Press Information Bureau
Government of India
****

Union HRD Minister releases Alternative Academic calendar for higher secondary stage (Classes XI and XII) in New Delhi today

Alternative Academic Calendar takes into account varying levels of access of students to different tools and platforms: Shri Ramesh Pokhriyal 'Nishank'

3rd June, 2020
New Delhi

Union Human Resource Development Minister Shri Ramesh Pokhriyal 'Nishank' released the alternative academic calendar for higher secondary stage (Classes XI and XII) in New Delhi today. The calendar has been developed by the NCERT under the guidance of the MHRD to engage students meaningfully during their stay at home due to COVID-19 through educational activities with the help of their parents and teachers.

Speaking on the occasion, the HRD Minister said the calendar provides guidelines to teachers on the use of various technological tools and social media tools available for imparting education in fun-filled, interesting ways, which can be used by learner, parents and teachers even while at home. However, it has taken into account the varying levels of access of students to different tools and platforms-Mobile, Radio, Television, SMS and various social media.

https://twitter.com/DrRPNishank/status/1268078141039349760?s=19

Shri Pokhriyal said that the students who do not have internet facility, or may not be able to use different social media tools- such as whatsapp, facebook, twitter, google, etc., this calendar guides teachers to further guide parents and students through SMS on mobile phones or through voice call.

The Minister added that this calendar will cater to the need of all children including Divyang children (Children with Special Needs)- link for Audio books, Radio programmes, Video programme will be included.

Shri Pokhriyal informed that the calendar contains week-wise plan consisting of interesting and challenging activities, with reference to theme/chapter taken from syllabus or textbook. He added that it maps the themes with the learning outcomes. The purpose of mapping of themes with learning outcomes is to facilitate teachers/parents to assess the progress in the learning of children and also to go beyond textbooks. He further added that the activities given in the calendar focus on learning outcomes and can thus be achieved through any resource including the textbooks children are using in their state or UT.

Shri Pokhriyal highlighted that the calendar also covers experiential learning activities such as Arts Education, Physical Exercises, yoga, etc. This Calendar contains class-wise and subject-wise activities in tabular forms. This Calendar includes activities related to four languages as subject areas, i.e., Hindi English, Urdu and Sanskrit. He added that this calendar also gives space to the strategies of reducing stress and anxiety among teachers, students and parents. Calendar includes link for Chapter wise e-content available on the e-pathshala, NROER and DIKSHA portal of GoI.

All the given activities are suggestive in nature, not prescriptive, nor is the sequence mandatory. Teachers and parents may opt to contexualise the activities and do those activities that the student shows interest in, irrespective of the sequence.

NCERT has already started having live interactive sessions with students, parents and teachers through the TV channel Swayam Prabha (Kishore munch)(available through Free DTH channel 128, Dish TV Channel # 950, SunDirect #793, Jio TV, Tatasky #756, Airtel Channel #440, Videocon Channel # 477), Kishore Manch App(can be downloaded from play store) and youtube live(NCERT Official Channel). Daily Monday to Saturday these sessions are telecast for primary classes from 10:30 am to 12:30 pm, for upper primary classes from 12:00 pm to 1:30 pm for secondary classes from 9:00 am to 10:30 am and for higher secondary stage from 2:30 pm to 4:00 pm. In addition to interacting with the viewer, hands on activities along with teaching of topics are demonstrated in these live sessions This calendar would also be disseminated by conducting video conferencing with SCERTs/SIEs, Directorates of Education, Kendriya Vidyalay Sangathan, Navodaya Vidyalaya Samiti, CBSE, State School Education Boards, etc.

This will empower our students, teachers, school principals and parents to find out positive ways to deal with Covid-19 using on-line teaching-learning resources and help in attainment of learning outcomes.

Alternative Academic Calendar for primary stage (Classes I to V), upper primary stage (Classes VI to VIII) and higher secondary stage (Classes IX and X) has already been released by Union Minister of Human Resource Development in April, 2020.

Click here for Alternative Academic calendar for Higher Secondary English

Click here for Alternative Academic calendar for Higher Secondary Hindi

*****

NB/AKJ/AK

Alternative Academic Calendar

Higher Secondary Stage

Alternative Academic Calendar

Higher Secondary Stage

विद्ययाऽमृतमश्नुते
एन सी ई आर टी
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

रमेश पोखरियाल 'निशंक'
Ramesh Pokhriyal 'Nishank'

मंत्री
मानव संसाधन विकास
भारत सरकार
MINISTER
HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT
GOVERNMENT OF INDIA

MESSAGE

At present, many countries of the world including India have been facing the outbreak of Covid-19 with courage. Our teachers and students are currently in homes to prevent the spread of this virus. Many efforts have been made by the Ministry of Human Resource Development to continue the learning of students even at home through on-line resources. Class wise e-resources and e-textbooks are available on various online platforms such as e-pathshala, NROER, SWAYAM and Diksha, so that students in higher classes can self-learn, and students in elementary classes can learn under the guidance of their teachers and parents. In view of this, we have taken a new initiative of developing an Alternative Academic Calendar for our school students. Following this calendar, students of all classes can receive school education systematically at home with the help of their teachers through available technological and social media tools till their schools get open. Parents of primary and upper primary students will be guided by teachers about the activities to be conducted with children using mobile phone, SMS, radio, television or various other social media. These activities are related to their syllabus and learning outcomes. Teachers will also be able to guide students by establishing contact with them through mobile phones or social media. This calendar has been developed by the NCERT in such a manner that it provides adequate space to the State contexts.

I hope that all the States and Union Territories will implement this and provide a new dimension to the learning of school students. I am also very much hopeful that in this difficult time, our teachers will not only be able to reduce the stress and worries of the children but also will be successful in motivating children to learn with interest in the conducive and participatory learning environment created at home by their parents.

(Ramesh Pokhriyal 'Nishank')

सबको शिक्षा, अच्छी शिक्षा

Room No. 3, 'C' Wing, 3rd Floor, Shastri Bhavan, New Delhi-110 115
Phone : 91-11-23782387, 23782698, Fax : 91-11-23382365
E-mail : minister.hrd@gov.in

Foreword

In this period of Covid-19, which is declared as a global pandemic, our teachers, parents and students have to remain at homes to prevent its spread in the community. In this situation, it is our responsibility to provide them with multiple alternative ways of learning at home through interesting activities. It is necessary because in the present environment of stress, we not only have to keep our children busy but also maintain continuity of their learning in their new classes. In this context, NCERT has developed an *Alternative Academic Calendar* for all the stages of school education.

Initially, this calendar is prepared for four weeks, which may be extended further. In this calendar the themes/topics have been selected from syllabus and are linked with the learning outcomes. Guidelines have been developed for conducting interesting activities based on these learning outcomes. But it is a matter of fact that many teachers and parents only have simple mobile phones as a tool available at their homes and all the teachers and students do not have virtual classroom facility. In view of this the activities are designed and presented in such a way that many activities can be conducted by the parents and students on their own after talking to the teachers over phone. The teachers can contact parents and students using a range of tools starting from simple mobile phones to internet based diverse technological tools for giving them the appropriate guidelines for conducting these activities given in the calendar.

This calendar includes not only generic guidelines and subject specific activities, but also detailed material on the use of different technological and social media tools as well as strategies for reducing stress and anxiety in the present time. This guideline also contains activities related to art education and health and physical education. It also includes reference of many learning resources along with textbooks.

This calendar is flexible and suggestive. The teachers can implement this taking into consideration the contexts and needs of the State/UT. This calendar has been developed by the faculty members of all the constituent units of the NCERT including NIE, CIET, PSSCIVE and all the five RIEs using on–line platforms such as WhatsApp, Google Hang-out, Zoom, etc., for discussion and feedback. Their hard work is commendable.

For implementing this calendar, SCERT and the Directorate of Education may form teams including faculty members from DIETs and School Principals, who can continuously follow-up and provide support to teachers using mobile phones and other accessible technological tools and social media.

I hope, this calendar will be useful for teachers and parents in creating a very conducive learning environment at home for the students so that they can learn in a very meaningful and joyful way.

Suggestions of the concerned stakeholders are welcomed for further improving this calendar. Suggestions and feedback may be sent to director.ncert.@nic.in and cgncert2019@gmail.com.

HRUSHIKESH SENAPATY
Director
National Council of Education
Research and Training

New Delhi
May 2020

Acknowledgements

The National Council of Educational Research and Training is grateful to Amit Khare, *Secretary*, Higher Education, Ministry of Human Resource and Development (MHRD), Anita Karwal, *Secretary*, School Education and Literacy, MHRD, Rakesh Sanwal, *Additional Secretary*, MHRD, LS Changsan, *Joint Secretary*, MHRD, RC Meena, *Joint Secretary*, MHRD, Santosh Mall, *Commissioner*, Kendriya Vidyalaya Sangathan, Bishwajit Kumar Singh, *Commissioner*, Navodaya Vidyalaya Samiti and Chandra Bhushan Sharma, *Chairman*, NIOS for their guidance, support and suggestions for the improvement of this academic calendar.

The Council extends its heartfelt thanks to the heads of its constituent units, Joint Director, CIET, Joint Director, PSSCIVE and Principals of all the five RIEs and Heads of its concerned NIE departments, viz., Department of Elementary Education, Department of Teacher Education, Department of Educational Psychology and Foundations of Education, Department of Education in Arts and Aesthetics and also to Dean (Academic), because this work could not be completed without their coordination and contribution of their faculty members.

The Council is thankful to Shweta Rao for the cover page design.

Contents

Introductory Note **1**

General Guidelines for Implementing Weekly Plan (for four weeks) for Learners at the Higher Secondary Stage **4**

Transactional Strategies **6**

Suggestions for Engagement and Assessment of Learners **7**

Subject-wise Weekly Academic Calendar **8**

Science **10**

Biology (Class-XI) 10

Biology (Class XII) 14

Chemistry (Class XI) 20

Chemistry (Class XII) 24

Physics (Class-XI) 27

Physics (Class XII) 31

Mathematics (Class XI) 35

Mathematics (Class XII) 38

Languages **40**

हिंदी (कक्षा-XI) 40

हिंदी (कक्षा-XII) 41

English (Class XI) 43

English (Class XII) 47

संस्कृतम् (कक्षा–एकादश) 51

संस्कृतम् (कक्षा–द्वादश) 59

Urdu(Class XI) 68

Urdu (Class XII) 70

Social Sciences	**72**
History (Class XI)	72
History (Class-XII)	74
Political Science (Class XI)	81
Political Science (Class XII)	82
Geography (Class XI)	84
Geography (Class XII)	89
Economics (Class XI)	94
Economics (Class XII)	96
Sociology (Class XI)	100
Sociology (Class XII)	102
Psychology (Class XI)	105
Psychology (Class- XII)	107
Commerce	109
Business Studies (Class XI)	109
Business Studies (Class XII)	113
Accounting (Class XI)	116
Accounting (Class XII)	120
Human Ecology and Family Sciences (HEFS) (Class XI)	122
Human Ecology and Family Sciences (HEFS) (Class XII)	134
Fine Arts (Classes XI-XII)	**144**
Suggested Activities (Class XI)	145
Painting Practical (Class XI)	146
Suggested Activities (Class XII)	147
Painting Practical (Class XII)	149
Applied Arts for Classes XI-XII	**150**
Applied Arts (Class XI)	150
Applied Arts Practical (Class XI)	152
Applied Arts (Class XII)	153
Applied Arts Practical (Class XII)	154
Sculpture for Classes XI-XII	**155**
Suggested Activities (Class XI)	155
Sculpture Practical (Class XI)	156

Suggested Activities (Class XII) 158
Sculpture Practical (Class XII) 159

Vocal Music (Hindustani) 161
Music Class XI 161
Music Class XII 162

Health and Physical Education: Higher Secondary Stage 164
Stress Coping Activities 167
My Values 168

Annexure-I 171
Social Media for Synchronous and Asynchronous Communication:
A guideline for teachers and educators

Annexure-II 180
Guidelines to Cope with Stress and Anxiety in the Present Situation

Alternative Academic Calendar for Learners, Studying at Home, at the Higher Secondary Stage

Guidelines for Teachers, Parents and School Principals

Introductory Note

India and the world are facing an enormous crisis due to COVID-19. While India as a whole is under lockdown most cities and states in the world too are observing lockdown measures. Medical care professionals, security personnel and people related to delivering essential services are working round the clock to tide over the crisis. Schools, colleges and universities have been closed. Learners are confined to their homes, and so are teachers and parents. Teacher educators, teachers and parents need to find ways to deal with this unprecedented situation arising out of lockdown in order to engage students meaningfully through educational activities at home. While we are making every effort to flatten the epidemic curve, the 'learning curve' of learners must continue upwards. This is only possible by facilitating learning at home.

How should this be done? This question would be uppermost in the minds of teachers and parents. The first thought would perhaps be homework or home assignments. However, the concept of homework is that of a task done individually; moreover, it carries with it the pressure of completion rather than that of joyful learning. Further, as educationists, we prefer not to recommend homework over a long duration for very young learners. We have to therefore seek alternative methods.

Currently, there are various technological and social media tools available for imparting education in fun-filled, interesting ways, which can be used by learners to learn, while at home. Yet, we understand the need to structure it for you. Keeping in mind the varying levels of access to such tools and the variety of their content, NCERT has developed General Guidelines for Implementing the Weekly Plan (for four weeks) for Learners at

Higher Secondary Stage. This entails the use of a commonly used, simple instrument, i.e., the mobile.

Fortunately, almost everyone owns a mobile. Additionally, many people use it for social media such as SMS, WhatsApp, Telegram, Facebook, Twitter as well as Google mail and Google Hangout. These tools have the advantage of providing us with the facility to connect with more than one student and parent at a time.

There is, of course, the possibility that many of us may not have internet facility on the mobile or may not be able to use all the above-mentioned social media tools. In that event, the solution is that students may be guided through SMS on mobile phones or mobile call. Parents' help can also be sought for, if needed by the learners.

A week-wise plan for the highersecondary stage (for Classes XI and XII) has been developed, keeping in view the availability of tools with the teachers. The week-wise plan consists of interesting activities and challenges, with reference to the themes and chapters taken from the syllabus or textbook across the subject areas. Most importantly, it maps the themes with the learning outcomes. It may be mentioned here that the activities are suggestive in nature, not prescriptive, nor is the sequence mandatory. Learners may opt to do the activities that they are interested in, irrespective of the sequence. In the case of learners in the same family studying in different classes, siblings may jointly be involved in the same activity; if the activities cater to different cognitive levels, the elder sibling can guide the younger.

The purpose of mapping of themes with learning outcomes is to facilitate teachers and parents to assess the progress in students' learning. This may be done in a variety of ways i.e., asking questions, encouraging interaction, suggesting another activity of a similar kind, observing the learner's interest and participation in the activity, etc. Further, teachers may design activities on more themes (if required) based on the given learning outcomes. However, it is reiterated that the focus should be on learning, rather than testing for scores.

Learners at the higher secondary stage have well developed language skills and can study on their own with very little guidance from teachers. Therefore, teachers may create a WhatsApp group or SMS to a group of students and guide them on various interesting activities designed for them.

In case of Children with Special Needs or children who need their parents' support, parents may be guided on the activities to be conducted at home.

Links for e-resources have been provided along with the activities. Yet, if it is not possible for the learners to access these resources, the teacher may guide them through a mobile to other reference sources such as a dictionary, an atlas, news headlines, storybooks, etc.

In case tools, such as, WhatsApp, Google Hangout, etc., are being used, teachers may use the audio and video calling facility with a group of students and hold discussions with them in small groups or with all of them together. Teachers may also guide students for peer learning or group learning through these tools. Detailed guidelines for using different technological tools and social media along with precautions to be taken while using online tools are given in Annexure-I.

> **WhatsApp Group Call**
>
> To start a group call on WhatsApp, first, you have to create a group with parents' numbers and then initiate a conversation on the WhatsApp group by clicking on the phone icon on the top right of the screen. Once your contact has picked up the phone you can then click on the + icon on the screen and select multiple contacts to connect to a group call.

In cases where the teacher is using the mobile only for calling/receiving calls and messaging, connecting with individual students or parents on a day-to-daybasis may be difficult. The teacher may opt for calling students or parents in a phase-wise manner for interacting, explaining and assessing. Hence, it is suggested that this may be done in smaller groups. For instance, a teacher may call 15 students in a day (Day 1) and explain the work expected from them. On Day 2, she can call 5 out of the 15 students to ascertain the progress of their learning. The progress of the remaining 10 would be ascertained on Day 3 (5 students) and Day 4 (5 students). On the same day (Day 2) she may call an additional 10 students to explain the work expected. This cycle would continue, so that a class of 40 students would be covered in 8-10 days. The teacher can do the same for another set of students. The teacher can also send one collective SMS containing activities to a large group of parents and students simultaneously. Subsequently, parents can also respond to teachers through SMS. Thus, in case of non-availability of the internet, mobile call, SMS are

some of the means through which a teacher can connect with parents and students.

General Guidelines for Implementing Weekly Plan (for four weeks) for Learners at the Higher Secondary Stage

- Higher secondary stage learners are at a late adolescence age. They usually prefer learning by themselves. They may require less support from their parents. Therefore, first, teachers are advised to call up parents of the students to apprise them about the conduct of the suggested activities. Later, the teachers may directly contact their higher secondary stage learners for further interventions.
- In this time of crisis, we are all expected to remain at home (as is the case with our learners) for the welfare of self and society. We do not want their learning to be adversely affected due the loss of academic days. For this we need to adapt to the Flipped Classroom model. Even before the learners are exposed to content learning, we need to equip them with the skill of acquiring knowledge of the content through various activities which they can do on their own. Project and activity-based learning allows students to create projects that facilitate learning of the content as well as honing of the 21st-century skills.
- In case access to the Internet is not possible at a student's home, then teachers can explain to the students and parents about each activity over the phone, through SMS and Voice Recorded messages. Teachers must continuously ensure that the activity has been conducted through a follow-up later.
- In case of availability of an Internet connection and active WhatsApp, Facebook, Google Hangout, Google Mail, Telegram, etc., the teacher can forward the guidelines to parents or even students with a brief explanation.
- Teachers should stress the point that learners should not, in any way, be forced to do the activities. Rather, parents should support learners by creating a friendly atmosphere.
- Week-wise activities are given in the guidelines with overall learning outcomes, as learning outcomes should not be linearly divided. Resources are also mentioned wherever possible.

- Teachers may ask parents to observe changes in children's behaviour as given in the learning outcomes. Parents or siblings may, through interaction, questions, or similar kinds of activities ensure that the learnersare indeed making progress in their learning. Examples are given in the table itself.
- The activities mentioned are suggestive and can be modified based on the availability of resources and prior knowledge of the learner.
- At the higher secondary stage, teachers may encourage learners to undertake more and more self-study, readings, and learning-by-doing under the supervision of parents with resources available at home.
- The week-wise plan too is flexible. The teacher can guide parents and students knowing the strengths, limitations and contexts of the families as well as the interests of the children.
- Observant and active questioning on the part of teacher and parent, as the student progresses in the activity, will be required.
- Also, many activities cater to different concepts and skills which have to be developed in the learner. A watchful integration of the concepts and prior understanding is required on the teachers' and parents' part.
- **Clear and sufficient verbal and visual instructions are to be given by teachers and parents so that all children, including Children with Special needs, are able to follow the activities suggested.**
- **To overcome difficulties of access with respect to learning mathematics or other subjects, some learners may require tactile, and others specialised, equipment for work related to shape, geometry, calculations, etc. Some may require simpler language or more pictures. Others may need help in interpreting data in graphs, tables, or bar charts. There may be children who may need help in interpreting oral directions or while making mental calculations.**
- Opportunities are to be given to the student for logical reasoning and language proficiency (in terms of expression of thought). Asking good questions and encouraging the student to think would help to achieve this objective.
- Appropriate worksheets can also be created aligned with these activities and those given in the textbooks.

- Chapter wise e-content is available on the e-pathshala, NROER, SWAYAM and DIKSHA portal of the Government of India; these may be made use of.
- Before beginning the week-wise alternative academic interventions, teachers need to have a talk with parents on 'Reducing Stress and Anxiety'. For this, the teacher needs to go through the Guidelines on 'Reducing Stress and Anxiety' annexed at Annexure-2 and accordingly develop points for a discussion, keeping in view the stage and level of students, and conduct it through a WhatsApp conference call or Google Hangout session with a large number of parents.
- In this Calendar, experiential learning, i.e., Art and Physical Education are integrated into subjects such as languages, science, mathematics and social sciences. Yet, in the interest and for the benefit of learners, activities related to curricular areas such as Arts Education and Health and Physical Education have also been given special space.
- Before the teachers begin explaining these activities, they must counsel to guardians and learners the reasons for and merits of using this calendar.

TRANSACTIONAL STRATEGIES

✓ More focus should be on helping students becoming self-learners.

✓ Teachers may create WhatsApp groups or other social media teams for different classes. Instead of directly providing resources to learners, this can be done as per the demand of the content.

✓ For any concept or topic, the teachers may ask learners in the group to go through a particular portion of a chapter after which they may initiate a discussion related to that portion and ask students to deliberate on that. This may help teachers to know their students' thought process or approach towards a problem.

✓ Teachers may highlight only important points during the discussion and the rest of the work may be done by the students themselves. The teacher may intervene only when necessary. They may provide the link of available resources which can help in clarifying the doubts of the students.

✓ As in the regular classroom, teachers facilitate learners to understand concepts by involving them in certain activities in groups. Similarly,

they may form subgroups on WhatsApp involving different students. Each group may be assigned different tasks and they may be asked to get back to the teacher.

Exemplar

For the teacher (How to conduct Reading Activity — guiding students through mobile)

The process would involve pre reading, while reading and post reading activities.

Pre-reading

Learners learn from their previous knowledge and they respond with understanding and interest if they can connect their prior knowledge and experiences to the tale being told. Some pre reading activities that can be used are:

- asking questions related to the theme of the story, showing pictures to generate ideas and related vocabulary,
- teaching new vocabulary or expressions that will appear in the story, andgiving some listening activity for learners related to the theme.

While reading

- Depending on the length of the text divide it into parts and while reading it, check the comprehension of the learners for each part. Comprehension check can be conducted by using true/false, matching, multiple choices, short answer type questions, filling the gaps, completion type, word attack questions and table completion type questions, etc. Along with questions and answers, activities on all the four skills can also be given.

Post reading

- Post reading activities can focus on topics beyond the text. For example -
  - ✓ Grammar in context
  - ✓ Writing activities
  - ✓ Points for debate
  - ✓ Writing dialogues for role play
  - ✓ Arrange the sentences in a paragraph
  - ✓ Group retelling
  - ✓ Creating their own ending
  - ✓ Story mapping
  - ✓ Story boarding
  - ✓ Reflecting

Suggestions for Engagement and Assessment of Learners

Assessment needs to be an integralpart of the teaching-learning process; whether through face-to-face or distance mode. Learners may be motivated for self-assessment. Following are some activities through which learners at any stage can do self-assessment under the guidance of teachers and

parents. Teachers need to keep in view that the activities must be interesting and challenging for thelearners.

Assignments can be given to students having—

- ✓ Multiple Choice Questions
- ✓ Short Answer Type Questions
- ✓ Long Answer Questions
- ✓ Activity Based Questions
- ✓ Open Book questions

Learners may be motivated to —

- solve crossword puzzles.
- participate in online quizzes by using Kahoot!
- construct models or devices related to the concept learnt.
- discuss some questions posed by the mentor or any query raised by any learner.
- write slogans or create any poem on the concept learnt.
- create games on the concept learnt.
- prepare a spider or a hierarchical type of a Concept Map of the lesson learnt.
- prepare a list of 21st century skills/values learnt from the lesson.
- prepare two questions each for understanding, application, and higher order thinking from the lesson learnt.

SUBJECT-WISE WEEKLY ACADEMIC CALENDAR

The subject-wise weekly academic calendar starts with Learning Outcomes. Learning Outcomes may be understood as changes in the behaviour of students which may be observed during the process of learning, leading to development of competencies and skills in Learners. They may ask questions, construct sentences, develop stories, think of innovative methods to solve problems, etc., during their learning process. Their responses or changes in the process of learning lead to the development of competencies and skills. These responses and changes are not fixed, in the sense that they may vary depending on the pedagogy that the teacher uses. However, they are all inter-linked and cumulative in nature. They need not be measured,

rather they need to be observed and if required, supported, particularly if a gap in learning is identified. It is reiterated that these are not textbook dependent. These require focus on a student's day-to-day experiences. Teachers and parents need to know about Learning Outcomes, so that they can observe the progress in the learning of their children as aprocess rather than takelearning as a product and forcing children to go through a test for scores.

The next column is titled 'Resources'. This column contains references totextbooks, chapters, themes, e-resources, some web links, etc., for teachers, to be referred to if they want to design contextual activities for learners. These are also helpful for parents to understand the activities they are going to conduct with their children. It may be mentioned here that there is no one-to-one mapping of activities with the learning outcomes. Yet, while conducting these activities, parents and teachers can observe changes in students in terms of their questions, discussions, their actions such as classification of objects, etc. These changes relate to the Learning Outcomes, and ensure that the student is learning. The activities given here are exemplar. Additionally, teachers and parents may design their own activities that focus on these learning outcomes.

This Calendar contains class-wise and subject-wise activities in tabular forms. It contains a calendar for science subjects such as Physics, Chemistry and Biology. Likewise, under social sciences, it covers History, Political Science, Economics, Geography, Psychology and also Sociology. In some subject areas such as History and Geography, the textbooks are NCERT's textbooks that are printed 2 or 3 parts. This calendar contains activities from each of the parts of textbooks in these subject areas. Since, these subjects have taken the form of a discipline at this stage, it is necessary to encouragerigor in students for these subject areas.

SCIENCE

BIOLOGY (CLASS XI-XII)

Biology (Class-XI)

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner – differentiates organisms, phenomena and processes based on certain characteristics and salient features such as living and nonliving, acellular, unicellular and multicellular; different groups of organisms, etc. – identifies and classifies organisms based on certain characteristics / salient features systematically in more scientific and organised manner; such as five kingdom classification, several levels of organisation of classification of Plant and Animal Kingdom, taxonomic categories, etc. – efficiently explains systems, relationships, processes and phenomena, such as, systematic binomial nomenclature of organisms; basis and systems of biological classification and their characteristics; life cycles of various plants and animals; importance of	**NCERT/State Textbook** **All flip textbooks of NCERT are available on the following website** https://epathshala.nic.in//process.php?id=students&type=eTextbooks&ln=en QR codes on the *Textbook of Biology*,Class XI for e-resources E-resource available on NROER National Repository of Open Educational Resources (NROER) https://nroer.gov.in/home/e-library/ *Exemplar Problem – Biology*, Class XI http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep401.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep402.pdf	**WEEK 1** **Unit I** Diversity in Living World **Chapter 1:** Living World 1. Learners in biology class may be involved using the available resources, such as, textbooks available on e-pathshala, e-resources available on QR codes etc., in making a survey of literature and explore their surroundings and differentiate life forms on the basis of their defining features, such as, growth, reproduction, metabolism, consciousness, etc. 2. Learners may explore videos on YouTube to find out various life forms on the earth to understand diversity in life forms; the biodiversity. 3. Learners may be involved to enlist organisms in their surroundings and may be allowed to surf internet to find out the generic and specific names of the organisms enlisted by them. Later they may be assessed for the importance of naming the plants and how to write the generic and specific names of an organism. 4. Learners may be involved in an activity such as collecting data about any common plants having two species under the same genus, two genera under the same family, and other taxonomic categories and so on to understand the hierarchical arrangement of these taxonomic categories and submit a report. 5. Learners may be involved in an investigatory project on the topic “Taxonomical Aids and their importance” using various resources and make a presentation for five minutes on Zoom or any video conferencing platform.

taxonomical aids, Biodiversity, etc. – draws labelled diagrams,flow charts, concept maps, and graphs,such as, structure of various organisms; life cycles of various plants and animals, systematic classification, etc. – plans and conducts investigations and experimentsto arrive at and verify the facts, principles,phenomena, or to seek answers to queries on their own,with organisms in nature to verify their lifecycle and seek answer to the queries on their own, such as, bryophytes and pteridophytes follow haplo-diplontic life cycle, etc. – applies scientific concepts in dailylife and solving problems,such as, conserving and using medicinal plants or products for maintaining health and wellbeing,etc. – handles laboratory and agricultural tools, and apparatuses, instruments and devices properly for performing activities/ experiments/investigations, such as,developing a kitchen garden/ vertical garden,etc. – draws conclusion from activities/experiments and investigatory projects they perform,	http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep403.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep404.pdf *Laboratory Manual of Biology*, Class XI http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm301.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm302.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm303.pdf NCERT Official – YouTube https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA Live telecast on Swayam Prabha Channel for various concepts of Biology MOOCs at Swayam ITPD package on Biology developed for teachers at Higher Secondary Stage	**WEEK 2** **Chapter 2** Classification of Living Organisms 1. Learners may be encouraged to watch YouTube video on five kingdom classification and draw a concept map in the form of a tree showing all five kingdoms with their characteristic features. 2. Learners may be encouraged to work on computer and using paint and brush they may be encouraged for making colored drawing and painting of different organisms with proper labelling with important features and organise them under five kingdom classification and make an e-book and pdf version of the e-book may be shared with peers. The e-book may later be compiled by all learners of Class XI and kept for reference for all school learners. 3. The learner may be facilitated with the YouTube video links and to surf the internet to collect the information about the acellular and may be encouraged to self-assess with the interactive assessment items. **WEEK 3 AND 4** **Chapter 3:** Plant Kingdom 1. Learners may be encouraged for surfing internet on given topics related to Plant Kingdom, '*Plantae*' in groups and develop a power-point presentation and share with all on google group. After anincubation period of one day teacher may initiate discussion on the given investigatory projects on WhatsApp group where learners will find the opportunity to argue, discuss, share and assess their own thoughts. 2. The learner may be facilitated to make a herbarium of 10 common weed plants in their area. Using herbarium sheets, write their systemic positions and share with peers. 3. Learners must be facilitated to collect five cereals, five pulses, five spices and condiments, three oil yielding and two beverages from their kitchen. With the help of internet, write their

such as, there are a variety of life forms on the earth; a group of organisms likethose under plantae or animalia may have many similar characteristics; etc. – communicates the findings and conclusions effectively,such as, takes part in the discussion over ZOOM platforms or WhatsApp media about characteristics of different phyla under animal kingdom;or methanogens are present in guts of ruminants and they play an important role in biogas production, etc. – exhibits creativity in designing models using eco-friendly resources/preparing charts/paintings/sketching,etc., on different topics, such as, role of plants or animals in environmental conservation or structure of an insect, etc. – exhibits values of honesty, objectivity, rational thinkingand freedom from myth and superstitious beliefs while taking decisions,such as, reports and records experimental data accurately, reveals respect for life by		levels of organisation of classification and prepare a poster under the topic “Plants Products in Daily Life”. Discuss and share it with peers. 4. Each Learner may be assigned to draw/trace life cycle of any one plant from any of the five groups under *plantae* and be allowed to discuss the type of alternation of generation of each of the plants. Later all learners relate the presence of the type of alternation of generation in algae, bryophytes, pteridophytes, gymnosperms and angiosperms. 5. Learners may be allowed to plant five indoor plants and conserve them. Take their pictures and make a poster on power point and write their classification using internet. They may be allowed to share their work with peers. **WEEK 4** **Chapter 4:** Animal Kingdom 1. Learners may be divided in 11 groups and each group is allowed to work on 11 different *phyla* of *animalia*. They may be encouraged to record their salient features such as, level of organisation, symmetry, *coelom*, etc., and member animals belonging to that particular *phylum* and put colored pictures from internet with their classification. The report of each group may be presented by the group members using Zoom/Google platform and circulated for review among all 11 groups for comparison with other phyla and comments. Later the learners may be encouraged to draw a concept map of different phyla and share with peers for discussion and improvement. 2. The learner may be called upon at ZOOM/Google platform to debate upon the topic ‘Role and Importance of Animals in Biodiversity Conservation’, or ‘Role of methanogens in biogas production’, where all learners are encouraged to share their views. Learners were allowed to work as reporters in each-others’ sessions and they may be encouraged to make a brief report.

conserving plants and animals, etc. – makes efforts to conserve environment realising the inter-dependency and inter-relationship in the biotic and abiotic factors of environment, such as, by appreciating conservation of medicinal plants and rearing of pets etc – applies scientific concepts in dailylife and solving problems, such as, by maintaining aquarium, conserving medicinal plants, etc.		The report may be kept in the school library as reading material.

Biology (Class XII)

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner – appreciates limited life span of organisms and therefore the need of the reproduction process for sustenance of a species over a long period of time – comprehends and able to explain the processes of reproduction i.e., asexual and sexual in different organisms – comprehends and able to explain various strategies adopted by different organisms for asexual reproduction, e.g., binary fission, budding, sporulation, vegetative propagation, fragmentation etc. – appreciates the similar fundamental pattern of sexual reproduction in all such organisms where it occurs, in which germ cells of two different organism produces male and female gametes and after	**NCERT/State Textbook** **Theme** Reproduction in Organisms Content discussed in the textbook ✓ Concept of life span of an organism and its sustenance by the process of reproduction ✓ Methods of Reproduction: Asexual and Sexual ✓ Asexual Reproduction: Binary Fission, Encystment, Sporulation, Budding, Gemmule formation, Vegetative propagation (in plants), Fragmentation ✓ Similarity in the pattern of sexual reproduction in organisms: Vegetative and Reproductive phase ✓ Events in Reproductive phase: Pre-fertilisation, Fertilisation and Post Fertilisation Events ✓ Pre-fertilisation Events: Gametogenesis i.e., formation of male and female gametes in male and female reproductive parts or organism ✓ Transfer of gamete and Fertilisation	Remember that for any of the activities or exploration learners must not venture out of their home due to the Covid-19 pandemic. All explorations are to be done at home if materials are available, otherwise online exploration should be done. **WEEK 1** ✓ Explore the life span of different organisms from different sources including textbook of Biology for Class XII (Chapter 1) and other online resources ✓ Compare the lifespan of any organism with its sustenance over a long period of time on earth. You will realise that such sustenance of any organism is possible only by leaving progeny after death. ✓ The strategy adopted by an organism to continue by producing its progeny is called reproduction. ✓ Click and open following links to understand different strategies adopted by organisms for reproduction. ✓ Reproduction methods: https://opentextbc.ca/biology/chapter/24-1-reproduction-methods/; https://samagra.kite.kerala.gov.in/uploads/12/botony/916/1716/12_Ch916_12151/main.html Asexual Reproduction https://ciet.nic.in/swayam_biology03_module01.php **Activity 1:** Prepare list of plants and animals which are capable of reproducing— ✓ Only asexually

fertilisation offspring is produced. – comprehends and appreciates the process of gametogenesis to produce gametes in which number of chromosomes are reduced to half (diploid to haploid) – comprehends and appreciates that fertilisation restores the diploid condition in offspring – appreciates the fact that sexual reproduction brings variability among offspring – comprehends and appreciates that the process of fertilisation may be internal or external with its features and significance – understands different mechanisms of early development i.e., embryogenesis in different organisms mainly plants and animals – understands and explains oviparity and viviparity among animals	✓ Post fertilisation events: Zygote formation, Embryogenesis **Resources** ✓ E-Resources developed by NCERT, which are available on NROER and also embedded in QR Code in textbooks of NCERT. ✓ Live telecast of various science concepts at Swayam Prabha Channel https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA ***Links of resources given below*** ✓ About Reproduction methods: https://opentextbc.ca/biology/chapter/24-1-reproduction-methods/; https://samagra.kite.kerala.gov.in/uploads/12/botony/916/1716/12_Ch916_12151/main.html ✓ Asexual Reproduction: https://ciet.nic.in/swayam_biology03_module01.php ✓ Binary fission in prokaryotes: https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Microbiology/Book%3A_Microbiology_(Boundless)/6%3A_Culturing_Microorganisms/6.6%3A_Microbi	✓ Only sexually ✓ Both asexually and sexually ✓ (Also compare the life span of asexually and sexually reproducing organisms) **Activity 2**: Identify various events taking place during asexual reproduction (different methods) and sexual reproduction from the book or other online resources. ✓ Click and open the following links to understand different types of asexual reproduction strategies in different types of organisms: ✓ Binary fission in prokaryotes: https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Microbiology/Book%3A_Microbiology_(Boundless)/6%3A_Culturing_Microorganisms/6.6%3A_Microbial_Growth/6.6A%3A_Binary_Fission ✓ Sporulation as reproduction process: https://www.microscopemaster.com/sporulation.html **Activity 3**: Students can grow bread mould or may observe developing mould or fungus on bread pieces left for few days at a humid place. They may observe some of these mould or fungus using their magnifying lenses. Think from where these fungi have appeared. ✓ Vegetative propagation in plants: https://www.sciencelearn.org.nz/resources/1662-vegetative-plant-propagation **Activity 4**: Children can observe some of the potatoes available in their home. They may keep two-three old potatoes at a humid place. After a few days they may observe germinating eye buds and if left for few more days they may even observe growth of roots and shoot. ✓ Fragmentation: https://www.biologyonline.com/dictionary/fragmentation ✓ Study about all asexual reproduction strategies adopted by different plants and animals.

<table>
<tr>
<td></td>
<td>al_Growth/6.6A%3A_Binary_Fission
✓ Sporulation as a reproduction process: https://www.microscopemaster.com/sporulation.html
✓ Vegetative propagation in plants: https://www.sciencelearn.org.nz/resources/1662-vegetative-plant-propagation
✓ Fragmentation: https://www.biologyonline.com/dictionary/fragmentation
✓ Sexual Reproduction: https://www.biologyonline.com/dictionary/sexual-reproduction
✓ Gametogenesis: https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(Boundless)/43%3A_Animal_Reproduction_and_Development/43.3%3A_Human_Reproductive_Anatomy_and_Gametogenesis/43.3C%3A__Gametogenesis_(Spermatogenesis_and_Oogenesis)</td>
<td rowspan="2">Find out whether all such strategies are adopted by all the organisms mentioned in the book or given links or online resources which you could explore. If no, then try to explore the reasons.
✓ Draw neat and labeled diagrams of various asexual reproduction strategies in plants and animals
✓ Communicate with your peers or teacher in case of any query or to share experience and understanding.

WEEK 2

✓ Study events of sexual reproduction process from your textbook and try to conceptualise the necessity of these events.
✓ Click to open the following links to know more about different gamete formation in unicellular organisms, plants and animals: Sexual Reproduction: https://www.biologyonline.com/dictionary/sexual-reproduction
✓ Now when you have understood the importance of gamete in the process of sexual reproduction, try to explore the part of plants or animals where gametes are produced.
Activity 5: List names of plants in which flowers are unisexual and bisexual.
Activity 6: Prepare a list of animals which do not exhibit sexual dimorphism (separate male and female) and explore the process of fertilisation in them.
✓ Correlate the process of gametogenesis and fertilisation with meiotic cell division
✓ Explore the process of embryogenesis and production of offspring in plants and animals.
WEEK 3

✓ Observe the different parts of any flower available in any plant in</td>
</tr>
<tr>
<td>• understands flower as the organ of sexual reproduction and role of its different parts.
• explains structure of different parts of androecium and</td>
<td>Theme
Reproduction in Flowering Plants
Content discussed in the textbook
✓ Flower as reproductive structure of angiosperm plants
✓ Structure of stamen,</td>
</tr>
</table>

gynoecium (male and female parts of the flower) and their functions. • explains different structural variation and arrangement of male and female parts of the flower (androecium and gynoecium) in different flowering plants. • comprehends and appreciates the pre-fertilisation events in male and female parts of the flower. • understands the process of development of microspores (pollen) and megaspores (ovule). • understands and appreciates the process of pollination and appreciate its significance. • appreciates the role of different pollinating agents especially insects. • understands post pollination events, fertilisation, embryogenesis and seed development. • appreciates the role of pre-fertilisation, pollination and	microsporangium and pollen grains ✓ Microsporogenesis ✓ Structure of pollen grain ✓ Structure of pistil, megasporangium and embryo sac ✓ Megasporogenesis ✓ Pollination strategy in flowering plants ✓ Double Fertilization ✓ Endosperm and embryogenesis ✓ Plant seed and fruit ✓ Apomixix and Polyembryony **Resources** ✓ E-Resources developed by NCERT, which are available on NROER and also attached as QR Code in textbooks of NCERT. ✓ Live telecast of various science concepts at *Swayam Prabha* Channel https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA **Online links of resources** ✓ Flower reproductive parts: Fertilisation: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26843/ ✓ Reproductive development structure: https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(OpenStax)/6%3A_Plant_Structure_and_Funct	your house, if available. (Please do not venture out of your house premise due to lockdown) ✓ Identify the reproductive parts, i.e., stamen and pistil in the flower ✓ Study about the parts of flowers from different sources including *Textbook of Biology* for Class XII (Chapter 2) and other online resources ✓ Click and open following links to understand the reproductive structure of flower: ✓ Flower reproductive parts—Fertilization: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26843/ ✓ Reproductive parts of flower and test items: https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(OpenStax)/6%3A_Plant_Structure_and_Function/32%3A_Plant_Reproduction/32.E%3A_Plant_Reproduction_(Exercises) ✓ Study about the structure of stamen, microsporangium, process of microsporogenesis from Biology Textbook Class XII (Chapter 2) and other resources. **Activity 7**: Draw neat and labeled diagrams of a section of young and mature anther. ✓ Study about the structure of pistil, megasporangium, process of megasporogenesis from the Class XII Biology textbook (Chapter 2) and other resources. **Activity 8:** Draw neat and labelled diagrams of different stages of megaspore and embryo sac. ✓ Online Link: Reproductive development structure: https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(OpenStax)/6%3A_Plant_Structure_and_Function/32%3A_Plant_Reproduction/32.1%3A_Reproductive_Development_and_Stru

post-fertilisation event in artificial hybridisation for crop improvement and parthenocarpy. • understands the structure of fruit and seed. • comprehends and appreciates a few rare methods of reproduction like Apomixis and polyembryony	ion/32%3A_Plant_Reproduction/32.1%3A_Reproductive_Development_and_Structure ✓ Pollination and fertilization: https://courses.lumenlearning.com/biology2xmaster/chapter/pollination-and-fertilization/ ✓ Pollination: https://www.intechopen.com/books/pollination-in-plants/introductory-chapter-pollination ✓ Fertilization, embryogenesis and seed development in plants: http://bio1520.biology.gatech.edu/growth-and-reproduction/plant-reproduction/ ✓ Fertilisation: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26843/ ✓ Pollination: https://www.intechopen.com/books/pollination-in-plants/introductory-chapter-pollination ✓ Fertilisation, embryogenesis and seed development in plants: http://bio1520.biology.gatech.edu/growth-and-reproduction/plant-reproduction/	cture ✓ Study the process of pollination in different plants from the Biology textbook and other resources including the following links: ✓ Pollination and fertilisation: https://courses.lumenlearning.com/biology2xmaster/chapter/pollination-and-fertilization/ ✓ Pollination: https://www.intechopen.com/books/pollination-in-plants/introductory-chapter-pollination ✓ Study about different strategies adopted by plants having bisexual flower for cross pollination **Activity 9:** Search different examples of pollination mechanisms and list with example. ✓ List advantages of cross pollination in plants **WEEK 4** ✓ Study about pollen-pistil interaction and post pollination events in flower ✓ Write about the importance of artificial hybridisation for crop improvement and strategy adopted for this ✓ Study about the process of double fertilisation in angiosperm flower in the Biology textbook and other resources including the following link: ✓ Fertilisation, embryogenesis and seed development in plants: http://bio1520.biology.gatech.edu/growth-and-reproduction/plant-reproduction/ ✓ Pollination and fertilisation: https://courses.lumenlearning.com/biology2xmaster/chapter/pollination-and-fertilization/ ✓ Post fertilisation event: ▪ Endosperm development

		▪ Embryogenesis and formation of embryo in dicot and monocot ✓ Study about seed formation and its type from the Biology textbook and other resources ✓ Write about your understanding on fruits and seeds. **Activity 10:** Prepare a list of edible parts of 20 different types of fruits ✓ Parthenocarpic fruit ✓ Study about formation of seeds without fertilisation (apomixis) ✓ Understand about polyembryony with example ✓ Draw labelled diagrams of different types of seed ✓ Test your understanding by solving problems given in the book entitled, “Exemplar Problem in Biology for Class XII” and solve problems given to test your understanding

Chemistry (Classes XI-XII)

Chemistry (Class XI)

Learning Outcomes	*Sources/Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • understands and appreciates the contribution of ancient chemistry of India and its role in different spheres of life such as, *Rasayan Shastra, Rastantra, Ras Kriya* or *Rasvidya*, etc. • Identifies and appreciates the modern principles of chemistry in different spheres of life such as weather patterns, functioning of brain and operation of a computer, production in chemical industries, manufacturing fertilisers, alkalis, acids, salts, dyes, polymers, drugs, soaps, detergents, metals, alloys, etc. • explain the characteristics of three states of matter such as solids, liquids and gases • classifies different substances as elements, compounds and mixtures • uses SI Units, symbols, definitions, nomenclature of physical quantities and formulations as per international standards, such as, length (m), mass (kg), etc.	**NCERT/State Textbook** Chemistry Part I **Theme** Some Basic Concepts of Chemistry Contents discussed in the textbook • Importance of chemistry • Nature of matter • Properties of matter and their measurement • Uncertainty in measurement • Laws of chemical combinations • Dalton atomic theory • Atomic and molecular masses • Mole and Molar mass • percentage composition • Stoichiometry and stoichiometric calculations E-Resources developed by NCERT, which are available on NROER and also attached as QR Codes in textbooks of NCERT http://ncert.nic.in/ncerts/1/khepsol.pdfhttps://www.youtube.com/watch?v=DN8SINM9y9U	**WEEK 1** The Learners are told to use textbooks / web resources to explore the following: • Ancient chemistry vs Modern chemistry • Importance of chemistry in everyday life • Issues which affectour environment such as effects of pesticides, acid rain, green houses gases, use of heavy metals, etc. • Compile the report and share with your classmates on Zoom, a Googlegroup or WhatsApp group • Open the given link https://www.youtube.com/watch?v=DN8SINM9y9U https://www.youtube.com/watch?v=lJKT3DSZUd0&list=PL0OtfIH2_0K3dKPkoYY-jTihD9IUi3NXo • Observe the videos and try to solve problems given in your textbook related to these concepts. If you have any doubts, discuss with your friends or teacher. • Solve the various types of questions given in *Exemplar Problems for Class XI Chemistry*, prepared by NCERT, on a daily basis. • Involve yourself in some indoor activities like yoga, meditation, etc. • Get enrolled on the NROER CIET platform, use other e-resources available on NROER, e-pathshala **WEEK 2** Open the given links. These videos discuss so-me basic concepts of

• differentiates between precision and accuracy; • explains various laws of chemical combination such as Law of conservation of mass, Law of multiple proportion etc. • plans and conducts investigations and experiments to arrive at and verify the facts or principles to seek answers to queries on their own, such as, to verify various Laws of Chemical Combinations, etc. • takes initiative to know about scientific discoveries and inventions, such as, Antoine Lavoisier, Joseph Proust, Joseph Louis for discovering various Laws of Chemical Combinations • calculates and appreciates significance of atomic mass, average atomic mass, molecular mass and formula mass, stoichiometric calculations, etc. • handles laboratory apparatus instruments, and devices properly, such as, analytical balance, graduated cylinders, volumetric flask, burette, pipette, etc. • communicates the findings and conclusions effectively (orally and written form) • realises and appreciates the	https://www.youtube.com/watch?v=lJKT3DSZUd0&list=PL0OtfIH2_0K3dKPkoYY-jTihD9IUi3NXo https://www.youtube.com/watch?v=3JhpdUt3CMM https://www.youtube.com/watch?v=40OiAt2t658 https://www.youtube.com/watch?v=sSlObBndH-A&list=PLDAj64x1PE-nVzv4Kn-7uOlRCR7RITsF3 https://www.youtube.com/watch?v=OqUSjzJ_wng https://www.youtube.com/watch?v=bOzArOtRtSY https://www.youtube.com/watch?v=L9JHyT9wvbs https://www.youtube.com/watch?v=hhMO7GPi3VI https://www.youtube.com/watch?v=WPmYlBk_utE	chemistry. https://www.youtube.com/watch?v=3JhpdUt3CMM https://www.youtube.com/watch?v=40OiAt2t658 https://www.youtube.com/watch?v=sSlObBndH-A&list=PLDAj64x1PE-nVzv4Kn-7uOlRCR7RITsF3 https://www.youtube.com/watch?v=OqUSjzJ_wng https://wwwtube.com/watch?v=bOzArOtRtSY https://www.youtube.com/watch?v=L9JHyT9wvbs https://www.youtube.com/watch?v=hhMO7GPi3VI https://www.youtube.com/watch?v=WPmYlBk_utE After watching these videos, read the chapter from your textbook. Try to solve the questions given at the end of the chapter in your notebook. • Try to develop assignments based on the concepts given in the chapter and exchange them with your friends. Discuss the innovative questions developed in this process with your friends. • Prepare some simple activities of your own on mole concept, states of matter, etc. • Identify some homogeneous and heterogeneous mixtures present in your home/ surroundings. • Read and find out more about scientists and their experiments based on chemistry. Prepare the report and share with your friends. You can carry the report to school once it is open. The report can be placed in the library as an example for other learners. • Balance some chemical reactions given in NCERT Textbook. • Try to read some research papers

interface of chemistry with other disciplines, such as Biology, Physics, Mathematics, etc. • applies concepts of chemistry in day-to-daylife while making decisions and solving problems • takes initiatives to know and learn about the newer research, and inventions in Chemistry • appreciates the role and impact of Chemistry and technology towards the improvement of quality of human life. • exhibits values of honesty, objectivity, rational thinking, while sharing experimental results.		which interest you based on these concepts. • Involve yourself in various indoor fitness activities
• understands about the discovery of electron, proton and neutron • takes initiative to learn about the Thomson, Rutherford and Bohr atomic models • understands features of the quantum mechanical model of atom • understands properties of electromagnetic radiations and Planck's quantum theory • explains photoelectric effect and atomic spectra • understands de Broglie relation and Heisenberg uncertainty principle • learns about quantum numbers	**Theme** Structure of Atom Content discussed in the textbook • Sub-atomic particles • Atomic models • Developments leading to the Bohrs atomic model of atom • Bohr model for hydrogen atom • Quantum mechanical model of the atom https://www.youtube.com/watch?v=RhiDeoQYHR0 https://www.youtube.com/watch?v=4dXlkdThEfM https://www.youtube.com/watch?v=VAMMvv7UG3k	**WEEK 3** Learners are told to use the textbook / web resources and try to explore the following: • discovery of electron, proton and neutron • Thomson, Rutherford and Bohr atomic models • quantum mechanical model of atom • electromagnetic radiations and Planck's quantum theory • photoelectric effect and atomic spectra • de Broglie relation and Heisenberg uncertainty principle • quantum numbers • Aufbau principal, Pauli exclusion principle and Hund's rule of maximum multiplicity • write electronic configuration of atoms Open the links which are given

• understands Aufbau principal, Pauli exclusion principle and Hund's rule of maximum multiplicity • takes initiative to know and learn about electronic configuration of atoms • exhibits values of honesty, objectivity, rational thinking, while sharing experimental results.		https://www.youtube.com/watch?v=RhiDeoQYHR0 After watching the video discuss it with friends and teachers online and try to find solutions to your queries. Solve Exemplar problems for Class XI in Chemistry prepared by NCERT and also use E-resources available on NROER and e-pathshala. Try to understand the gas discharge tube, determination of e/m of cathode rays, Millikan's oil drop experiment. Read about Madame Curie, James Chadwick, Thomson, Rutherford and their discoveries **WEEK 4** Open the links which are given here https://www.youtube.com/watch?v=4dXlkdThEfM https://www.youtube.com/watch?v=VAMMvv7UG3k and try to understand the concepts which you have seenin videos. Understand the nature of light and various developments related to it Learn about Black body radiations, Photoelectric effect, dual nature of light and atomic spectrum and solve Exemplar problems for Class XI in Chemistry prepared by NCERT and use E-resources available on NROER and e-pathshala. Involve yourself in various indoor fitness activities.

Chemistry (Class XII)

Learning Outcomes	*Sources/Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner — describes importance of solid state in daily life — describes general characteristics of solid state; — distinguishes between amorphous and crystalline solids; — classifies crystalline solids on the basis of the nature of binding forces; — defines crystal lattice and unit cell; — distinguish between unit cells of different types of crystal lattices; — explains close packing of particles — describes different types of voids and close packed structures — calculates the packing efficiency of different types of cubic unit cells — correlates the density of a substance with its unit	**WEEK-1** **Link-1** Video Lecture (Episode-1): (Amorphous and crystalline solids, Classification of solids) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/57cfea6516b51c6b39a806b5 **WEEK-2** **Link-2** Video lecture (Episode 2) (Unit cell and crystal lattice, number of atoms in a unit cell) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/57cfeac316b51c6b39a806d7 **Link-3** Animation (Crystal lattice and unit cells) https://www.youtube.com/watch?v=VPCDSmoomGk **Link-4** Animation (Number of atoms in unit cells) https://www.youtube.com/watch?v=qAeaHYSX0hs **WEEK-3** **Link-5** Video lecture (Episode-3): (Packing and closed pack structures,	**Unit -1:** Solid State Twelve learning outcomes are expected to be covered in this unit. Remember we are not moving out of our homes due to COVID-19 therefore, we are required to work at home and make the best use of the time available to us . Solid State is the first unit in the textbook of chemistry. It provides insight into the structure of solids.It also tells us how the properties of solids are affected by the arrangement of atoms,molecules and ions involved in the formation of structure of solid.Understanding the topic requires a lot of abstract thinking and concentration. Yoga and pranayam can help in keeping one'sfocus on atopic for a longer time. After understanding the topic, learners may become interested in knowing how can one proceed todevelop materials of required properties. We can plan the time schedule for learning the topic as follows: **WEEK 1** Learners may try to make a list of the solids used at home for various purposes. Now they may think of the property that makes the solids in the list useful for the particular purpose for which these are used. This will make students realise the importance of solids in the daily life. After that they may see the **Video lecture (Link-1)** and classify the solids in the list prepared by them as crystalline and amorphous. After seeing the video, they may go through the text material in the textbook of chemistry for Class XII published by NCERT and read it up to section 1.3. This will help them to classify solids as amorphous and crystalline. They will be able to classify solids on the basis of nature of binding forces. Also, they may make a WhatsApp group with their classmates and discuss the topic learnt. They may make the list of common difficulties and mail it to the teacher or connect her/him through

cell properties; — describes the imperfections in solids and their effect on — Properties correlates the electrical and magnetic properties of solids and their structure	packing efficiency) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/57cfeb0d16b51c6b39a806f9 **Link-6** Animation (Hexagonal close packed structure) https://www.youtube.com/watch?v=uKpr-9vmgsc **Link-7** Animation (Close packed structures in three dimensions) https://www.youtube.com/watch?v=liwX_lLb2ds **Link-8** Animation (Packing efficiency in crystals) https://www.youtube.com/watch?v=WIcb1WfJvJc **WEEK-4** **Link-9** Video lecture (Episode-4) (Defects and imperfections) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/57cfeb8516b51c6b39a8071b **Link-10** **Text** A brief on Semiconductors https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5b4c84cc16b51c01e1912483	WhatsApp or any other mode suggested by her/him to get the solution of their problems. For more clarification of the concepts learnt, they may solve problems related to the concepts learnt using exercise given in the end of chapter. Also, they may solve problems given in the book 'Exemplar Problems' for Class XII, published by NCERT for more clarification of the concepts learnt. **WEEK 2** They may see the links-2, 3 and 4 these links will cover Section 1.4 and Section 1.5 of the textbook. These links will give insight into the concepts of crystal lattice and unit cell, types of unit cells and number of atoms per unit cell in a crystal lattice. Students may prepare the models for different lattice systems. For example they may prepare the model of sodium chloride crystal using beads of two different colours and sizes and the sticks if available or any other material available. This will help them understand the meaning of face centred cubic lattice. In case material for making models is not available, links of Animations will help them understand the concept. They may discuss the concepts learnt with their classmates in the WhatsApp group and may make the list of common difficulties and mail it to the teacher or connect her/him through WhatsApp or any other mode suggested by her/him to get the solution of their problems. For more clarification of the concepts learnt, they may solve problems related to the concepts learnt using exercise given in the end of chapter. Also, they may solve problems given in the book 'Exemplar Problems' for Class XII, published by NCERT for more clarification of the concepts. **WEEK 3** **Links 5,6,7,8** cover Section 1.6, 1.7 and 1.8 of the textbook. Concepts covered are close packing of particles, different types of voids and close packed structures, packing efficiency and calculations involving unit cell dimensions. This will allow learners understand the patterns of packing of

		particles which form different types of lattices. They will be able to locate different types of vacant spaces in the close packing and make them recognise the shape of different vacant spaces in the packing. They will be able to recognise the pattern in which particles are most closely packed. After seeing links students may read the Section 1.6, 1.7 and 1.8 of the textbook. They will be able to solve the problems related to the concepts given in these Sections. Problems given at the end of the Unit in the Textbook of Chemistry may be solved for deep insight into the concepts. Also, problems given in the Book- *Exemplar Problems in Chemistry*, Class XII, published by NCERT may be solved. Learners may discuss the topic with their classmates on WhatsApp. One can use fruits like orange or any other material available with them for making packing patterns to get more clarity of the concepts. They may get solution of Their problems as they did in the first weak. **WEEK 4** **Links 9 and 10** cover sections 1.9 and section1.10 of the textbook. These give insight about the imperfactions left in the crystalls during the process of crystallisation. After going through the links, students will be able to explain the importance of imperfactions in making semiconductors. Learners may discuss the topic with their classmates on WhatsApp and contact the teacher through mode suggested by her to get the solution of their difficulties.

Physics (Classes XI-XII)

Physics (Class XI)

<table>
<tr><th>Learning Outcomes</th><th>Sources/ Resources</th><th>Suggested Activities
(to be guided by teachers)</th></tr>
<tr><td>The learner
– explains that the disciplinary approach of Physics is a transition from general sciences.
– analyses the observations from the surroundings to appreciate the basic conceptual understanding of physics.
– promotes process-skills, problem-solving abilities and applications of concepts/content in Physics, useful in real-life situations for making Physics learning more relevant, meaningful and interesting.
– explains the fact that the theory and experiments go hand in hand in physics and help each other's progress.
– explains domains of interest in physics: macroscopic (classical physics), mesoscopic and microscopic. Also, understands the scope and excitement of physics.
– explains the scientific methods for developing the hypothesis, axioms, models and laws.
– analyses through examples, the connection between physics, technology and society; and physics-related technological/industrial aspects to cope up with changing demand of society committed to the use of physics, technology and informatics.</td><td>NCERT/State Physics Textbook for Class XI; Part - I

http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?keph1=0-8

Physics - PheT Simulations https://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics

NCERT Official – YouTube
https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA

National Repository of Open Educational Resources (NROER) https://nroer.gov.in/home/e-library/ Apply filter for Level (Higher Secondary) and Subject (Physics) to view the relevant e-resources.

Laboratory Manual of Physics, Class XI, Published by the NCERT http://www.ncert.nic.in/exemplar/labmanuals.html http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm101.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm102.pdf</td><td>WEEK 1

Unit I
Physical World and Measurement

Chapter 1
Physical World
Using the resources, learners may be asked to explore and learn about
1. Science, Natural Science, Physics, Experiments and Theory in Physics and overlaps of Physics with other natural sciences
2. Scope and excitement of physics; Interrelationship of physics with technology, society and informatics.
3. Nature of fundamental forces; Unification of forces
4. Nature of physical laws

Project
Learners may prepare life sketches of prominent physicists.
Using the Internetand other reference books. A learner is envisaged as reading about the explanations and demonstrations of some classic experiments in physics.

WEEK 2

Chapter 2
Units and Measurements
Using the resources, learners may be asked to explore and learn about</td></tr>
</table>

– explains the fundamental forces in nature – gravitational, electromagnetic, strong and weak nuclear forces; and unification of forces. – explains the nature of fundamental laws such as conservation laws, etc. – uses international system of units (SI Units), symbols, nomenclature of physical quantities and formulations; SI base and derived quantities and their units. – derives methods of measurement of lengths – large as well as small; measurement of mass; and measurement of time. – explains the range of lengths, masses and time intervals. – explains the need of accuracy, precision, errors and uncertainties in measurement; and classify errors. – explains the rules for arithmetic operations with significant figures; rounding off the digits. – derives dimensional formulae and dimensional equations using the dimensions of physical quantities. – applies understanding of dimensional analysis in checking the dimensional consistency of relations and deducing the relations between different physical quantities. – gets acquainted with the Greek alphabet; Common SI prefixes and symbols for multiples and sub-multiples; Important constants; Conversion factors; Mathematical formulae; SI derived units	Bibliography of physics books for additional reading on the topics covered (reference: *Physics, Textbook for Class XI*, Part II, p. 405 – 406, Published by the NCERT http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?keph2=an-7 A list of 14 websites for downloading textbooks free of charge can be obtained at https://www.ereader-palace.com/14-sites-download-textbooks-free/ Another website for downloading books free of cost is www.pdfdrive.com Textbook contains QR codes and one can access e-resources linked to those QR codes by following step by step guide given at the beginning of textbook.	1. Need of standard units; base and derived units; different unit systems and relationship between corresponding units of different physical quantities; SI system of units; SI base quantities and units (with their definitions as per new IAPAP rules). 2. Measurement of length – large distances (parallax methods) and very small distances (indirect methods); Measurement of mass and time intervals; Range and orders of lengths, masses, and time intervals. 3. Accuracy, precision, certainty and errors in measurements of physical quantities; Systematic, random and least count errors; Absolute, relative and percentage errors; Combination of errors. 4. Significant figures; Rules for arithmetic operations with significant figures; Rounding off digits in measurements (or calculations); Determining the uncertainties in expressing results. 5. Dimensions of physical quantities; Dimensional formulae and dimensional equations; Applications of dimensional analysis. 6. Appendices: The Greek alphabet; Common SI prefixes and symbols for multiples and sub-multiples; Important constants; Conversion factors; SI derived units (expressed in SI base units); SI derived units with special names;

(expressed in SI base units); SI derived units with special names; Guidelines for using symbols for physical quantities, chemical elements and nuclides; Guidelines for using symbols for SI units etc.; Dimensional formulae of physical quantities. – explains motion as change in position with time. – differentiates between distance and displacement; speed and velocity; rectilinear and curvilinear motions; kinematics and dynamics; inertial and non-inertial frames of references; average, relative, and instantaneous velocity and speed etc. – derives (graphically) kinematic equations for uniformly accelerated motion – explains elementary calculus (both differential and integral) that is required to describe motion. – plans and conducts investigations and experiments to arrive at and verify the equations of motion of bodies under uniformly accelerated motions. – handles tools and laboratory apparatus properly; measures physical quantities using appropriate apparatus, instruments, and devices, such as, scales, balances, watches, etc. (optional) – analyses and interprets data, graphs, and figures, and draws conclusion about the state of motion, speed (and velocity),		Guidelines for using symbols for physical quantities, chemical elements and nuclides; Guidelines for using symbols for SI units etc.; Dimensional formulae of physical quantities. 7. Revision, doubt clearing and practice solving problems ***Project*** Learners may be given the suggestion to measure astronomical distances, such as, the distance between earth and an identified star etc., using the parallax method. Learners may be advised to look at the BIPM/IAPAP website to prepare a chart on the definitions of SI base units. Using vernier callipers/screw gauze/spherometer learners may perform activities and experiments to measure small lengths and radius of curvature, etc. (optional) **WEEKS 3 AND 4** **Unit II** Kinematics **Chapter 2** Motion in a Straight Line Learners may be asked to make observations about their surroundings and use the following resources to learn about: 1. State of motion; Frames of reference; Position,

acceleration (uniform and non-uniform), distances (and displacements) covered, etc. **Learning Outcomes cut across different themes** ***The learner*** – communicates the findings and conclusions effectively. – applies concepts of physics in dailylife while making decisions and solving problems. – takes initiatives to learn about the newer research, discoveries and inventions in Physics. – realises and appreciates the interface of Physics with other disciplines, such as with Chemistry as various materials. – develops positive scientific attitude, and appreciates the role and impact of Physics and technology towards the improvement of quality of life and human welfare – exhibits values of honesty, objectivity, rational thinking, and freedom from myth and superstitious beliefs while taking decisions, respect for life, etc.		path length and displacement 2. Elements of Calculus (Appendix 3.1) 3. Mathematical Formulae (Appendix A5 placed at the end of textbook) 4. Average velocity and average speed 5. Instantaneous velocity and instantaneous speed 6. Acceleration; Solving problems; and discussion on learners' doubts 7. Kinematic equations for uniformly accelerated motion – graphical method; 8. Free fall; Reaction time; and Relative velocity 9. Solving problems ***Project*** Ask children to calculate their own reaction time.

Physics (Class XII)

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggestive Activities (to be guided by teachers)*
The learner • explains processes and phenomena with the understanding of the relationship between nature and matter on scientific basis, such as, force between charges, electric field and potential due to charges; force on charges in an electric field. • derives formulae, equations, and laws, such as, torque on a dipole in uniform electric field, effective capacitance of combination of capacitors in series and in parallel, energy stored in a capacitor. • plans and conducts investigations and experiments to arrive at and verify the facts, principles, phenomena, or to seek answers to queries on their own, such as, to estimate the charge induced on each one of the two identical Styrofoam balls	The following list of resources is suggestive. In addition to these, the teachers may curate more resources from internet for sharing with their Learners. • *Physics, Textbook* for Class XII, Part I, Published by NCERT – http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?leph1=1-8 – http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?leph1=2-8 • Many web links are given in the side margins of the above-mentioned textbook. These may also be accessed. • In addition, thetextbook contains QR codes and one can access e-resources linked to those QR codes by following step by step guide given at the beginning of textbook. The links of those e-resources are	**WEEK 1** **Unit I:** Electrostatics **Chapter 1:** Electric Charges and Fields • Using Gmail group as well as a WhatsApp group of all learners in the class, the teacher may encourage the learners to attempt to explore and understand the following concepts on their own, using the textbook and the web resources— – electric charges; conservation of charge, – Coulomb's law - force between twopoint charges, – forces between multiple charges; superposition principle, continuous charge distribution, – electric field, electric field due to a point charge, – electric field lines, electric flux • The learners may be facilitated to use PhET interactive simulations to explore the concepts of static electricity, electric charges and fields. They can also observe how changing the sign and magnitude of the charges and the distance between them affects the electrostatic force. • Learners should also attempt to solve concept-based problems given in the resources on a daily basis (in-text examples, exercises at the end of the chapter in textbook, and in Exemplar problems) • The learners may do an Investigatory Project 'To estimate the charge induced on each one of the two identical Styrofoam (or pith) balls suspended in a vertical plane by making use of Coulomb's law' and share their findings with each other. • The learners may collect information from internet and explain in their own words for 'How did the scientist Coulomb arrive at the inverse square law?'

suspended in a vertical plane.analyses and interprets data, graphs, and figures, and draws conclusion, such as, field due to a uniformly charged thin spherical shell is zero at all points inside the shell. • communicates the findings and conclusions effectively. • uses SI Units, symbols, nomenclature of physical quantities and formulations as per international standards, such as, coulomb (C), farad (F). • applies concepts of physics in dailylife while decision-making and solving problems, such as, if a certain capacitance is required in a circuit across a certain potential difference then suggesting a possible arrangement using minimum number of capacitors of given capacity which can withstand a given potential difference. • exhibits creativity and out-of–the-box thinking in solving problems, such as, will a	given below also – https://www.youtube.com/watch?v=FpzlZq_wDL4 – https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5b20ab8616b51c01f44555f0 – https://h5p.org/h5p/embed/181155 – https://www.youtube.com/watch?v=GDvecCS6UXk – https://www.easel.ly/index/embedFrame/easel/6186012 • Exemplar Problems – Physics, Class XII, Published by NCERT – http://ncert.nic.in/ncerts/l/leep101.pdf – http://ncert.nic.in/ncerts/l/leep102.pdf • Laboratory Manual of Physics, Class XII, Published by NCERT – http://ncert.nic.in/ncerts/l/lelm314.pdf • Physics - PhET Simulations – https://phet.colorado.edu/en/simulation/balloons-and-static-electricity – https://phet.colorado.edu/en/simulation/charges-and-fields	• Using the ideas given at the suggested web link, the learners may make toys using ordinary throw away stuff at home to further explore science concepts and deepen their understanding • The learners may be encouraged to enroll in MOOCs on Swayam portal for Physics Class XII developed by NCERT. • Using desktop, laptop, tablet or mobile handset, the teacher may develop videos in regional language as per the context of learners, each video corresponding to roughly one period of the school timetable. These videos may be shared with the learners, one video per day. (In Physics at higher secondary level, lots of figures and mathematical equations are involved, and hence, for developing the videos, the teacher may develop power point presentations superimposed with her/his voice explaining the concepts. Or if the teacher happens to have a white board at home, she/he may record a video of her/him explaining on the white board, the way she/he does in the class). • Then the learners can post their doubts on the group the same day by a certain time fixed by the teacher. Some time may be allocated for the Learners clear any doubts amongst them by interacting with each other via online group discussion. The teacher may also be part of this to ensure that the discussion remains on track. • Finally, the teacher can have a face to face interaction with learners via Skype facilitating the clarification of doubts. • If it is possible to connect to all the learners simultaneously for a longer duration via skype, the teacher may also take a live class online. • All through this the teacher should be continuously assessing learners' learning progress while motivating and keeping their morale up. **WEEK 2** **Unit I:** Electrostatics **Chapter 1:** Electric Charges and Fields (contd.) • Following the same approach as of the first week, the teacher may facilitate the

man get an electric shock if he touches the large aluminium sheet fixed outside his house on the top of a two-metre-high insulating slab? • takes initiative to learn about the newer research, discoveries and inventions in Physics, such as, research on the possibility of static electricity charging electronic devices. • recognises different processes used in Physics-related industrial and technological applications, such as, using electrostatic shielding in protecting sensitive instruments from outside electrical influences. • realises and appreciates the interface of Physics with other disciplines, such as with Chemistry as various materials give rise to interesting properties in the presence or absence of electric field. • develops positive scientific attitude, and appreciates the role and impact of Physics and technology	– https://phet.colorado.edu/en/simulation/coulombs-law – https://phet.colorado.edu/en/simulation/capacitor-lab-basics – https://phet.colorado.edu/en/simulation/legacy/capacitor-lab • National Repository of Open Educational Resources (NROER) https://nroer.gov.in/home/e-library/ Apply filter for level (higher secondary) and Subject (Physics) to view the relevant e-resources. • MOOCs at Swayam https://swayam.gov.in/nd2_nce19_sc07/preview • NCERT Official – YouTube channel https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA • Arvind Gupta Toys http://www.arvindguptatoys.com/electricity-magnetism.php	learners' attempt to explore and understand— – Electric dipole, electric field due to a dipole, – Torque on a dipole in uniform electric field, – Continuous Charge distributions, Statement of Gauss' theorem, – Applications of Gauss' Law to find field due to infinitely long straight uniformly charged wire and uniformly charged infinite plane sheet, – Uniformly charged thin spherical shell (field inside and outside) • Using PhET interactive simulations, the learners may arrange positive and negative charges in space and view the resulting electric field. They may also create models of electric dipole. • Learners should also attempt to solve concept-based problems given in the resources on a daily basis. • The learners may be encouraged to read up (using internet) on the ongoing research on the possibility of static electricity charging electronic devices. They may then have an online discussion amongst themselves. **WEEK 3** **Unit I:** Electrostatics **Chapter 2:** Electrostatic Potential and Capacitance • Following the same approach as of the first week, the teacher may facilitate the learners' attempt to explore and understand the following— – electric potential, potential difference, electric potential due to a point charge; – electric potential due to an electric dipole – electric potential due to a system of charges, – equipotential surfaces, relation between field and potential, – electrical potential energy of a system of charges, – potential energy of a single charge and of a system of two charges in an external field;

towards the improvement of quality of life and human welfare. • exhibits values of honesty, objectivity, rational thinking, and freedom from myth and superstitious beliefs while taking decisions, respect for life, etc.		• The learners may plot equipotential lines and discover their relationship to the electric field using PhET interactive simulations • The learners should also attempt to solve problems given in the resources on a daily basis • The learners may collect information about 'Faraday cage' from internet. They may then develop a theoretical idea for an innovative application of Faraday cage in daily life. **WEEK 4** **Unit I:** Electrostatics **Chapter 2:** Electrostatic Potential and Capacitance (contd.) • Following the same approach as of the first week, the teacher may facilitate the learners' attempt to understand the following— – potential energy of electric dipole, in an external field; – electrostatics of conductors; – dielectrics and electric polarisation, capacitors and capacitance, – capacitance of a parallel plate capacitor with and without dielectric medium between the plates; – combination of capacitors in series and in parallel, energy stored in a capacitor; • Using PhET interactive simulations, the learners can explore how a capacitor works. They can change the size of the plates and the distance between them; add a dielectric to see how it affects capacitance. They can also change the voltage and see charges build up on the plates. • Learners should also attempt to solve problems given in the resources on a daily basis • Learners may be encouraged to find out where capacitors are used in daily life and for what purpose, by collecting information from internet.

Mathematics (Classes XI-XII)

Mathematics (Class XI)

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • develops the idea of Set from the earlier learnt concepts in Number System, geometry, etc. • identifies relations between different sets.	**NCERT Textbook (NCERT Textbook for Class XI)** **Theme 1**-Sets **Theme-2** Relations and Functions **E-resources-** Link for textbook/ Laboratory Manual/Exemplar problem book— ncert.nic.in – publications---PDF (I to XII); ncert.nic.in – publications---Exemplar problems; ncert.nic.in – publications---science laboratory manuals (Other mentioned at the bottom)	**WEEK 1** • The discussion about sets can begin by asking learners to send lists of collections of objects around them, for example, on a table, in a room, etc. The meaning of well-defined collections can then be discussed. • Collections that do not form sets may also be discussed, such as, collection of best mathematicians in the world. • The discussion may now shift to collections of mathematical objects like collection of Natural numbers, collection of shapes with three/four sides, solutions of equations, collection of big numbers etc. Learners should be motivated to generate many such collections. The concept of Set can then evolve after getting online responses from Learners. • Formal symbolism related to sets can then be discussed. For e.g. set of Natural numbers is denoted by N, etc. **WEEK 2** • Different Sets may be formed, and Learners may be encouraged to observe the relationships between these sets. They may search and send those sets whose elements are also present in another set. For example, all elements of N (natural numbers) are present in W (whole numbers), etc. The concept of subsets and related notions can then be discussed. Use of Venn diagrams for visual representations of sets can be explored and discussed. • Learners may be encouraged to refer to the e-resources available on NROER related to sets. • The learners may be motivated to extend the analogy of operating upon numbers by way of different operations to that of operating on sets by way of their union, intersections, etc. • Teachers may encourage Learners to attempt exercises and circulate among other Learners. The group members may discuss the questions through emails/mobiles and get their queries resolved.

		• Activities (Activity 1 to 4) relevant to Sets from the Laboratory Manual of Class XI, available online may be done by the learners and shared with the other learners. After every activity they should write what they learnt from that activity. • Exemplar Problem Book which is available on the NCERT website can be used to solve and discuss more problems for getting a better idea of the concept of Sets and their applications. • Assessment of Learners can be done by observing their responses. Appropriate feedback can then be given. **WEEK 3** • Learners may be asked to send a list of relations that they observe in their day-to-day life. For e.g. Relation between mother and children, relation between teacher and Learners etc. This list can be compiled and sent to all the Learners online for their comments. This list can now be extended to mathematical objects for which Learners need to apply their previously learnt knowledge of numbers, geometrical objects, etc. • The idea of ordered pairs can then evolve initially from daily life examples and then from mathematical objects. • The relevance of sets can then be discussed and concept of relations can then evolve after understanding the importance of relation between objects. • Teachers may encourage Learners to attempt exercises and circulate among other Learners. The group members may discuss the questions through emails/mobiles and get their queries resolved. • Particular cases for relations can be seen and conditions can be discussed leading to the concept of Functions. **WEEK 4** • Different notions like Domain, Range, co-domain of functions may then be discussed. Learners may be motivated to form a function and show these mathematical objects. After learners send their examples of functions teacher may change their domain or co-domain and ask whether it still remains a function or not. For example, *f: $R^+ \rightarrow R$ such that, $f(x) = \sqrt{x}$ is function, but will it remain a function if co-domain R is replaced by N?* Many such examples may be sent by the teacher. Also, learners

		may be encouraged to form such examples and send to other learners. In this way a live interaction can take place. • Learners may be encouraged to sketch graphs of functions. After constructing the graph of a function, they may be encouraged to comment on its nature. Activities (Activity 5 to 6) relevant to Relations and Functions fromthe Laboratory Manual of Class XI, available online may be done by the learners and shared with the other learners. • Exemplar Problem Book which is available on the NCERT website can be used to solve and discuss more problems for getting a better idea of the concept of Sets. • Assessment of learners can be done by observing their responses. Appropriate feedback can then be given. • Learners may be encouraged to use e-resources related to relations and functions available on the NROER website.

Mathematics (Class XII)

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner • identifies different types of relations and functions. • explores the values of different inverse trigonometric functions.	**NCERT Textbook (for Class XII)** **Theme 1** Relations and Functions **Theme-2** Inverse Trigonometric Functions **E-resources** Link for textbook/Laboratory Manual/Exemplar problem book— ncert.nic.in – publications---PDF (I to XII); ncert.nic.in – publications---Exemplar problems; ncert.nic.in – publications---science laboratory manuals (Other mentioned at the bottom)	**WEEK 1** • Learners may be given different examples of relations including reflexive, symmetric and transitive and may be asked to differentiate between them. Note that at this juncture the types of differentrelations should be evolved by the students and not to be told by teachers on the group. Learners after observing the relations should send their comments to the teacher. The discussion on these comments should lead to different types of relations. • The concept of equivalence relations can then be discussed. Learners should create examples of such relations and crosscheck their correctness. • Exercises in the textbook and exemplar problem book for Class XII may be discussed. This will help in deepening the understanding of concepts. **WEEK 2** • Similar activities as done in Week 1 for relations may be done for the concept of function. **WEEK 3** • Trigonometric functions on different domains like $(0,\pi)$ or $(-\pi,\pi)$ may be discussed. Learners may comment on which domain the trigonometric function is one-one and onto, one-one or simply onto. The exchange of ideas can lead to the concept of inverse trigonometric functions. Learners may be motivated to make decisions and give reasons for that. This will ensure their involvement in the process of learning. • Learners may trace curves for the inverse trigonometric functions in the e resources available on NROER and comment on their nature. Questions may be put to them like what graph can be seen if the domain of $\cos^{-1} x$ is restricted to (-1, 1)? • Students may download the open source software, GeoGebra and try exploring the graphs of different functions including trigonometric functions.

		WEEK 4 • Problems from textbook for Class XII and Exemplar Problem Book may then be discussed. The generation and sharing of ideas will clarify the concepts and Learners will become confident in posing and solving problems. • E-resources will help in visualising the concepts better.
E-resources that include Geogebra Class XI https://nroer.gov.in/CIET%2C%20NCERT/video/details/55ddc14781fccb28d8d932a8?nav_li=55b1f72181fccb7926fe5451,55b1f73981fccb7926fe5523,55b1f73981fccb7926fe5526 Class XII https://nroer.gov.in/CIET%2C%20NCERT/topic_details/55b1f73a81fccb7926fe552b?nav_li=55b1f72181fccb7926fe5451,55b1f73981fccb7926fe5523,55b1f73a81fccb7926fe552b		

हिंदी (कक्षा 11)

सीखने के प्रतिफल	स्रोत/संसाधन	सुझावात्मक क्रियाकलाप/गतिविधियाँ (शिक्षकों द्वारा निर्देशित)
भाषाकौशल एवं दक्षता(पढ़ना, लिखना, सुनना और बोलना) • कहानी को फिर से अपनी अपनी तरह से लिख सकते हैं। • कहानी का अंत और शुरुआत नए तरीके से कर सकते हैं। • कहानी में आए विशेष शब्दों और वाक्यों को अपने ढंग से प्रयोग कर सकते हैं। • कहानियों की लेखन शैली में अंतर कर सकते हैं। • विधागत अंतर को समझ सकते हैं। • अभिनय के जरिए कहानी को अभिव्यक्त कर सकते हैं। (यह सब करते हुए आप कहानी लिखने की कला से वाकिफ़ हो रहे हैं।)	• संबंधितअधिगम सामग्री एनसीईआरटी के यूट्यूब चैनल औरएनआरओईआर (NROER)परभी देख सकते हैं। एनसीईआरटी की किताबों में दिए क्यूआर कोड (QR code)में भी आपको भी बहुत कुछ मिलेगा। https://youtu.be/X4I0jzxnmi4 (ये सबकुछ तो हमसब कर सकते हैं) • एनके लाइव .टी.आर.ई.सी. बातचीतकार्यक्रममें "कहानी पढ़ते हुए विषय" पर प्रोफ़सर संध्या सिंह द्वारा की गई चर्चाको देखें। https://www.youtube.com/watch?v=X4I0jzxnmi4&t=5s • अभिव्यक्ति और माध्यम में कैसे लिखे और कहानी पढ़े http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kham1=0-16 • आरोह भाग 2 http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?lhar1=0-18	**आपमें भी एक कहानीकार है!** साथियों, इस कठिन समय में भी हमारे साथ अभी भी बहुत कुछ ऐसा है जिसे संजो लेना है। अगर ध्यान से देखें तो हमारे चारों ओर बहुत सी कहानियाँ बिखरी पड़ी हैं। ज़रूरत यह है कि इस एकांत में उन्हें सुनने की कोशिशकरें।कलम उठाइए और कुछ लिख भी डालिए।हर दिन एक कहानी। कुछ आप लिखें कुछ हम।चलिए कुछ तैयारी कर लें। सबसे पहले अपनी किताब की किसी भी एक कहानी को ले लीजिए। **पहला और दूसरा सप्ताह** (समझ कर सुनते, बोलते, पढ़ते और लिखते हुए • कहानी को पढ़कर अपने घर वालों और साथियों को सुनाया जा सकता है। कहानी को आप स्काइप (skype) पर रिकॉर्ड करके ईमेल भी कर सकते हैं। • कहानी में आए अलग प्रयोग वाले शब्दों और वाक्यों को रेखांकित करके अपनी दिनभर की बातचीत में प्रयोग कर कहानी का आनंद ले सकते हैं। • उसी लेखक की कुछ अन्य कहानियों को पढ़कर कहानी की लेखन शैली को समझ सकते हैं, जैसे— कुछ कहानियाँ संवादात्मक हैं, तो कुछ कहानियाँ वर्णनात्मक होती हैं। • कहानी को नाटक में बदल सकते हैं।अभिनय करके भी कहानी कही जा सकती है।अगर संभव हो तो यह भी लिखें कि कहानी को नाटक में बदलते समय आप किस तरह के भाषिक प्रयोगों पर बल देते रहे हैं। • इसके अतिरिक्त आपकी पढ़ी किसी भी कहानी की समीक्षा कर सकते हैं। समीक्षा के कुछ बिंदु-

		- कथानक और परिवेश - भाषा कहानीकला **तीसरा और चौथा सप्ताह** ● वर्तमान समय के अनुसार कहानी को बदल कर देखें। उदाहरण के लिए आज के करोना महामारी के समय में फणीश्वरनाथ रेणु की कहानी 'पहलवान की ढोलक'को फिर पढ़कर देखिए। उस कहानी में भी एक महामारी का वर्णन हुआ है, साथ ही उस महामारी से निपटने में पहलवान की ढोलक पर उसकी थाप उस उदासी, निराशा और भयावहता के माहौल में एक संजीवनी का संचार करती है। यह कहानी कक्षा बारह की पुस्तक आरोह भाग 2 में शामिल है।आप इसे यूट्यूबपर भी खोज कर सकते हैं। ● अपनी पाठ्यपुस्तक की सभी कहानियों को इसी तरह पढ़ें।

हिंदी (कक्षा 12)

सीखने के प्रतिफल	स्रोत/संसाधन	सुझावात्मक क्रियाकलाप/गतिविधियाँ (शिक्षकों द्वारा निर्देशित)
● सामाजिक, सांस्कृतिक और आर्थिक सजगता को सृजनात्मक लेखन में अभिव्यक्त करते हैं। ● परिवेशीय सजगता का विकास करते हुए अपने आस-पास के वेंडर, खेती-किसानी, मज़दूरों के प्रति संवेदना रखते हुए और भाषा प्रयोग में संवेदनशीलता और	● अभिव्यक्तिऔरमाध्यम http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kham1=0-16 ● कविता शिक्षण https://www.youtube.com/watch?v=nILz_E1J7Ac	**पहला और दूसरा सप्ताह** करोना महामारी के समय में शारीरिक/सामाजिक दूरी बनाए रखते के लिए नई कहावते प्रयोग की जा रही हैं, जैसे— **सटे तो मिटे, पसंद नहीं कब्र तो घर पे करो सब्र।** ऐसे कुछ अन्य कहावतों को संकलित करें और आप स्वयं भी कुछ कहावतें, स्लोगन लिखने का प्रयास करें। ● स्लोगन की लयात्मकता को ध्यान में रखते हुए कोई कविता लिखने का प्रयास करें। आप यह भी कर सकते हैं कि सुबह उठकर अपने आस-पास होने वाली गतिविधियों का बारीकी से अवलोकन करें और सभी गतिविधियों को ज्यों का त्यों अभिव्यत करें। यानि जैसा आपने देखा वैसा ही लिखने का प्रयत्न आप पाएँगे कि यह एक कविता का रूप ले चुकी है।

अभिव्यक्तकरते हैं। ● अपने समय और समाज में प्रयुक्त होने वाली भाषा और घटनाओं का विश्लेषण करते हैं।		हर बड़ा कवि भाषा से खेलते हुए यह करता रहा है। वह भाषा से खेलते हुए शब्दों को उलटता-पलटता है यानि अलग-अलग स्थानों पर नए-नए प्रयोग करके देखता है। साथ ही नए तरीके से वाक्य की संरचना कर नए अर्थ निर्माण करता है। यानी एक ही बात को कहने और लिखने के अलग-अलग तरीके ढूढ़ते हुए आप भी यह कर सकते हैं। ● सब्जीवाले, दूधवाले, अखबार वाले से बातचीत कर सकते हैं। कुछ बिंदु इस प्रकार हो सकते हैं— ✓ पहले और आजकल की आमदनी और खर्च में अंतर। ✓ लोगों तक सामान पहुँचाने की पूरी यात्रा के विवरण पर बातचीत। ✓ उनके जैसे अन्य सहयोगी की दिनचर्या जानने की कोशिश करना। ✓ शरीरिक दूरी का अपने जीवन में कैसे (सामाजिक दूरी) निर्वाह करते हैं। (जो आपको उचित लगे ऐसे कुछ अन्य बिंदु लें) **तीसरा और चौथा सप्ताह** ● अपने मोहल्ले को ध्यान में रखते हुए 'मोहल्ला लाइव' नाम से एक हफ्ते के सभी दिनों की डायरी लिखने की कोशिश करें। जिसमें इन बिंदुओं पर ज़रूर लिखें— ✓ लॉकडाउन के कारण बदलता परिवेश, आपसी रिश्ता, खान-पान,रहन-सहन और सामाजिक संपर्क के साधन। आप चाहें तो अपने घर-परिवार, मोहल्ले के लोगों से सामाजिक दूरी का पालन करते हुए बात कर सकते हैं। ● वर्तमान समय में घरेलू सहयोगियों के जीवन पर अपनी कल्पना से कोई लेख/कहानी/कविता लिख सकते हैं। ● ध्यान रहे कि जो कुछ आपने लिखा है उसे थोड़ा रुककर एक बार पढ़ें और जहाँ कही आवश्यक हो उसे संपादित भी करें। अपने लेखन का संपादन करते समय भाषा संबंधी गलतियों पर तो ध्यान देने के साथ ही इस बात का ध्यान रखें कि आपकी लिखी हुई रचना लिखने के बाद सिर्फ आपकी नहीं रह जाती उसका एक पाठक भी होता है। यानी पाठक की संवेदनाओं, आवश्यकताओं, समस्याओं और अभिरुचियों पर भी आपका ध्यान जाना चाहिए।

English (Class XI)

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • listens and reflects to communicate through speech and writing. • develops authentic, accurate, useful content for online platforms. • expresses opinions and views independently . • listens patiently to contradictory points of view on online platforms and answers logically inagreement/ disagreement • writes and collects, appreciates narratives and short poems. • speaks fluently and convincingly using authentic evidences. • identifies and uses	1. *We Heard the Bells – The Influenza of 1918* This documentary focuses on communities and groups disproportionately affected by the 1918 influenza epidemic. The 1918 influenza continues to provide lessons for the present, including about how epidemics can foster stigma and discrimination. Available on YouTube https://www.youtube.com/watch?v=XbEefT_M6xY 2. *How we conquered the deadly smallpox virus* - Simona Zompi https://www.youtube.com/watch?v=yqUFy-t4MlQ&t=2s https://share.nearpod.com/cRozKYULw6	**WEEK 1** • Listen with concentration; this will sustain your interest. • View the visuals and try to connect them with the audio version of the script. • You can read/listen to the captions also for understanding. • Try to recall if you have read something related to the video earlier. • Make notes from the video and also note down ideas, thoughts, information experiences, etc. This will help in writing your answers. Learners may be asked to do self-assessment and peer-assessment. Some rubrics may be developed to facilitate this. **Please note** Assessment should incorporate the use of ICT. For example, familiarity with ICT tools, online portals, platforms, skill to browse and collect authentic material as well as following the guidelines for online interaction. Some communication guidelines for online interactions are: a. Give space to all for expressing their views. b. Be logical and overcome biases. c. Be polite but firm in your expression d. Read more before offering rebuttals e. Be active online for learning to share and accept new ideas.

appropriate online resources. • prepares notes while reading. • infers meanings from contexts and describes with clarity. • identifies the similarities and dissimilarities between the two texts. • develops write ups with clarity, using appropriate vocabulary and thoughts. • writes creatively and shows sensitivity towards issues/ people in his/her writing. • **may share and add their learning experiences as they learn from each other while sharing their work online.**		**WEEK 2** **You can use Skype App or mobile calling (if feasible).** **You can createan audio file, video or PDF script to share viaemail and/or WhatsApp.** What measures were taken to deal with the situation? How were the events reported and how was information made available to the public? It is important to learn from history. (You can highlight some key researches onthe treatment of influenza and smallpox in your writing.) Keeping in view the present pandemic, developnotices, advisories, and infographics based on facts for sharing with peers and teachers, parents, elderly, and otherlearners online. **You can add authentic pictures in your presentations.** **List the uses of Arogya Setu App.** **Listen to the interviews of medical experts andeconomists on the prevention of Covid 19.** **Look at the graphs, diagrams, etc., shown in the news. Write the description.** **WEEK 3** 1. Read the given texts/article. Have you noticed the title suggests that though it is about an expedition, yet it is so different from the first text? Share how it is so? 2. Read the following three excerpts from *We're not afraid...* and choose one of them to describe why you

	1. *We're not afraid to die…if we can all be together* 2. *Mountaineers can teach us about isolation.* Mint. April 18,2020 Saturday vi.14No.96	like it or dislike it? a. My brain switched to survival mode. It taught me how to stay strong when you have failure staring at your face. b. If you need to survive these moments of uncertainty. You need to be in harmony with the team. c. I suppose the important thing in isolation is to cherish your companions, to try and enjoy the moment and to be positive. **You can share your experience of being alone in a time of difficulty.** **WEEK 4** 1. You have read both the texts, the idea common to both is - a. man's desire and pride to explore nature, b. to accept challenges of nature c. to know the mystical world of nature. d. nature is tender and caring but furious too at times. You can add more ideas/views. Now summarise the above creativelyand add more ideas and views. You can refer to poems, films, paintings, etc in your write up. You have read two texts and explored these texts for activities. Now, explain the present situation (pandemic, Covid-19 and lockdown) in the context of *isolation* and *being together.*

		You can also do the following activities while reading and after reading the text— 1. While reading make notes as per the dates. 2. Find out the way the text has been organised; sequencing of incidents, concrete details, no reliance on memory, focus on surroundings and the intelligence of the family in dealing with it, etc. 3. While reading the text you must have seen how well prepared were they for the journey; count the details/ objects, etc. 4. Describe the following in your words. a. for the past 16 years we had spent all our leisure time honing our seafaring skills. b. The first indication of impending disaster came at about 6 p.m., with an ominous silence. c. We were getting no replies to our Mayday calls. **You can locate the above excerpts in the text— *We're not afraid...* Read in order to understand the meaning.** **Words and Vocabulary** a. Make as many compound words as you can with –shipwhich have different meanings. b. List the words which are used to describe the different parts of the ship. c. What is *Wavewalker* as mentioned in the text? d. Find out words, expressions which convey bravery, courage and positive attitude of the characters.

		a. Read the text carefully and write the summary of the text in your words. Make points and then write the summary. While making points you can make use of words /expressions from your language, find English substitutes from dictionary, from your teacher, friends and use in your summary. a. Make points and discuss online with teachers and peers —what will be your back to school moment? b. Watch the link on Flocabulary and try to mak one on the author/lesson/poem of your choice

English (Class XII)

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggestive Activities***
The learner a. explores genuine online resources. b. Listens/views online resources and expresses through writing and speech. c. critically analyses historical events through writing and sharing of	**Read the story *The Last Lesson* from NCERT Class XII Textbook *Flamingo*. You can read it online at www.ncert.nic.in.** You can access the audio of the text using the QR code provided in textbook-*Flamingo*. Explore the links	**WEEK-1** Alphonse Daudet in the story *The Last Lesson* highlights the important place of language in the lives of people. The story focuses on the major historical event, i.e., the Franco-Prussian War (1870-1871) which affected life in the school where M Hamel, a French teacher took a lot of pains to teach children the French language. What was the routine of the school? Who said the following and why? "My friends, said he, I –I", but something choked him. "*Vive la France*"

ideas and opinions with peers, teachers etc. d. develops and shares views/ opinions on contemporary issues making use of interdisciplinary knowledge. expresses opinions on issues related tochildren in difficult circumstances quotes in discussion, etc., rights of children and legal provisions for the children. e. explains graphs, tables and data related to the issues of children. f. participates in activities like poster making, speech, debate	https://commons.wikimedia.org/wiki/File:French_soldiers_in_the_Franco-Prussian_War_1870-71.jpg https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Franco-Prussian_War *Text* Lost Spring Anees Jung **Class XII**- Flamingo *Films* **Paperboy** – an awardwinning film https://www.youtube.com/watch?v=neWPK3fRg5c Stories and endeavours by ILO(International Labour Organisation), UNICEF and NGO's	**WEEK 2** History is witness to some of the examples wherein the wars had demonised the victorious. One glaring example was when children in the schools of Alsace and Lorraine (districts in France) were prevented from learning French. This was because Germany had taken control of these districts after defeating them in war in 1870. • M.Hamel the French teacher was deeply disturbed when the order for not teaching French in school was issued. What according to you would have been his fear? • Languages are communities; they embody the soul of the culture, capturing a people's history and dreams. Write your views and discuss with your group online. • How many languages do you know and in what contexts do you use them? • Watch videos based on the Franco-Prussian War of 1870. You will find that there isa language of war too. The war lexicon plays a role for the warring armies. There is military terminology, coded signals, names of the machinery used in war, etc. There are war cries to encourage and motivate the soldiers. You will agree that it creates an impact on aprevailing situation. a. Now describe the war scenes as viewed in the video. Listen to the audio to understand the language of war. Discuss with your online group -*Wars bring heartrending misery on the planet earth*. Add experiences, stories, facts, news, etc in the discussion. c. Select three passages from the text and find out the tense forms used. **WEEK 3** a. In the period of pandemic, due to spread of Covid-19, there are heartrending stories of children who have to undergo hardships andhave even lost their lives. Collect such stories, read them and draw conclusions based on them. b. Why are children so susceptible to crime and hard labour? Are the measures taken enough?

etc., for creating awareness about the marginalisation of children in difficult circumstances.		Read efforts taken by ILO, UNICEF and NGOs like *Bachpan Bachao Andolan.* c. Initiate an online discussion on-*Streets are no place for a child.* d. Write the character sketches of Saheb-e-Alam and Mukesh. e. Write diary entries to describe your experience of staying at home; how have you utilised your time ; what changes would you like to bring in your routine in the future? f. Since you are not going to school you can find time to do interesting and entertaining activities. We are making some suggestions; g. observe and draw sunrise/sunset scenes, compose a poem/song/wrap, try your hand in kitchen and try and share your favourite recipes. **WEEK 4** a. What was your experience of watching the two films given (or other English films)? Has the boy in the film *Paperboy* been able to convey his feelings? Mention a few instances in support of your answer. b. What is your opinion about the ambience and the details which have been focused upon in the film? Do these contribute to your experience and understanding of the film? c. Share your experience of translating a film into text.Were you focused on the meaning, performance of characters, music, staging of scenes, etc? d. Describe your favourite scene from the film Paperboy. e. Write a brief script of street play on corona pandemic, care for street animals, etc.

		f. Read the story using the following link; https://www.facebook.com/1733495223546925/posts/3115112452051855/watch and take pictures of the birds, wildlife (if possible) around you which you think are not common sight. You can keep water and food for them. a. Watch the link on Flocabulary and try make one on the author/lesson/poem of your choice

संस्कृतम् (कक्षाएकादश)

अधिगम-प्रतिफलानि	*उपयुक्तानि संसाधनानि*	*प्रस्ताविता: गतिविधय: (शिक्षकाणामभिभावकानाम् वा साहायेन विधेया:)*
• विद्यार्थी सरलसंस्कृतभाषया कक्षोपयोगीनि वाक्यानि वक्तुं समर्थ: अस्ति। • विद्यार्थी कक्षात: बहि: दैनन्दिन-जीवनोपयोगीनि वाक्यानि वदति।	• एनसीईआरटीद्वारा अथवा राज्यद्वारा निर्मितानि पाठ्यपुस्तकानि, गृहे उपलब्धा: पठनलेखन सामग्र्: अन्यदृश्य-श्रव्यसामग्र्: यथा इन्टरनेट, वेबसाइट, रेडिओदूरदर्शनादिषु उपलभ्यन्ते • यूट्यूबमध्ये *एनसीईआरटी ऑफिशियल* इति चैनलमध्ये संस्कृत विषयमधिकृत्य चर्चा: व्याख्यानि च उपलभ्यन्ते येषाम् उपयोग: कर्तुम् शक्यते।	**सप्ताह:प्रथम:** **श्रवणसम्भाषणकौशले** 1. शिक्षणक्रमे शिक्षक:/शिक्षिका सरल-संस्कृत-वाक्यानां प्रयोगं कुर्यात्। छात्राणामवबोधनं श्रवणकौशलम् च परीक्षितुं मध्ये मध्ये प्रश्नान् पृच्छेत्। संस्कृतभाषावबोधनसमये छात्रै: काठिन्यमनुभूयते चेत् मध्ये-मध्ये हिन्दीभाषाया: क्षेत्रीयभाषाया: अपि प्रयोग: करणीय:। 2. शिक्षक:/शिक्षिका प्रतिदिनम् छात्रान् दैनन्दिन-जीवनोपयोगिन: प्रश्नान् संस्कृतभाषया पृच्छेत्। छात्रा अपि संस्कृतभाषयाउत्तराणिदद्यु: वार्तालापम् च संस्कृतभाषया कुर्यु:। 3. इण्टरनेटमध्येउपलब्धानिसंस्कृतगीतानाम् श्रवणम् भवेत्।

• अपठितगद्यांशं पठित्वा तदाधारितप्रश्नानाम् उत्तरप्रदाने सक्षमः अस्ति। • सरल-संस्कृत-भाषया औपचारिक-अनौपचारिक-पत्रलेखनार्हः भवति। • अनुच्छेद-लेखनं, संवाद-लेखनं चित्राधारित-वर्णनञ्च करोति।	www.diksha.gov.in https://swayam.gov.in www.sanskritturial.in इति वेबस्थानानि अपि अनुसन्धनीयानि	**सप्ताहः द्वितीयः** **(प्रथमसप्ताहगतिविधिभिः सह)** **पठनलेखनकौशले** 1. पाठ्यपुस्तकेतर-साहित्येभ्यः स्तरानुकूलं कथाः निबन्धान् च संगृह्य सप्ताहे एकवारं पठितुं छात्रान् निर्दिशेत्। तदाधारित-प्रश्नान् पृच्छेत्, चर्चां कुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणनिर्माणं कुर्यात्। छात्राणामधिकाधिकी सहभागिता भवेदिति सुनिश्चितं कुर्यात्। यथा - द्वितीया स्यामहं कथम्?* क्रिस्ताब्दस्याष्टादशशतके केरलराज्ये मनोरमा नाम विदुषी प्रत्यवसत्। तस्याः पत्युः मरणानन्तरं तया पुनरपि वरान्वेषणमारब्धम्। नैकेषु शास्त्रेषु कृतपरिश्रमा सा वरणीयस्य ज्ञानपरीक्षां करोति स्म। तस्याः प्रश्नस्य उत्तरं दातुमशक्ताः नैराश्यं प्राप्य गच्छन्ति स्म। एकदा कश्चन रामशब्दपण्डितः तां परिणेतुमिच्छन् समागतः। तं परीक्षमाणा मनोरमा 'विहस्य', 'विहाय', 'अहम्' इत्येषां पदानां व्याकरणदृष्ट्या रूपपरिचयं कारयितुम् अकथयत्। रामशब्दस्य विभक्तिरूपाण्येव जानन् सः 'महा'पण्डितः विहस्य इत्यस्य रामस्य इतिवत् षष्ठीविभक्तिरिति, विहाय पदस्य रामाय इतिवत् चतुर्थीविभक्तिरिति, अहम् इत्यस्य रामम् इव द्वितीयाविभक्तिरिति च न्यगदत्। वरपरीक्षानन्तरं कोऽपि 'कथमस्ति वरः?' इत्यपृच्छत्। तदा विषादेन साब्रवीत् - *यस्य षष्ठी चतुर्थी च* *विहस्य च विहाय च।* *अहं च द्वितीया स्यात्* *द्वितीया स्यामहं कथम्?॥* (द्वितीया =पत्नी) 2. औपचारिकचर्चां च -पत्राणां प्रारूपं पदाय विषयगत-अनौपचारिक-विधाय छात्रैः पूर्णपत्रं लेखयेत्, अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः बोधयेत्। छात्रैः तेषां पत्राणां कक्षायां प्रस्तुतिं कारयेत्। अनन्तरं तेषां प्रतिपुष्टिं प्रदद्यात्। यथा - अवकाशार्थं प्रधानाचार्यं प्रति पत्रम्, ग्रंथालयस्य निर्माणार्थम् जिलाधिकारिणं प्रति पत्रम् इत्यादीनि (औपचारिकपत्रम्)

		मित्रस्य कृते पत्रम्। पुत्रस्य पितरं प्रति पत्रम् इत्यादीनि। (अनौपचारिकपत्रम्) 3. शिक्षकः/शिक्षिका कम् अपि विषयम् अवलम्ब्य प्रतिछात्रम् एकैकं वाक्यं रचयितुं कथयेत्। तानि वाक्यानि संकलय्य सार्थकम् अनुच्छेदं सज्जीकुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणे कक्षायां संवादवाचनस्य अनुच्छेदलेखनस्य च अभ्यासं कारयेत्। यथा – कोरोनाप्रतिकारः-, पर्यावरणं संरक्षणम्, स्वच्छभारतम्, विद्यायाः महत्त्वम् इत्यादयः। कामपि परिस्थितिं मनसि निधाय कांश्चन प्रश्नान् पृष्ट्वा संवादाय उत्तरप्रदानाय च निर्दिशेत्। छात्राणाम् उत्तराणि च संशोध्य संवादालेखनं कारयेत्। यथा- छात्रशिक्षकयोः वार्तालापः, मित्र-संवादः इत्यादयः। संवादशैलीम् अनुकर्तुं दूरदर्शने आकाशवाण्याञ्च संस्कृत-समाचारं श्रोतुं द्रष्टुं च निर्दिशेत्। कानिचन चित्राणि दर्शयित्वा तद्विषये वक्तुं लेखितुं च छात्रान् आदिशेत्। अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः लेखितुं निर्दिशेत्।
• पाठ्यपुस्तकगतान् गद्यपाठान् अवबुध्य तेषां सारांशं वक्तुं लेखितुं च समर्थः अस्ति। • तदाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च।		**सप्ताहः तृतीयः** **(प्रथमसप्ताहद्वयस्य गतिविधिभिः सह गद्यपाठस्य अध्ययनम्)** **पठनलेखनश्रवणसम्भाषणकौशलानि** 1. कथादयः गद्यपाठाः यथासंभवं प्रत्यक्षविधिना पाठनीयाः। 2. शिक्षकेण आदर्शवाचनं, छात्रैः व्यक्तिगतरूपेण समूहे वा अनुवाचनम्, अपरिचितपदानाम् अर्थावबोधनम्, पाठस्य भावावबोधनं च। छात्राणाम् अवबोधं परीक्षितुं मध्ये मध्ये प्रश्नाः अपि प्रष्टव्याः। छात्रैः पाठस्य सारांशः संस्कृतेन स्वभाषया वा प्रस्तोतव्यः। शिक्षकः यथास्थानं संशोधनं कारयेत्। 3. पाठनप्रसंगे केचन एतादृशाः अपि प्रश्नाः प्रष्टुं शक्यन्ते येन छात्राः चिन्तनार्थं अवसरं लभेरन्, विचार्य ते निष्कर्षमवाप्नुयुः, यथा – भवान् अस्यां परिस्थितौ भवेत् चेत् किं कुर्यात्? पाठस्य नायकेन नायिकया वा यः निर्णयः गृहीतः किं स एव निर्णयः समीचीनो वा? यथा- पाठस्य नाम: शुकशावकोदन्तः **प्रश्नः** (i)विन्ध्याटवी कुत्र स्थिता? उत्तरम्- मध्यदेशे

		(ii) विन्ध्याटव्याःपद्मसरसः नाम किम् आसीत्? उत्तरम्- पम्पा इति।
• संस्कृतश्लोकान् उचित-बलाघात-पूर्वकं छन्दोनुगुणम् उच्चारयति। • श्लोके प्रयुक्तानां सन्धियुक्तपदानां विच्छेदं करोति। • श्लोकान्वयं कर्तुं समर्थः अस्ति। • तेषां भावार्थं प्रकटयति। • श्लोकाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च। • पद्येषु विद्यमानरसानां भावानाञ्च अनुभूत्या सहैव पदलालित्यस्य बोधं करोति। • श्लोकेषु विद्यमानपदानां विश्लेषणं कृत्वा व्याकरणस्य सामान्य-विशेष-नियमान् सन्धि-कारक-विभक्ति -प्रत्ययादीः ज्ञास्यति। • सार्थकपदानि पृथक्कृत्य स्पष्टार्थस्य बोधं		**सप्ताहःचतुर्थः** **(पूर्वसप्ताहानाम् गतिविधिभिः सह पद्यपाठस्य अध्ययनम्) पठनलेखनश्रवणसम्भाषणव्याकरणकौशलानि** 1. श्लोकपठनार्थम् अवगमनार्थञ्च यथेष्टमभ्यासस्य आवश्यकता भवति।यद्यपि कश्चिदेकः सरलोपायः सर्वेषां श्लोकानाम् अवगमनाय पर्याप्तं नभवति। तथापि अत्र श्लोकानाम् एका क्रमयुता पद्धतिः प्रदर्श्यते यया श्लोकानामवबोधः सारल्येन सम्भवेत्। यद्यपि एषा पद्धतिः समयसापेक्षा वर्तते तथापि अनया पद्धत्या भाषायाम् नैपुण्यं वर्धते। 2. संस्कृतश्लोकाध्ययनाय चत्वारि सोपानानि भवेयुः (i) शुद्धोच्चारणपूर्वकं सस्वरं गायनम्। (ii) पदच्छेदः (iii) अन्वयः /वाक्यसंयोजनम् (iv) अर्थबोधः सौंदर्यबोधश्च **(i) उच्चारणं गायनञ्च** संस्कृतभाषायाम् उच्चारणे गायने च तादात्म्यभावो दृश्यते, यतोहि संस्कृतश्लोकाः छन्दोभिः सुबद्धाः भवन्ति। छन्दस्सु वर्णानां मात्राणाञ्च योजना शास्त्ररीत्या क्रियते। तेषां यथानुगुणम् उच्चारणेन गीतस्य ताल-लयौ आयासं विनैव लभ्येते। साधूच्चारणं गायनं वा श्लोकस्य सामान्यभावं प्रस्तौति यद्धि पद्यस्य विशेषार्थावगमने साहाय्यं करोति। **(ii) पदच्छेदः** यदा गायनं भवेत् तदा छन्द-यति-अनुस्वार-सन्धि-समासादीन् अपृथक्कृत्वैव गायनं कुर्यात् किन्तु विशेषार्थावगमनार्थं प्रत्येकं पदस्य सन्धि-समास-विग्रहादीन् ज्ञात्वा प्रत्येकं पदस्य विभक्तिं स्पष्टरूपेण अवगन्तव्यम् यद्धि अन्वयं कृत्वा वाक्यार्थावगमनाय आवश्यकं भवति। **(iii) अन्वयःवाक्यसंयोजनम्/** संस्कृतभाषायाः एनां विशेषतां प्रायः सर्वे जानन्ति। अत्र पदानां स्थानपरिवर्तनेनापि इष्टार्थस्य परिवर्तनं नैव भवति। अर्थात् संस्कृतवाक्येषु पदविन्यासःसुतरां सुनम्यः भवति, विशेषेण श्लोकेषु पदानामुपस्थितिः छन्दोऽनुगुणमेव भवति न तु येन केन प्रकारेण।

कर्तुं शक्ष्यति। • संस्कृतसूक्तीनां प्रयोगं कृत्वा संक्षेपेण महत्त्वपूर्णभावान् लिखित-मौखिकरूपेण व्यक्तीकरिष्यति। • श्लोकानां सतताभ्यासेन श्लोकरचनायामपि प्रवृत्तः भविष्यति। • पद्येषु विद्यमानकाव्यगत -भाव-रस-अलङ्कार-व्यंग्यार्थादीनाम् अवबोधं करिष्यति। • सभ्यतायाःसंस्कृतेः व्यावहारिक-नैतिक -मूल्यानां च बोधम् करिष्यति। • अनुष्टुप्, उपजाति,शिखरिणीत्यादि-विविधछन्दसां नियमान्स्वरान् चअवगमिष्यति। • साहित्यिकशब्दानां ज्ञानं तथा च प्रयोगकौशलमपि प्राप्स्यति।		श्लोकानाम् अन्वय एव श्लोकार्थं प्रति नयति। अनेनैव अध्येतुः भाषाबोधस्य परीक्षापि जायते। अत्र शब्दज्ञानस्यविभक्तिज्ञानस्य व्याकरणज्ञानस्य च पूर्णप्रयोगः भवति। अन्वयानां स्तरद्वयं भवति प्रथमःअन्वयक्रमः अपरस्तु वाक्यसंयोजनम्। आदौ वाक्यसंयोजनं जानीमः। अत्र श्लोकवाक्यैः गद्यवाक्यानां निर्मितिः क्रियते। संस्कृतभाषायाः वाक्यविन्यासः सामान्यतया इत्थं भवति- (क) सविशेषणं कर्ता + (ख) सविशेषणं कर्म + (ग) सविशेषणम् अन्यकारकाणि + (घ) क्रियाविशेषणसहिताः क्रियाः यदि वाक्येषु क्त्वान्तम्, ल्यबन्तम् ,तुमुनन्तं वा क्रियाः सन्ति तर्हि तासां विन्यासः तत्कर्मसहितं वाक्यस्य कर्तुः अनन्तरं भवितुं शक्यते। उपर्युक्तक्रमे पदविन्यासार्थम् आदौ अन्वयप्रक्रियायाः बोधः आवश्यकः। अन्वयप्रक्रियायाः बौद्धिकक्रमः इत्थं भवितुं शक्यते- (क) वाक्यस्थमुख्यक्रियापदानाम् अभिज्ञानम्- (ख) क्रियापदानुसारं कर्तृकर्मणोः- अभिज्ञानम् (ग) कर्तृ कर्मणोः समानविभक्तिकविशेषणानाम् अभिज्ञानम्- (घ) अन्यकारकाणां तद्विशेषणसहितम् अभिज्ञानम् (ङ) क्त्वान्ततुमुनन्तक्रियाणां तत्सम्बन्धिकारकैः सह-ल्यबन्त-अभिज्ञानम् सर्वेषु श्लोकेषु उपर्युक्तानि सर्वाणि चरणानि आवश्यकानि न सन्ति, एषा केवलमेका व्यापिका पद्धतिः वर्तते। पदच्छेदानन्तरं उपर्युक्तक्रमे यानि चरणानि प्रासंगिकानि सन्ति तेषाम् अनुसंधानं करणीयम्। एतदतिरिक्तमपि श्लोकेषु कानिचन अव्ययपदान्यपि प्राप्यन्ते, येषाम् अन्यपदैः सह सम्बन्धानुसारमेव विन्यासः स्यात्। उदाहरणार्थम् अत्रद्वादश्याः कक्षायाः संस्कृतपाठ्यपुस्तकं *भास्वती*द्वितीयभागस्य षष्ठपाठः 'सूक्तिसौरभम्'इत्यतः कानिचन सुभाषितानि स्वीकृत्य तेषाम् अन्वयप्रक्रिया वाक्यसंयोजनञ्च अधः प्रदर्श्यते (एवमेव शिक्षकः/ शिक्षिका एकादशकक्षायाः पाठ्यपुस्तकात् उदाहरणमादाय छात्राणाम् मार्गदर्शनम् कुर्यात्) **श्लोकः** न दुर्जनः सज्जनतामुपैति,

		शठः सहस्रैरपि शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नोऽपि सुधा-समुद्रे, न मन्दरो मार्दवमभ्युपैति॥ **पदच्छेदः** न दुर्जनः सज्जनताम् उप एति, शठः सहस्रैः अपि शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नः अपि सुधा-समुद्रे, न मन्दरः मार्दवम् अभि+उप+एति॥ **अन्वयः** क्रियापदम्- न उपैति कर्तृपदम्- दुर्जनः **विशेषणम्** (क) शठः (ख) सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि (ग) कर्मपदम् -सज्जनताम् (घ) वाक्यसंयोजनम्- (ङ) सविशेषणं कर्ता सहस्रैः -शिक्ष्यमाणः अपि शठः दुर्जनः (च) कर्मपदम्सज्जनताम् - (छ) क्रियापदम्न उपैति - अर्थात्सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः दुर्जनः सज्जनताम् न उपैति एतादृशस्य सम्यगवबोधनम् अध्यापकैः छात्राः प्रादेशिकभाषास्वपि शिक्षणीयाः। **भावार्थः** कश्चिद् शठतां सम्प्राप्तः महान् दुर्जनः भवति चेत् बहुधा शिक्ष्यमाणोऽपि सः सज्जनतां न प्राप्नोति। अत्र श्लोके क्रियापदद्वयं वर्तते, अतः द्वे वाक्ये भवतः। अत्र एकस्य वाक्यस्य अन्वयः प्रोक्तः। एवमेव अपरस्यापि वाक्यस्य अन्वयः भवता/भवत्या स्वयमेव कृत्वा सम्पूर्णस्य श्लोकस्यार्थः करणीयः- **श्लोकः** कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य, दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य,

		क्रमेलक:कण्टकजालमेव॥ **पदच्छेदः** कर्ण-अमृतं सूक्ति-रसं विमुच्य, दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, क्रमेलक: कण्टकजालम् एव॥ **अन्वयः** क्रियापदम् -भवति /अस्ति (अत्र मुख्यक्रियापदम् आक्षिप्यते) **कर्तृपदम् -यत्नः** विशेषणम् -सुमहान् अन्यकारकम् -दोषेषु क्त्वा /ल्यप् -विमुच्य कर्म -सूक्तिरसम् विशेषणम् -कर्णामृतम् **वाक्यसंयोजनम्** (क) सविशेषणं कर्ता- खलानाम् सुमहान् यत्नः (ख) ल्यबन्तक्रिया कर्)मसहिता(कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य (ग) अन्यकारकम्दोषेषु - (घ) क्रियापदम्भवति - अर्थात् -खलानाम् सुमहान् यत्नः कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य दोषेषु भवति। एतादृशस्य पदार्थस्य सम्यगवबोधनार्थम् प्रादेशिकभाषास्वपि छात्राः शिक्षणीयाः। **भावार्थः** ये स्वभावतः सहजरूपेण दुष्टाः भवन्ति तेषां महान् प्रयत्नः कर्णयोः कृते सुधातुल्यं सुभाषितरसं परित्यज्य दोषावलोकनमेव भवति।

		एवमेव अस्य सुभाषितस्य अवशिष्टवाक्यानाम् अन्वयः भवन्तः / भवत्यः स्वयमेव कर्तुं शक्नुवन्ति । यथा- निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य क्रमेलकाः कण्टकजालम् एव।। मुख्यक्रिया -निरीक्षते ल्यप्-कर्म -केलिवनम् ल्यबन्तम् -प्रविश्य **कर्ता-**क्रमेलकः **कर्म-**कण्टकजालम् अव्ययम् -एव ध्यातव्यम् -अन्वये वाक्यसंयोजनस्य कश्चित् दृढः नियमः न भवति। पदविन्यासः कदाचित् पूर्वं कदाचिच्च पश्चाद् विधीयते यथा - ल्यबन्तक्रिया स्वकर्मणा सह वाक्यस्यारम्भे भवितुं शक्यते कदाचित् कर्तृपदानन्तरमपि, अत्र महत्वपूर्णं तत्त्वं पदानां प्रकृतिः तेषां मिथः सम्बन्धानाम् अभिज्ञानं वर्तते। **(iv) अर्थबोधः/सौंदर्यबोधः** एष एव काव्यसाहित्ययोः हैयङ्गवीनं विद्यते, यत्र कवेः संदेशः निहितो भवति। एतदेव काव्यपाठस्य तत्सोपानं यत्र पाठकः अध्येता वा आनन्दस्यानुभूतिं करोति। उपर्युक्तचरणेषु अध्येता आदौ शाब्दिकार्थम्/ अभिधार्थम् अवबुध्य ततः ततोऽप्यधिकं कवेः आशयम् अवगच्छति यो हि प्रायः शाब्दिकार्थतोऽप्यग्रे भवति, यथा पूर्वोक्ते श्लोके- **कर्णामृतं सूक्तिरसं ------------------– कण्टकजालमेव।।** अस्मिन् पद्ये कवेः आशयो वर्तते यत् अस्माभिः शोभनेषूद्यानेषु गत्वा उष्ट्रः इव कण्टकानाम् अंवेषणम् नैव करणीयम् अपितु तस्य मनोहारिपरिवेशस्य प्रशंसा करणीया। तात्पर्यमिदं वर्तते यद् अस्माभिः सर्वत्र साधुता एव अन्वेषणीया न तु दुर्जनवत् दोषान्वेषणं करणीयम्। आशयोऽयं शब्दैः साक्षान्नैव अवाप्यते। अतः एषः व्यंग्यार्थः कथ्यते यो हि अभिधार्थमाश्रित्य ततोऽप्यधिको भवति, किन्तु यावत् अभिधार्थः स्पष्टः न भवति अर्थात् शब्दज्ञान-व्याकरणज्ञानेनावगतः अर्थः स्पष्टो न भवति तावत् व्यंग्यार्थस्यावबोधः न सम्भाव्यते। अभिधार्थात् व्यंग्यार्थं प्रति गमनेन काव्यगतसौंदर्यस्य अनुभूतिः जायते।

संस्कृतम् (कक्षाद्वादश)

अधिगम-प्रतिफलानि	उपयुक्तानि संसाधनानि	प्रस्ताविता: गतिविधय: (शिक्षकाणामभिभावकानाम् वा साहायेन विधेया:)
• विद्यार्थी सरलसंस्कृतभाषया कक्षोपयोगीनि वाक्यानि वक्तुं समर्थः अस्ति। • विद्यार्थी कक्षातः बहिः दैनन्दिन-जीवनोपयोगीनि वाक्यानि वदति।	• एनसीईआरटीद्वारा अथवा राज्यद्वारा निर्मितानि पाठ्यपुस्तकानि, गृहे उपलब्धाः पठनलेखनसामग्र्यः अन्यदृश्यश्रव्यसामग्र्यः यथा इन्टरनेट-वेबसाइट, रेडिओदूरदर्शनादिषु उपलभ्यन्ते। • यूट्यूबमध्ये * एनसीईआरटीऑफि इति *शियल चैनलमध्येसंस्कृतविष यमधिकृत्यचर्चाःव्या ख्यानानि चउपलभ्यन्ते येषाम् उपयोगःकर्तुम् शक्यते।	**सप्ताहःप्रथमः** **श्रवणसम्भाषणकौशले** 1. शिक्षणक्रमे शिक्षकः/शिक्षिका सरल-संस्कृत-वाक्यानां प्रयोगं कुर्यात्। छात्राणामवबोधनं श्रवणकौशलम् च परीक्षितुं मध्ये- मध्ये प्रश्नान् पृच्छेत्। संस्कृतभाषावबोधनसमये छात्रैः काठिन्यमनुभूयते चेत् मध्ये मध्ये हिन्दीभाषायाः क्षेत्रीयभाषायाः अपि प्रयोगः करणीयः। 2. शिक्षकः/शिक्षिका प्रतिदिनम् छात्रान् दैनन्दिन-जीवनोपयोगिनः प्रश्नान् संस्कृतभाषया पृच्छेत्। उत्तराणि दद्युः वार्तालापम् च संस्कृतभाषया कुर्युः। 3. इण्टरनेटमध्ये उपलब्धानि संस्कृतगीतानाम् श्रवणम् भवेत् ।
• अपठितगद्यांशं पठित्वा तदाधारितप्रश्नानाम् उत्तरप्रदाने सक्षमः अस्ति। • सरल-संस्कृत-भाषया -औपचारिक -अनौपचारिक पत्रलेखनार्हः भवति।	• अपठितगद्यस्य उदाहरणार्थम् गोवानगरस्य म्हाबलभट्टस्य सोशलमिडियातः कथाद्वयम् उदाहृतम्। तस्य कृते कृतज्ञताम् निवेदयामः।	**सप्ताहःद्वितीयः** **(प्रथमसप्ताहगतिविधिभिः सह)** **पठनलेखनकौशले** 1. पाठ्यपुस्तकेतरसाहित्येभ्यः स्तरानुकूलं कथाः - निबन्धान् च संगृह्य सप्ताहे एकवारं पठितुं छात्रान् प्रश्नान् पृच्छेत्-निर्दिशेत्। तदाधारित, चर्चां कुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणनिर्माणं कुर्यात्। छात्राणामधिकाधिकी सहभागिता भवेदिति सुनिश्चितं कुर्यात्। यथा -*चेक् मेट्*

• अनुच्छेदलेखनं-, संवादलेखनं - -चित्राधारित वर्णनञ्च करोति।		भोजराजस्य अक्षरलक्षयोजना तस्य मुख्यमन्त्रिणः निद्रामपहरत्। कोशः शीघ्रमेव रिक्तः भविष्यतीति सः चिन्तामग्नः सञ्जातः । कथमपि धनदानं न्यूनीकरणीयमिति धिया तेन कश्चन उपायः कृतः । भोजास्थाने एकपाठिनः, द्विपाठिनः, त्रिपाठिनश्च आसन् । यदा कश्चन कविः नूतनकवितां प्रस्तौति, तदा एकपाठी तां पुनरुच्चार्य ज्ञातपूर्वेयं कवितेति प्रतिपादयति स्म । द्विपाठिनः, त्रिपाठिनश्च क्रमशः अनुपठनं विधाय तत् पद्यं प्राचीनमिति प्रतिपादयन्ति स्म । अनेन पुरस्कारस्वीकर्तॄणां संख्यायां ह्रासः दृष्टः । कविकुलगुरवे नारोचत मन्त्रिणः चिन्तनम्। अतः सः कञ्चन कविम् आहूय पद्यमेकं विरच्य प्रादात्। *स्वस्ति श्रीभोजराज !त्वमखिलभुवने धार्मिकः सत्यवक्ता* *पित्रा ते सङ्गृहीता नवनवतिमिता रत्नकोट्यो मदीयः।* *तांस्त्वं देहीति राजन्!सकलबुधजनैर्ज्ञायते सत्यमेतत्* *नो वा जानन्ति यत्तन्मम कृतिमपि नो देहि लक्षं ततो मे॥* 'हे राजन् !भवतः पित्रा नवनवतिकोटिरत्नानि मत्तः ऋणरूपेण स्वीकृतान्यासन्। एषः विषयः भवतः आस्थानपण्डितैरपि ज्ञायते। अतः तद्धनं मह्यं ददातु अथवा यदि अयं विषयः अज्ञातश्चेत् मम पद्यस्य प्रत्यक्षरं लक्षसुवर्णनाकानि यच्छतु' इति पद्यस्य आशयः । सम्प्रति, यदि कवितेयं ज्ञातपूर्वेति पण्डिताः वदन्ति, तर्हि भोजस्य ऋणभारः समर्थितः भवति। यदि कविता प्रत्यग्रेति अङ्गीक्रियते राज्ञा ८४ लक्षसुवर्णनाणकानि दातव्यानि भवन्ति। अनन्यगतिकतया पद्यं अर्वाचीनमिति अङ्गीकृत्य ८४

		लक्षसुवर्णनाणकानि प्रदाय कविवरं प्रेषयामास। 2. औपचारिक-अनौपचारिकपत्राणां प्रारूपं पदाय - चर्चां च विधाय छात्रैः पूर्णं पत्रं लेखयेत्-विषयगत, अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः बोधयेत्। छात्रैः तेषां पत्राणां कक्षायां प्रस्तुतिं कारयेत्। अनन्तरं तेषां प्रतिपुष्टिं प्रदद्यात्। यथा - अवकाशार्थं प्रधानाचार्यं प्रति पत्रम्, ग्रंथालयस्य निर्माणार्थम् जिलाधिकारिणं प्रति पत्रम् इत्यादीनि (औपचारिकपत्रम्) मित्रस्य कृते पत्रम्। पुत्रस्य पितरं प्रति पत्रम् इत्यादीनि। (अनौपचारिकपत्रम्) 3. शिक्षकः/शिक्षिका कम् अपि विषयम् अवलम्ब्य प्रतिछात्रम् एकैकं वाक्यं रचयितुं कथयेत्। तानि वाक्यानि संकलय्य सार्थकम् अनुच्छेदं सज्जीकुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणे कक्षायां संवादवाचनस्य अनुच्छेदलेखनस्य च अभ्यासं कारयेत्। यथा – कोरोनोप्रतीकारः, पर्यावरणं संरक्षणम्, स्वच्छभारतम्, विद्यायाः महत्त्वम् इत्यादयः। (i) कामपि परिस्थितिं मनसि निधाय कांश्चन प्रश्नान् पृष्ट्वा संवादाय उत्तरप्रदानाय च निर्दिशेत्। छात्राणाम् उत्तराणि च संशोध्य संवादालेखनं कारयेत्। यथा छात्रशिक्षकयोः वार्तालापः -, मित्रसंवादः इत्यादयः।- (ii) संवादशैलीम् अनुकर्तुं दूरदर्शने आकाशवाण्याञ्च संस्कृत-समाचारं श्रोतुं द्रष्टुं च निर्दिशेत्। (iii) कानिचन चित्राणि दर्शयित्वा तद्विषये वक्तुं लेखितुं च छात्रान् आदिशेत्। अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः लेखितुं निर्दिशेत्।
• पाठ्यपुस्तकगतान् गद्यपाठान् अवबुध्य तेषां सारांशं वक्तुं लेखितुं च समर्थः अस्ति।		**सप्ताहःतृतीयः** **(प्रथमसप्ताहद्वयस्य गतिविधिभिः सह गद्यपाठस्य अध्ययनम्)** **पठनलेखनश्रवणसम्भाषणकौशलानि** 1. कथादयः गद्यपाठाः यथासंभवं प्रत्यक्षविधिना

• तदाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च।		पाठनीयाः। 2. शिक्षकेण आदर्शवाचनं, छात्रैः व्यक्तिगतरूपेण समूहे वा अनुवाचनम्, अपरिचितपदानाम् अर्थावबोधनम्, पाठस्य भावावबोधनं च। छात्राणाम् अवबोधं परीक्षितुं मध्ये मध्ये प्रश्नाः अपि प्रष्टव्याः। छात्रैः पाठस्य सारांशः संस्कृतेन स्वभाषया वा प्रस्तोतव्यः। शिक्षकः यथास्थानं संशोधनं कारयेत्। 3. पाठनप्रसंगे केचन एतादृशाः अपि प्रश्नाः प्रष्टुं शक्यन्ते येन छात्राः चिन्तनार्थं अवसरं लभेरन्, विचार्य ते निष्कर्षमवाप्नुयुः, यथा भवान् अस्यां – परिस्थितौ भवेत् चेत् किं कुर्यात्? पाठस्य नायकेन नायिकया वा यः निर्णयः गृहीतः किं स एव निर्णयः समीचीनो वा? यथा -पाठस्य नाम –दौवारिकस्य निष्ठा प्रश्नः–(क)संन्यासी कठोरभाषणैः केन तिरष्कृतः उत्तरम् –दौवारिकेण (ख)छद्मसंन्यासीवेषे कः आसीत्? उत्तरम् –गौरसिंहः
• संस्कृतश्लोकान् उचित-छन्दोनुगुणम्-बलाघातपूर्वकम् उच्चारयति। • श्लोके प्रयुक्तानां सन्धियुक्तपदानां विच्छेदं करोति। • श्लोकान्वयं कर्तुं समर्थः अस्ति। • तेषां भावार्थं प्रकटयति। • श्लोकाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च। • पद्येषु		**सप्ताहःचतुर्थः** **(पूर्वसप्ताहानाम् गतिविधिभिः सह पद्यपाठस्य अध्ययनम्)** **पठनलेखनश्रवणसम्भाषणव्याकरणकौशलानि** 1. श्लोकपठनार्थम् अवगमनार्थञ्च यथेष्टमभ्यासस्य आवश्यकता भवति।यद्यपि कश्चिदेकः सरलोपायः सर्वेषां श्लोकानाम् अवगमनाय पर्याप्तं नभवति। तथापि अत्र श्लोकानाम् एका क्रमयुता पद्धतिः प्रदर्श्यते यया श्लोकानामवबोधः सारल्येन सम्भवेत्। यद्यपि एषा पद्धतिः समयसापेक्षा वर्तते तथापि अनया पद्धत्या भाषायाम् नैपुण्यं वर्धते। 2. संस्कृतश्लोकाध्ययनाय चत्वारि सोपानानि भवेयुः- (i) शुद्धोच्चारणपूर्वकं सस्वरं गायनम्। (ii) पदच्छेदः (iii) अन्वयः/वाक्यसंयोजनम् (iv) अर्थबोधः/सौंदर्यबोधश्च

विद्यमानरसानां भावानाञ्च अनुभूत्या सहैव पदलालित्यस्य बोधं करोति। • श्लोकेषु विद्यमानपदानां विश्लेषणं कृत्वा व्याकरणस्य सामान्य-विशेष--नियमान् सन्धि -विभक्ति-कारक प्रत्ययादीः ज्ञास्यति। • सार्थकपदानि पृथक्कृत्य स्पष्टार्थस्य बोधं कर्तुं शक्ष्यति। • संस्कृतसूक्तीनां प्रयोगं कृत्वा संक्षेपेण महत्त्वपूर्णभावान् लिखित-मौखिकरूपेण व्यक्तीकरिष्यति। • श्लोकानां सतताभ्यासेन श्लोकरचनायामपि प्रवृत्तः भविष्यति। • पद्येषु विद्यमानकाव्यगत --रस-भाव -अलङ्कार व्यंग्यार्थादीनाम् अवबोधं करिष्यति।		**(i) उच्चारणं गायनञ्च** संस्कृतभाषायाम् उच्चारणे गायने च तादात्म्यभावो दृश्यते, यतोहि संस्कृतश्लोकाः छन्दोभिः सुबद्धाः भवन्ति। छन्दस्सु वर्णानां मात्राणाञ्च योजना शास्त्ररीत्या क्रियते। तेषां यथानुगुणम् उच्चारणेन गीतस्य ताल-लयौ आयासं विनैव लभ्येते। साधूच्चारणं गायनं वा श्लोकस्य सामान्यभावं प्रस्तौति यद्धि पद्यस्य विशेषार्थावगमने साहाय्यं करोति। **(ii) पदच्छेदः** यदा गायनं भवेत् तदा छन्द-यति-अनुस्वार-सन्धि-समासादीन् अपृथक्कृत्वैव गायनं कुर्यात् किन्तु विशेषार्थावगमनार्थं प्रत्येकं पदस्य सन्धि-समास-विग्रहादीन् ज्ञात्वा प्रत्येकं पदस्य विभक्तिं स्पष्टरूपेण अवगन्तव्यम् यद्धि अन्वयं कृत्वा वाक्यार्थावगमनाय आवश्यकं भवति। **(iii) अन्वयः/वाक्यसंयोजनम्** संस्कृतभाषायाः एनां विशेषतां प्रायः सर्वे जानन्ति। अत्र पदानां स्थानपरिवर्तनेनापि इष्टार्थस्य परिवर्तनं नैव भवति। अर्थात् संस्कृतवाक्येषु पदविन्यासःसुतरां सुनम्यः भवति, विशेषेण श्लोकेषु पदानामुपस्थितिः छन्दोऽनुगुणमेव भवति न तु येन केन प्रकारेण। श्लोकानाम् अन्वय एव श्लोकार्थं प्रति नयति। अनेनैव अध्येतुः भाषाबोधस्य परीक्षापि जायते। अत्र शब्दज्ञानस्यविभक्तिज्ञानस्य व्याकरणज्ञानस्य च पूर्णप्रयोगः भवति। अन्वयानां स्तरद्वयं भवति प्रथमःअन्वयक्रमः अपरस्तु वाक्यसंयोजनम्। आदौ वाक्यसंयोजनं जानीमः। अत्र श्लोकवाक्यैः गद्यवाक्यानां निर्मितिः क्रियते। संस्कृतभाषायाः वाक्यविन्यासः सामान्यतया इत्थं भवति- (क) सविशेषणं कर्ता + (ख) सविशेषणं कर्म + (ग) सविशेषणमन्यकारकाणि +

• सभ्यतायाःसंस्कृतेः व्यावहारिक-नैतिक-मूल्यानां च बोधम् करिष्यति। • अनुष्टुप्, उपजाति, शिखरिणीत्यादि-विविधछन्दसां - नियमान् स्वरान् च अवगमिष्यति । • साहित्यिकशब्दानां ज्ञानं तथा च प्रयोगकौशलमपि प्राप्स्यति।		(घ) क्रियाविशेषणसहिताः क्रियाः यदि वाक्येषु क्त्वान्तम्, ल्यबन्तम् ,तुमुनन्तं वा क्रियाः सन्ति तर्हि तासां विन्यासः तत्कर्मसहितं वाक्यस्य कर्तुः अनन्तरं भवितुं शक्यते। उपर्युक्तक्रमे पदविन्यासार्थम् आदौ अन्वयप्रक्रियायाः बोधः आवश्यकः। अन्वयप्रक्रियायाः बौद्धिकक्रमः इत्थं भवितुं शक्यते- (क) क्यस्थमुख्यक्-रियापदानाम् अभिज्ञानम् (ख) क्रियापदानुसारं कर्तृ-कर्मणोः अभिज्ञानम् (ग) कर्तृकर्मणोः समानविभक्तिकविशेषणानाम् - अभिज्ञानम् (घ) अन्यकारकाणां तद्विशेषणसहितम् अभिज्ञानम् (ङ) क्त्वान्त-ल्यबन्त-तुमुनन्तक्रियाणां तत्सम्बन्धिकारकैः सह अभिज्ञानम् सर्वेषु श्लोकेषु उपर्युक्तानि सर्वाणि चरणानि आवश्यकानि न सन्ति, एषा केवलमेका व्यापिका पद्धतिः वर्तते। पदच्छेदानन्तरं उपर्युक्तक्रमे यानि चरणानि प्रासंगिकानि सन्ति तेषाम् अनुसंधानं करणीयम्। एतदतिरिक्तमपि श्लोकेषु कानिचन अव्ययपदान्यपि प्राप्यन्ते, येषाम् अन्यपदैः सह सम्बन्धानुसारमेव विन्यासः स्यात्। **उदाहरणार्थम् अत्र** द्वादश्याः कक्षायाः संस्कृतपाठ्यपुस्तकं *भास्वती*द्वितीयभागस्य षष्ठपाठः 'सूक्तिसौरभम्'इत्यतः कानिचन सुभाषितानि स्वीकृत्य तेषाम् अन्वयप्रक्रिया वाक्यसंयोजनञ्च अधः प्रदर्श्यते – **श्लोकः** न दुर्जनः सज्जनतामुपैति, शठः सहस्रैरपि शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नोऽपि सुधासमुद्रे, न मन्दरो मार्दवमभ्युपैति॥ **पदच्छेदः** न दुर्जनः सज्जनताम् उप एति, शठः सहस्रैः अपि

		शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नः अपि सुधा-समुद्रे, न मन्दरः मार्दवम् अभि+उप+एति।। **अन्वयः** क्रियापदम् -न उपैति कर्तृपदम् -दुर्जनः विशेषणम् (क) शठः (ख) सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि कर्मपदम् -सज्जनताम् वाक्यसंयोजनम्- (क) सविशेषणं कर्तासहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः -दुर्जनः (ख) कर्मपदम् -सज्जनताम् (ग) क्रियापदम् -न उपैति अर्थात् -सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः दुर्जनः सज्जनताम् न उपैति एतादृशस्य सम्यगवबोधनम् अध्यापकैः छात्राः प्रादेशिकभाषास्वपि शिक्षणीयाः। **भावार्थः** -कश्चिद् शठतां सम्प्राप्तः महान् दुर्जनः भवति चेत् बहुधा शिक्ष्यमाणोऽपि सः सज्जनतां न प्राप्नोति। अत्र श्लोके क्रियापदद्वयं वर्तते, अतः द्वे वाक्ये भवतः। अत्र एकस्य वाक्यस्य अन्वयः प्रोक्तः। एवमेव अपरस्यापि वाक्यस्य अन्वयः भवता/भवत्या स्वयमेव कृत्वा सम्पूर्णस्य श्लोकस्यार्थः करणीयः- **श्लोकः** कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य, दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, क्रमेलकःकण्टकजालमेव।। **पदच्छेदः** कर्ण-अमृतं सूक्ति-रसं विमुच्य,

		दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, क्रमेलक:कण्टकजालम् एव।। **अन्वयः** क्रियापदम् -भवति /अस्ति (अत्र मुख्यक्रियापदम् आक्षिप्यते) कर्तृपदम् -यत्नः विशेषणम् -सुमहान् अन्यकारकम् -दोषेषु क्त्वा /ल्यप् -विमुच्य कर्म -सूक्तिरसम् विशेषणम् -कर्णामृतम् **वाक्यसंयोजनम्** (क) सविशेषणं कर्ता- खलानाम् सुमहान् यत्नः (ख) ल्यबन्तक्रिया (कर्मसहिता) कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य (ग) अन्यकारकम्दोषेषु - (घ) क्रियापदम्भवति - अर्थात् -खलानाम् सुमहान् यत्नः कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य दोषेषु भवति। एतादृशस्य पदार्थस्य सम्यगवबोधनार्थम् प्रादेशिकभाषास्वपि छात्राः शिक्षणीयाः। **भावार्थः** ये स्वभावतः सहजरूपेण दुष्टाः भवन्ति तेषां महान् प्रयत्नः कर्णयोः कृते सुधातुल्यं सुभाषितरसं परित्यज्य दोषावलोकनमेव भवति। एवमेव अस्य सुभाषितस्य अवशिष्टवाक्यानाम् अन्वयः भवन्तः /भवत्यः स्वयमेव कर्तुं शक्नुवन्ति। यथा- निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य क्रमेलकाः कण्टकजालम् एव।। मुख्यक्रिया -निरीक्षते ल्यप्-कर्म -केलिवनम् ल्यबन्तम् -प्रविश्य

		कर्ता -क्रमेलकः कर्म -कण्टकजालम् अव्ययम् -एव ध्यातव्यम् -अन्वये वाक्यसंयोजनस्य कश्चित् दृढः नियमः न भवति। पदविन्यासः कदाचित् पूर्वं कदाचिच्च पश्चाद् विधीयते यथा -ल्यबन्तक्रिया स्वकर्मणा सह वाक्यस्यारम्भे भवितुं शक्यते कदाचित् कर्तृपदानन्तरमपि, अत्र महत्वपूर्णं तत्त्वं पदानां प्रकृतिः तेषां मिथः सम्बन्धानाम् अभिज्ञानं वर्तते। **(iv) अर्थबोधः/सौंदर्यबोधः** एष एव काव्यसाहित्ययोः हैयङ्गवीनं विद्यते, यत्र कवेः संदेशः निहितो भवति। एतदेव काव्यपाठस्य तत्सोपानं यत्र पाठकः अध्येता वा आनन्दस्यानुभूतिं करोति। उपर्युक्तचरणेषु अध्येता आदौ शाब्दिकार्थम् / अभिधार्थम् अवबुध्य ततः ततोऽप्यधिकं कवेः आशयम् अवगच्छति यो हि प्रायः शाब्दिकार्थतोऽप्यग्रे भवति, यथा पूर्वोक्ते श्लोके- **कर्णामृतं सूक्तिरसं -------------------** **कण्टकजालमेव।।** अस्मिन् पद्ये कवेः आशयो वर्तते यत् अस्माभिः शोभनेषूद्यानेषु गत्वा उष्ट्रः इव कण्टकानाम् अंवेषणम् नैव करणीयम् अपितु तस्य मनोहारिपरिवेशस्य प्रशंसा करणीया। तात्पर्यमिदं वर्तते यद् अस्माभिः सर्वत्र साधुता एव अन्वेषणीया न तु दुर्जनवत् दोषान्वेषणं करणीयम्। आशयोऽयं शब्दैः साक्षान्नैव अवाप्यते। अतः एषः व्यंग्यार्थः कथ्यते यो हि अभिधार्थमाश्रित्य ततोऽप्यधिको भवति, किन्तु यावत् अभिधार्थः स्पष्टः न भवति अर्थात् शब्दज्ञान-व्याकरणज्ञानेनावगतः अर्थः स्पष्टो न भवति तावत् व्यंग्यार्थस्यावबोधः न सम्भाव्यते। अभिधार्थात् व्यंग्यार्थं प्रति गमनेन काव्यगतसौंदर्यस्य अनुभूतिः जायते।

ہفتہوارسرگرمیاں (Week-wise Activities)	ماخذ (Source)	متوقعآموزشیماحصل (Expected Learning Outcomes)
ہفتہ – 1 **موضوع – افسانہ پڑھنا اور گفتگو کرنا** 1- آپ پچھلی جماعتوں میں بہت سے افسانے اور کہانی پڑھ چکے ہیں۔ بہت سے افسانے آپ کی پچھلی جماعتوں کی درسی کتابوں میں بھی شامل ہیں۔ کسی ایک افسانے کا انتخاب کیجیے اور بتائیے کہ وہ افسانہ یا کہانی آپ کو کیوں پسند ہے؟ 2- دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو کو دیکھیے (i)https://www.youtube.com/watch?v=QQAZSZJXL8s&list=PLnq_2d5Egqu5LRaBmkg8TAYtiUxQGC2gn&index=8&t=0s (ii) https://www.youtube.com/watch?v=Nw85dmxuWxc&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=6 اپنے استاد یا گھر کے افراد کے ساتھ ان نکات کو ذہن میں رکھتے ہوئے گفتگو کیجیے۔ - کہانیکاموضوع - مختلفکردار - مرکزیکردار - وحدتِتاثر - نقطہعروج - زبانوبیانوغیرہ۔ **ہفتہ -2** **موضوع – افسانہ پڑھنا اور لکھنا** سبق میں شامل عصمت چغتائی کا افسانہ 'چوتھی کا جوڑا 'کو دیے گئے لنک کی مدد سےپڑھیے: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kuga1=5-33 اس افسانے کو پڑھنے کے بعد ان نکات پر غور کیجیے: - اس میں آغاز، وسط اور انجام کس نوعیت کے ہیں؟ - پلاٹ کیسا ہے؟ - کردار کیسے ہیں؟ - زبان کیسی ہے؟ 2- آپ جانتے ہیں کہ ہر کہانی میں آغاز، وسط اور انجام ہوتا ہے۔ آپ ایک خاکہ تیار کیجیے کہ کہانی میں کون کون سے واقعات بیان کرنے ہیں اور ان کی ترتیب کیا ہوگی۔ خیال رکھیے کہ افسانے میں اختصار سے کام لینا ضروری ہے ورنہ پڑھنے اور سننے والے کی دلچسپی نہیں رہے گی۔دوسری اہم بات افسانے میں تمام اجزا کا ایک دوسرے کے ساتھ مربوط ہونا ضروری ہے۔ 3- اپنی کہانی کو اپنے گھر کے افراد کو سنائیے اور ان کے مشورونکی روشنی مینمناسب تبدیلیاں کیجیے۔ آپ ای میل کے ذریعے اپنے افسانے یا کہانی کو	این سی ای آر ٹی/ ریاست کی درسی کتب	1- مختلف شعری و نثری اصناف کا مطالعہ کرتے ہیں اور آزادانہ طور پر خود افسانہ یا غزل/نظم لکھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ 2- افسانوی نثر کی خصوصیات بیان کرتے ہیں۔ اپنے تجربات کو موثر انداز میں لکھتے ہیں . 3- گفتگو اورتحریر میں اپنی تخلیقی صلاحیت کا استعمال کرتے ہیں۔ 4- شعری اصناف جیسے غزل، نظم، مثنوی، مرثیہ قصیدہ، گیت، قطعہ وغیرہ کے مختلف اجزا کی وضاحت کرتے ہیں۔ 5- عبارت اور شعر میں حسن پیدا کرنے والے عناصر کی نشاندہی کرتے ہیں جیسے محاورے، ضرب الامثال، تشبیہ ، استعارہ ،مختلف صنعتیں وغیرہ۔

اساتذہ کو بھی روانہ کرسکتے ہیں اور ان سے رہنمائی حاصل کرسکتے ہیں۔ **ہفتہ - 3** **موضوع -غزل پڑھنا اور لکھنا** 1. اپنی پسند کی کسی ایک غزل کے سب سے اچھے شعر کو خوش خط لکھیے اور اپنے گھر کے افراد کو یہ بتائیے کہ آپ کو یہ شعر کیوں پسند ہے۔ 2. اب جس شعر کو آپ نے پسند کیا ہے اس کی پوری غزل کو پڑھیے۔ مشق کے طور پر آپ اس غزل کو تنہائی میں بہ آواز بلند پڑھیے۔ ممکن ہو تو ترنم کے ساتھ گائیے۔ 3. غزل کے ہرشعر کا مفہوم اپنے گھر کے افراد کو اپنی زبان میں بتائیے۔ اس گفتگو کو جاری رکھتے ہوئے ان سے بھی اشعار کے الگ الگ مفہوم بتانے کے لیے کہیے۔ 4. ان کے الگ الگ مفاہیم کے بارے میں ان سے گفتگو کیجیے ساتھ ہی اشعار کے معنوی اور فنی پہلوؤں پر بات چیت کیجیے۔ 5. نیچے دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو کو دیکھیے: https://www.youtube.com/watch?v=ki8uwoweGJQ **ہفتہ - 4** **موضوع - غزل پڑھنا اور لکھنا** 1. اپنی پسندیدہ غزل کو پڑھیےیہ آپ کی درسی کتب میں بھی شامل ہو سکتی ہیں یا کسی رسالے یا اخبار میں۔ اپنے گھر کے افراد کو بتائیے کہ یہ غزل آپ کو کیوں پسند ہے۔ 2. اس غزل کو کئی مرتبہ دہرائیں۔انٹر نیٹ پر اس غزل کی آڈیو یا ویڈیو ریکارڈنگ دستیاب ہوگی ۔ اسے تلاش کیجیے اور سنیے یا دیکھیے۔ 3. آپ کو اس کی بحر اور وزن کا اندازہ ہو گیا ہوگا۔ غزل کے قافیہ، ردیف ،مطلع، مقطع سے بھی واقف ہو گئے ہوں گے۔ 4.اب آپ اسی نوعیت کے کچھ الگ الگ مصرعے لکھنے کی کوشش کیجیے ۔ یہ مت سوچیے کہ یہ مصرعے کتنے بے معنی یا بے وزن ہیں۔بس یہ خیال رکھیے یہ مصرعے با معنی ہیں اور ایک دوسرے کے بغیر ادھورے بھی ہیں۔اس طرح کم سےکم دس مصرعے لکھیے۔ 5. ان مصرعوں پر دوبارہ غور کیجیے۔اب دیکھیے کہ یہ پانچ اشعار قافیہ اور ردیف کے لحاظ سے مناسب ہیں اور ان میں ایک تعلق بھی ہے۔ اس طرح آپ کی غزل پوری ہو گئی۔ اپنی اس غزل کو اپنے گھر کے افراد کو سنائیے یا فون پر اپنی استانی /اپنے استاد کو سنائیے اور ان سے مشورہ کیجیے۔دیے گئے لنک کی مدد سے درسی کتاب میں شامل غزلوں کو پڑھیے: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kuga1=12-33		

URDU (CLASS XII)

ہفتہوارسرگرمیاں (Week-wise Activities)	ماخذ (Source)	متوقعآموزشیماحصل (Expected Learning Outcomes)
ہفتہ - 1 **موضوع ۔خاکہ پڑھنا اور لکھنا** 1۔ دیے گئے لنک کی مدد سےویڈیو کو دیکھیے https://www.youtube.com/watch?v=TlbS-uocwBY اپنے گھر کے افراد یا استاد کے ساتھ خاکہ کے بارے میں گفتگو کیجیے اور یہ معلوم کیجیے کہ سوانح اور خاکہ کے درمیان کیا فرق ہے۔ 2۔ آپ پچھلی جماعتوں میں بہت سے خاکے پڑھ چکے ہیں۔ کسی ایک خاکے کا انتخاب کیجیے اور بتائیے کہ وہ خاکہ آپ کو کیوں پسند ہے؟ 3۔آپ نیچے دیے گئے لنک کی مدد سے بھی خاکے کوپڑھ سکتے ہیں: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?luga1=10-11 4۔ اپنے استاد یا گھر کے افراد کے ساتھ ان نکات کو ذہن میں رکھتے ہوئے گفتگو کیجیے۔ - جس شخص کا خاکہ لکھا گیا ہے اس کی زندگی، سیرت و صورت، عادات و اطواراور کارنامے - زبان و بیان وغیرہ۔ **ہفتہ - 2** **موضوع ۔ خاکہ لکھنا** 1۔ اپنے بہترین دوست کا حلیہ لکھیے یعنی اس کا قد، ناک نقشہ، رنگ، چال ڈھال وغیرہ۔ 2۔ اس کی بات چیت کا انداز بیان اور کی کوئی مخصوص یا دلچسپ عادت کا بیان کیجیےاور اس کے بعد اس کی سیرت و شخصیت کے بارےمیں بتائیے۔ 3۔ آپ نے جو خاکہ لکھا ہے اسے فون پراپنے دوستوں کو سنائیے۔ وہ جو مشورہ دیں اس کے مطابق خاکے میں ردوبدل کیجیے اور پھر اسے اپنے گھر کے افراد یا اپنے استاد کو سنائیے۔ 4۔ انٹر نیٹ پر دستیاب مولوی عبدالحق کے خاکوں کی کتاب 'چند ہم عصر' اور سعادت حسن منٹو کے خاکوں کا مجموعہ' گنجے فرشتے' تلاش کیجیے اورپڑھیے۔ **ہفتہ ۔ 3** **موضوع ۔ نظم کو پڑھنا** 1۔ اپنی پسند کی نظم کا انتخاب کیجیے خواہ وہ آپ کی درسی کتب میں ہی کیوں نہ شامل ہو۔ 2۔ اپنی منتخب کی ہوئی نظم میں ادبی اظہار کے ان نکات پر غور کیجیے: - موضوع - خیال/تجربہ کی تحریک اور پیشکش - فنی محاسن جیسے صنائع وبدائع وغیرہ - منظر نگاری/جزئیات نگاری - صوتی آہنگ - زبان و بیان - آپ کے محسوسات 3۔ دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو کو دیکھیے اور ان کے بارے میں گفتگو کیجیے:		1۔ مختلف شعری و نثری اصناف کا مطالعہ کرتے ہیں اور آزادانہ طور پر خود افسانہ یا غزل/نظم لکھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ 2۔ غیر افسانوی نثر کی خصوصیات بیان کرتے ہیں۔ اپنے تجربات کو موثر انداز میں لکھتے ہیں . 3۔ گفتگو اور تحریر میں اپنی تخلیقی صلاحیت کا استعمال کرتے ہیں۔ 4۔ شعری اصناف جیسے غزل، نظم، مثنوی، مرثیہ قصیدہ، گیت، قطعہ وغیرہ کے مختلف اجزا کی وضاحت کرتے ہیں۔ 5۔ عبارت اور شعر میں حسن پیدا کرنے والے عناصر کی نشاندہی کرتے ہیں ۔

(i)https://www.youtube.com/watch?v=cHbqCG2-R2Q&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=14 (ii)https://www.youtube.com/watch?v=Hx4KhFlzBfI&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=13 **ہفتہ – 4** **موضوع – سبق میں شامل نظم کا مطالعہ** 1. سبق میں شامل فیض احمد فیض کی نظم تنہائی کو پڑھیے: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kuga1=21-33 2. اپنے گھر کے افراد/اساتذہ سے گفتگو کیجیے کہ اس نظم میں خیال کا ارتقا کس طرح ہو رہا ہے؟ 3. نظم کے ان فقروں کو پڑھیے ان سے آپ کو اپنی بات کی وضاحت میں مدد ملے گی – - پھر کوئی آیا - کہیں اور چلا جائے گا - ڈھل چکی - بکھرنے لگا - لڑکھڑانے لگے - دھندلا دیے - گل کرو - بڑھادو - مقفل کرلو - کوئی نہیں آئے گا۔ 4. دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو دیکھیے اور گفتگو کیجیے: (i) https://www.youtube.com/watch?v=cHbqCG2-R2Q&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=14 (ii) https://www.youtube.com/watch?v=7eOsAE-9X74		

Social Sciences

History (Class XI)

Learning Outcomes	Sources/Resources	Suggested Activities
The learner — identifies different crops during this period in West Asia, East and South Asia. — interprets Sources.	**NCERT/STATE TEXTBOOKS** **Textbook:** Textbook in History for Class XI: *Themes in World History* **Chapter-1-** Early Societies: From the Beginning of Time Writing and City Life. **Sources that can be consulted** Resources available in QR-Code given in the NCERT textbook e-materials Dictionary in History Books of other states, neighbouring countries by downloading the same from the net.	**WEEK-1** Preparing timeline taking help of chronology of events as well as pictures. You may also sketch some of the pictures. You may also prepare a comparative timeline. This will help you to relate the story of early humans in Asia, Africa and Asia. Prepare a chart on the following: • Tools used by early humans • Settlement patterns • Crops Animals that were known to early humans Write an essay on the story of writing and share it with your colleagues.
— explains the establishment of Empires in Mesopotamia and the various attempts at empire building process across the region. — describes the processes of making of an empire. — interprets and analyses different sources. —discusses the technological changes taking place during this period.	**Chapter-2** Empires: An Empire Across Three Continents: The Central Islamic Lands, Nomadic Empire ***QR- Code*** ***e-content*** ***epathsala*** ***Dictionary in History*** Textbooks of states/neighbouring countries/other countries by downloading the same.	**WEEK-2** Students can prepare a timeline focusing on kingdomsand Empires Students can collect pictures of empires like the Roman Empire Students can prepare a chart on items traded with the Roman empire and India. Students can prepare a brief write-upon the cosmopolitan character of the state setup by the Arabs, Iranians and Turks and share it with peers with help of mobile phone or email.

— discusses the period (C.1300 to 1700) and several major developments in Europe in the domain of agriculture, way of life, culture and growth of trade. — explains the spread of ideas, cultures through movement of people and trade. — describes the causes of constant warfare between kingdoms.	**Chapter-3, Changing Traditions, Confrontation of Cultures** ***QR-CODE*** **e-content** Textbooks of states, neighbouring countries/other countries **E-pathshala** **You Tube**	**WEEK-3** Students may be asked to prepare a comparative timeline. Discuss with parents about changing traditions and cultures which they have witnessed in their lives. You can then compare it with the theme. Write an essay on Feudalism and prepare a diagram on the Administrative set-up during this time. Share it with the help of e-mail. Students may be asked to prepare glossary of terms. Imagine yourself as a Medieval craftsperson and write down your diary.
— explains encounters between Europeans and the people of Americas in the 15 and 17 centuries. — identifies factors that led to the exploration of unknown trade routes. — discusses the urban civilisation of the Aztecs,Mayans and the Incas. — collects variety of sources and analyse the same.	**Chapter 4 Confrontation of Cultures** Collect pictures from magazines, other books reflecting the contributions of the Aztecs,the Mayas and the Incas. ***World map*** Books of other Countries Encyclopedia https://www.ducksters.com/history/aztec maya inca.php https://prezi.com/w7/waazugukb7/differences--between-the-maya-aztec-and-inca-empires/	**WEEK 4** Prepare a comparative timeline on these cultures. You may consult your books or any other resource that is available. Locate places on the world map on these cultures. Write a short note the contributions of the Aztecs, Mayans and the Incas. You may practice answering questions that has appeared on the theme in the last five years. Keep a watch in front and see how much time you take in answering short and long answer questions. Write in your own words the reasons for Spain and Portugal in the 15thcentury to venture across the Atlantic.

History (Class-XII)

Note: History Class XII textbook has been published in three parts by the NCERT. Here, all the three parts have been covered giving week-wise activities from various chapters of these three parts. However, states are free to use their own textbooks keeping in view the given themes.

Learning outcomes	***Sources/Resources***	***Suggestive activities***
The learner • becomes aware of early urban centres • understands how archaeological sources have been put together, analysed and interpreted by archaeologists to present the story of early urban centres. • understands how new data or new questions can lead to a fresh interpretation and suggestion for revision in existing notions of history.	**NCERT textbook *Themes in Indian History, Part I*** **Dictionary of History for Schools** http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_History.pdf www.harappa.com (this website provides material on different aspects of Harappan civilization) https://artsandculture.google.com/ (Google Arts and Culture website for high resolution pictures, virtual tours to partner museums, their artworks and various historical places and sites. It provides a huge collection of free to use and licensed pictures. Students can virtually walk to any such place and learn a lot about history and culture from this website.)	**Theme** Bricks, Beads and Bones The Harappan Civilisation **WEEK 1** • Suggest learners to read the chapter and mark different terms/concepts appearing in the chapter. • Suggest them to consult dictionary of history to understand these terms. • Suggest students to visit Google cultural institute site to take a virtual tour of: ✓ Harappa and other available sites, National Museum, Delhi to see the collections of Harappan Civilization. • Give written assignment with 1 or 2 questions. Suggestive questions: ✓ Why is Indus valley civilisation also known as Harappan civilisation? ✓ What are the specific features of early Harappan cultures? (Students might browse the internet for example www.harappa.com to understand these and prepare assignment) Give them some time to finish the task. Students can do the task and send the photo of their replies to the teacher, which can be used for assessment later. **WEEK 2** Make use of google classroom and initiate the discussion on the following.

	Google classroom	**Subsistence strategies** • Important crops and animals for food • Agricultural technologies ***Pose a question*** How present-day analogies help archaeologists understand what ancient artefacts were used for? (Students can get help from source 1 in the textbook but they need to be encouraged to find out about other such things) A case study on Mohenjo-Daro has been given in the chapter. Students can read that and visit the website www.harappa.com to prepare a case study on another Harappan urban centre. This will help them to understand the important features of Harappan urban centres. **WEEK 3** Students can be suggested to go through sections on social and economic differences, craft production, strategies for procuring materials, seals, scripts and weight, ancient authority or the teacher can discuss these with them in a Google classroom and encourage students to reflect on the following: 1. Did Harappans practise social and economic differences? 2. What kinds of crafts they practised? How do we identify a craft centre? 3. Relation of Harappan towns with contemporary places/sites in India or outside with focus on sources/things which tell us about this contact and the nature of this contact. 4. What is the importance of seals and sealings (features of Harappan script and materials used to make weights)? 5. Did ancient Indus people have a government? **WEEK 4** The teacher can share a presentation of slides with learners covering topics like decline of the civilization, how this civilization was discovered,

		how archaeologists interpret different material remains and the problems that they face in this, using Google hangout, where each slide can be numbered to work on by individual students or group of students. Students may be given 15 minutes to work on their slides. Once they finish the task they may come back to hangout chat. 2-3 students may be selected randomly to explain what they have understood or sharetheir views on the slides. Invite their feedback (you can prepare and share a sheet for this with some ready questions like, how did they find this activity? Was there something that they didnot understand? You can also leave some space for them to comment). In the end conduct a quiz of atleast 10 or 15 self graded questions (it can be prepared using H5P) and give them some time to respond. Finally suggest learners to answer the questions given at the end of the chapter and submit their answers to their teacher through email or click a photo of their answers and share it with their teacher. Sufficient time should be given to the learners.
The learner — *investigates with a help of a map, to locate places from where travellers came to the Indian sub-continent.* — *identifies biases in their work* — *explains the salient features from*	**Themes in Indian History- Part II Chapter-1-** Through the Eyes of Travellers: Perceptions of Society (c.10 to 17 century) **Web Resources** e-Pathshala QR Code may be used to access video on the above topic.	**WEEK 1** The theme can be studied by adopting an integrated perspective, in studying the geographical routes from where the travellers came to the Indian Subcontinent. A discussion can be initiated on why people travel in the past and in the present. • Learners may be asked to prepare a short note on different travellers and share with their peers through e-mail. • An Album can be prepared on the life and works of travellers. Peer sharing can be done through email /WhatsApp.

their works on society, education, economy etc. *relates travellers' accounts with other sources to get in-depth idea of the theme under investigation* —	➢ **Trilingual Dictionary of History for Schools (Hind-English-Urdu)** ➢ **e-material** ➢ **material available on the Abhilekh Patal**	• Sketches on some of the travellers can be made. • Learners may prepare a chart on interesting observations made by travellers • A timeline can be prepared.
— *investigates places with a help of a map to locate places associated with the Bhakti and Sufi Saints.* — *explains the essence of their works e.g padas, vakas, abhangas etc.* — *identifies monuments and musical instruments associated with the saints* —	**Textbook-Chapter-2-Bhakti-Sufi Traditions: Changes in Religious Beliefs and Devotional Texts (C. Eighth to Eighteenth Century)** **Web Resources** **e-Pathshala** **QR Code** **may be asked to access video on the above topic.** ➢ **Trilingual Dictionary of History for Schools (Hind-English-Urdu)** ➢ **e-materials** ➢ **material available in other state textbooks** ➢ **e-books on each saint poets**	**Week 2** **The theme can be introduced by initiating a discussion on Saints of India along with their works. A map can be shown ofregions from where the saints belonged. Sharing of their works in regional languages may be done to make the learnersappreciate the richness and diversity in their compositions.** **Learners can be encouraged to prepare a toolkit consisting of pictures, maps and collection of their messages on social harmony. A CD can also be included by encouraging them to recite from their works.** **A chart can be prepared on musical instruments associated with the saints of India.** **Children may be encouraged to locate places associated with their lives and works** **Parents may be encouraged to download last five years' question papers based on the theme from the website and ask their child to practice attempting it in a fixed time.**
The learner — *explains the contributions of Vijayanagara in the 14th to 16th century*	**Chapter-3** An Imperial Capital Vijayanagara (C.14th to 16 th Century) Web Resources	**WEEK 3 AND 4** **Theme-** The lesson can be initiated by showing some of the architectural features that are present till date. The contributions to trade can be discussed along with the rulers of the

— *identifies the salient features of the architecture and water – works.*	On e-Pathshala QR Code may be used to access video on the above topic. ➢ Trilingual Dictionary of History for Schools (Hind-English-Urdu) ➢ e-materials ➢ material available in other state textbooks	Vijayanagara empire. Pictures of monuments can be collected. A chart can be prepared on important items that were exported and imported and shared with the peers through email. Learnersmay be encouraged to prepare a tool kit on items needed for preserving monuments. Essays can be written on the rulers of Vijayanagara and shared with peers through e-mail. A glossary of terms can be prepared. A Short note on waterworks of this period can be written.

Learning Outcomes	***Sources***	***Week-wise Suggestive Activities***
The learner — investigates the contemporary agrarian structure with those that existed during the colonial period. — explains various structures of the agrarian system along with economic and social conditions of the landlord, peasants and colonial officials.	**Textbook-** ***Themes in Indian History*-Part III** **Chapter-1** Colonialism and the Countryside: Exploring Official Archives **Web Resources** On e-Pathshala **QR Code** may be used to access video on the above topic. ➢ Trilingual Dictionary of History for Schools (Hind-English-Urdu) ➢ e-materials	**WEEK -1** **Theme-** the theme can be studied by adopting an integrated perspective, in studying the impact of agrarian policies on peasants during colonialism. You may use a map and highlight different agrarian settlements in diverse geographical regions. • The teacher may initiate the discussion by introducing the learners to the contemporary agrarian system they know about. • Learners may be asked to prepare a short note on the life of landowners and the peasantry. • Learners may be asked to locate crops grown in different parts of the country and the way they are marketed. They can compare it with the colonial period. Peer sharing can be done through email /WhatsApp. • Concept map can be prepared on different types of revenue settlement that was operating during the colonial period. • Learners may be asked to consult trilingual Dictionary of History for Schools (Hindi-English- Urdu) for technical terms given in the chapter.

		• Learners may prepare glossary of terms for concept clarification and share with peers through email, mobile phones, etc.
— identifies many popular uprisings during this period. — explains the causes that led to its occurrence — draws linkages with socio, economic and political causes that culminated in igniting it. — demonstrates sensitivity by reflecting the contributions of men and women in the revolt.	**Chapter-2** The Revolt of 1857 and its Representation ➢ *Trilingual Dictionary of History for Schools* (Hind-English-Urdu) ➢ e-content ➢ Using Google search engine for exploring the way the revolt is reflected in textbooks of different state. ➢ e-pathsala ➢ QR Code	**WEEK 2** The theme can be interestingly studied by asking the children to recall any personality they know who played a significant role in the 1857 revolt.Learnerscan be asked to locate places that are associated with the revolt. 1. A flow chart can be prepared to show the causes that led to the revolt. 2. Biographies of important personalities who participated in the revolt can be prepared. 3. Learners may be asked to prepare a script for a small video presentation on 1857 and share with peers through email. 4. Learners may be asked to discuss the theme with their grandparents, parents,or guardians to know more about 1857. 5. They may collect interesting information's through other resources such as textbooks, magazines, newspaper clippings, YouTube, etc. 6. Learners can be asked to prepare an album by collecting interesting information on the same.
— recognises facts, figures about processes that led to urbanisation. — demonstrates oral and written skills in explaining urbanisation in the past and the present.	**Chapter-3** Colonial Cities: Urbanisation, Planning and Architecture **Web Resources** Dos' and Don'ts for various hazards/disasters in urban and rural settings *Trilingual Dictionary of History for Schools* (Hind-English-Urdu) ➢ e-content ➢ QR-Code ➢ Google-Earth to	**WEEK-3** **Theme-** Teacher may use audio visuals and print materials/documentary, etc. for introducing the theme regarding urban centers and planning in the past and the present. 1. Learners may be asked to locate important urban centers on a map of India. 2. They may be asked to write an essay on the contemporary challenges of urbanisation. 3. Learners may be asked to imagine themselves as architects and design a house that is environment friendly. 4. Learners can be encouraged to prepare

	show distances and connectivity of places in urban areas. ➢ State Gazetteers	a concept map on any architectural features. For example, what are the monuments of their liking and then go about preparing linkages using lines to show when was it built; who patronised it, what materials were used; what was the architectural features; how has it survived till date;how would they preserve and conserve it, etc. They may share the same with their peers though e-mail. 5. Learners may be encouraged to prepare quiz items.
— recalls from the earlier readings on the Civil Disobedience Movement. — compiles from various sources the contributions of mahatma Gandhi to the Civil Disobedience Movement — explains the role of women in the Civil Disobedience movement. — examines from secondary sources the role of Gandhiji in Champaran and Kheda *satyagraha*.	***Themes in Indian History*-Part III** **Chapter 4:** Mahatma Gandhi and the Nationalist Movement: Civil Disobedience and Beyond e-content UTube on Mahatma Gandhi and the freedom struggle. State textbooks/ neighbouring countries textbooks/other countries books. *Collected Works of Mahatma Gandhi-* *Abhilekh patal* of the National Archives. *Imperial Gazetter of India* Newspaper and magazines articles	**WEEK-4** The activities may be done in two weeks'time. Explore more materials and write innovatively and creatively like story, poems, short case studies and others you make like to do. • Learners may prepare a brief write-up on the early life of Mahatma Gandhiji. The same may be shared with the peers. • Learners may collect messages of Mahatma Gandhi on Women Empowerment, his views on *Swadeshi* and *Swaraj*. • Learners may locate places associated with the Civil Disobedience Movement • Prepare a collage on the different movements associated with Gandhiji. • Collect pictures on women associated with the civil disobedience movement and write brief biography. • Learners may practice answering questions that appeared in the last five years. They may also prepare a timeline of events associated with Gandhiji.

Political Science (Class –XI)

Learning outcomes	*Sources/Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • understands what is meant by Politics and Political Theory. • identifies important political thinkers in India and in the world. • explains Equality, Justice and Democracy.	**NCERT/State Textbooks** **Theme-I** Political Theory: An Introduction, ***Sources*** ***E content*** ***QR Code*** ***e-pathshala*** ***Newspapers and magazines***	**WEEK 1** 1. Write short notes on Kautilya, Aristotle and Dr. BR. Ambedkar and share them with your friends through email. 2. Prepare a glossary of terms. 3. Prepare a chart on some of the recent amendments to the Constitution. 4. Collect cartoons from newspapers and magazines and write down the messages they convey politically. Which concepts do they highlight? You may prepare your own cartoons. 5. Collect the messages of important political thinkers and share them with your parents. Those that have inspired you may be shared with all your family members with the help of a mobile.
• explains the importance of freedom for self and the society. • explains the difference between positive and negative freedom.	**Theme-2** Freedom: Overview **Sources** **e-materials** ***OR-Code*** ***e-pathshala*** ***Radio/T.V.and YouTube***	**WEEK 2** ✓ Learners may be asked to read biographies of our freedom fighters (both men and women) as well as of some eminent global personalities like Nelson Mandela who struggled against the apartheid regime in South Africa. You may prepare a short note on their trials and tribulations and what inspired you about them. Share these with your friends with the help of a mobile or on email. **WEEK 3** ✓ Collect important quotes of eminent personalities like Mahatma Gandhi and Subhash Chandra Bose on freedom. ✓ Prepare a glossary of terms.

• explains the concept of Equality • understands that the pursuit of Equality involves treating everyone the same way. • recognises different dimensions of Equality- Political, Economic and Social.	**Theme-3** Equality **Sources** **e-content** *OR-Code* *e-pathshala* *Newspaper, magazines* *Radio/T.V/other Audio Video materials*	**WEEK 4** 1. Prepare a chart on Schemes and Programmes that address inequalities related to access, enrolment, retention and achievement of learners at the secondary level of education. 2. Write an essay on 'Equality as a principle and as a practice'. 3. Prepare a comic strip on inequalities existing in your neighbourhood. 4. Prepare a note on 'Gender equality as a stepping stone for development' and share it with your friends.

POLITICAL SCIENCE (CLASS XII)

Learning outcomes	***Sources/Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner • describes Politics in India since Independence. • explains the processes of integration of Princely states into the Indian Union. • interprets sources on the Partition of India	**NCERT/STATE TEXTBOOKS** Politics in India Since Independence: Chapter-1, Challenges of Nation building **Sources** ***e-content*** ***QR-Code*** ***You-Tube*** ***Print materials like Newspaper and Magazines*** ***Radio Talk / TV programme on the theme***	**WEEK-1** Learners may prepare a write-up on the processes of National building. Learners may be asked to collect articles on the Partition of India. Collect stamps issued in 1950 to mark the first Republic Day. Prepare a script for a small documentary on Partition and Beyond. Imagine you are a press reporter writing a brief write-up on 'The Challenges of Nation Building'. Write a biography on any leader who has inspired you and share it with your peers through email.

• describes the functions of the Election Commission of India • explains the processes of election in India. • interprets how the process of voting has changed to electronic voting.	Chapter-2 Era of One Party Dominance e-content **QR-Code** **Newspaper and magazines**	**WEEK-2** Discuss with your parents /grandparents about their experiences during the partition. Prepare a short write-up on the party system in India. Prepare a chart on different political party in India with their symbols. Prepare a chart on the different Lok Sabha Speakers — from the 1st to the 16th, and their respective terms. Share it with your peers through e-mail.
The learner • explains the past and present of planning — Planning Commission to Niti Aayog. • explains what is de-centralised planning. • distinguishes between public and private sectors	**Sources/Resources** Chapter-3 Politics of Planned Development. ***e-content*** ***QR-Code*** ***Youtube*** ***Newspaper and magazines***	**WEEK- 3** Prepare a write-up on the Schemes and Programmes Prepare a Chart on the Green and White revolutions Collect information from the website of different Ministries on the scheme and programmes for the educational welfare of SC/ST and Minorities communities and share it with peers through mobile and e-mail.
• recalls the international context that shaped India's external relations • discusses the content of Article 51 of the Indian Constitution • explains the Sino-Indian relationship • examines India's Nuclear policy	Chapter 4 India's External Relations ***e-content*** ***T.V./Radio*** ***Other state textbooks*** ***Newspaper/magazines***	**WEEK-4** Explain the background that shaped India's external relations Prepare a chart on the contents of Article 51. Write an essay on India's Nuclear Policy. Collect material on India's relation with neighbouring countries Role of India in SAARC. Collect question papers of the last five years and practice answering questions that have appeared on the theme.

Geography (Class-XI)

Learning Outcomes	*Sources/Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • explains nature of geography • describes geography as an interdisciplinary subject. • establishes relationship of geography with other subjects. • identifies branches of geography. • classifies geography on the basis of systematic and regional approach. • appreciates importance of physical geography.	**Textbook- *Fundamentals of Physical Geography*** **Chapter -1-** Geography as a Discipline **Web Resources** On e-Pathshala QR Code may be used to access video on the above topic. *Dictionary of Geography for Schools (Trilingual)* (Hindi-English-Urdu) http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf	**WEEK 1** **Topic-** Nature of Geography. Geography isan interdisciplinary subject. Physical Geography and Natural Sciences, Geography and Social Sciences, Branches of Geography, Physical Geography and its importance • The teacher may initiate adiscussion with the story of primitive societiesand people's interaction with the natural environment. • Learners may be asked to prepare a short note on the life of people living in different regions of India and the world. • Learners may share their write-up with their teacher and classmates through emails/WhatsApp. Teachers may take a cue from the write-up and link it with the discussion related to Geography as a Spatial Science, interrelationship with other subjects, branches of geography, etc. • The flow chart given on pages 8 and 9 may be used to discuss systematic and regional approaches togeography. • Newspaper clippings related to climate change, forest fires, natural disasters, etc., may be used to discuss the importance of physical geography. • Learners may be asked to consultthe trilingual Dictionary of Geography for Schools (Hindi-English-Urdu) for technical terms given in the chapter.
• identifies theories related to origin of the earth and the universe • distinguishes between inner planets and outer planets • describes evolution	**Chapter-2** The Origin and Evolution of the Earth **Web Resources** For Teachers Explore the Universe www.nasa.gov	**WEEK 2** **Topic-**Theories related to the origin of the Earth and universe, the Solar System, evolution of the Earth, lithosphere, atmosphere and hydrosphere, origin of life • The teacher may use audio-video

of the earth including lithosphere, atmosphere and hydrosphere • relates origin of life on the earth with Geological time scale	https://www.nasa.gov/stem/foreducators/k-12/index.html ***For Learners*** Fun Activities To Do at Home Where in the World Image Quiz https://www.nasa.gov/stem-ed-resources/where-in-the-world-image-quiz.html • Dictionary of Geography for Schools (Trilingual) (Hindi-English-Urdu) http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf	materials available on the website of NASA to initiate the topic. • With the help of the activity related to the big bang theory,using a balloon, as mentioned on page 14 of the textbook,learners may be encouraged to learn the theories of the origin of the universe. • Learners may be asked to prepare a chart showing *Inner* and *Outer* planets along with their characteristics. • Learners may share their chart and write-up with their teacher and classmates through email /WhatsApp. • The teacher may prepare questions for a quiz on the Geological Time Scale. • A flowchart may be used to explain evolution of the atmosphere. • Learners may be advised to consult the Dictionary of Geography for Schools (Trilingual) (Hindi-English-Urdu) for technical terms given in the chapter.
• identifies direct and indirect sources of information of the interior of the earth • identifies and describes characteristics of earthquake waves • explains causes and effects of earthquake and preparedness during earthquake • interprets diagram showing structure of the earth and earthquake waves • describes types of volcanoes and volcanic landforms	**Chapter-3** Interior of the Earth **Web Resources** • Do's and Don'ts For Various Hazards/Disasters https://nidm.gov.in/PDF/IEC/Dosnewnidm.pdf https://nidm.gov.in/videos.asp • Volcano safety tips - https://www.nationalgeographic.com/environment/natural-disasters/volcano-safety-tips/ ➢ Dictionary of Geography for Schools(Trilingual) (Hindi-English-Urdu)	**WEEK 3** **Topic-** Sources of information about the Interior of the Earth, Earthquake. • Teacher may use audio-visual materials/ documentaries, etc., showing volcanic eruptions and earthquakes to initiate the topic. Besides this, learners may be encouraged to watch the videos and documentaries on channels such as National Geographic, Discovery, etc., and write their observations and share them with their teacher and classmates through email or WhatsApp. • A flow chart may be developed by the teacher to explain types of earthquake waves and their characteristics. • Newspaper clippings related to an earthquake in any part of the world may be used to discuss theeffects of an earthquake. • A mock drill may be organized to make learners aware and help them prepare safety measures necessary

	http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf	during the occurrence of an earthquake. **WEEK 4** Topic-Structure of the Earth, Volcanoes, Volcanic Landforms • Learners may be asked to draw a diagram of the structure of the earth and earthquake waves and explain them. • • Visuals may be used to describe types of volcanoes and volcanic landforms. • • Learners may collect information from a newspaper or the internet about earthquakes and volcanic eruptions and prepare a chart to show their location on the world map. • Learners may be advised to consult the Dictionary of Geography for Schools (Trilingual) (Hindi-English-Urdu) for technical terms given in the chapter.
Learning Outcomes	***Sources/Resources***	***Week-wise Suggestive Activities (to be guided by Parents)***
The learner • locates places, states, union territories on the map of India. • describes important terms in Geography such as, standard meridian, prime meridian, tropic of cancer, subcontinent, passes, sea ports etc. • appreciates political diversity.	**NCERT Textbook *India – Physical Environment*** http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kegy1=0-7 **Chapter 1** India: Location Use the QR code given for the chapter for additional resources **Explore School Bhuvan-NCERT portal** http://bhuvan.nrsc.gov.in/governance/mhrd_ncert/	**WEEK1** Topic: Location of India, States and Union Territories • observe political map of India on *School Bhuvan-NCERT*portal,NCERT/ atlas/ textbook ✓ identify states and union territories of India and their capitals ✓ discuss and verify the information about the States and UTs from other sources, like the website of other states, books etc ✓ work out the latitudinal and longitudinal extent of India and actual distance from north to

• compare and contrast different states/UTs of India.
• explains inter-relationship between various passes and sea ports in India for trade and communication since historical times.
	***Dictionary of Geography for Schools*(Trilingual) (Hindi-English-Urdu)**
	http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf
	
	Additional books for reading
	
	1) India: Unity in Cultural Diversity
	http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Unity_cultural.pdf
	
	2) North East India: People, History and Culture
	http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tinei101.pdf
	
	Youtube
	https://www.youtube.com/watch?v=KlhlE79yOyU
	
	Map work: Lets learn it through BHUVAN
		south and east to west. Find out if there is any difference and why?
		
		✓ Find out the zone of India. Find out if the location is responsible for large variations in landforms, climate, soil types and natural vegetation in the country. Prepare a write up on it.
		
		WEEK-2
		
		Topic: Comapre and Contrast States and Union Territories
		• Collect information about States and UTs in terms of languages, food, dress, cultural traditions, etc.
		• Prepare a project on your own state/union territory and any other state/union territory. Identify the similarities and contrasts
		
		WEEK-3
		
		Topic: India and its Neighbours
		• observe political map of India on *School Bhuvan*NCERT portal/ atlas/ textbook
		  • identify neighbouring countries of India
		  • which countries are included in the Indian subcontinent?
		• correlate with other disciplines, for example, how various passes in the north and seaports in the south have provided passages to the travellers and how these passages have contributed in the exchange of ideas and commodities since ancient times. Which are these important passes and seaports?

<table>
<tr>
<td>appreciates physical diversity of India
compares and contrast the physical features of India</td>
<td>Chapter 2
Structure and Physiography

Use the QR code given for the chapter for additional resources

Dictionary of Geography for Schools (Trilingual)(Hindi-English-Urdu)
http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf

Explore school Bhuvan-NCERT portal
http://bhuvan.nrsc.gov.in/governance/mhrd_ncert/</td>
<td>Read the complete chapter and find out answers for all the questions given in the text.

WEEK-4

Topic: Structure and Physiography of India
Read the chapter and seek help from geography dictionary to understand various geographical terms in the chapter.
Read about the geological region given in the book. Write down their characteristics in a notebook.
Your state/UT lies in which geological region? Explain the characteristics and features which are visible in your state. Draw diagrams along with your write up.
Explore the physiographic divisions of India on School Bhuvan-NCERT portal/ atlas/ textbook.</td>
</tr>
</table>

Geography (Class XII)

Learning Outcomes	*Sources/Resources*	*Week-wise Suggestive Activities (to be guided by Teachers)*
The learner – • familiarises themselves with the terms, key concepts and basic principles of geography • explains nature of human geography and its relationship with other disciplines • understands and analyses the inter-relationship between physical and human environments andtheir impact	**NCERT Textbook** *Fundamentals of Human Geography* http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?legy1=0-10 **Chapter 1** Human Geography-Nature and Scope Use the QR code given for the chapter for additional resources **Dictionary of Geography for Schools (Trilingual) (Hindi-English-Urdu)** http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf **MOOC** https://www.classcentral.com/course/swayam-geography-xii-part-i-17627	**WEEK-1** **Topic** Nature of Human Geography, Naturalisation of Humans and **Humanisation of Nature** • The earth comprises two major components: nature (physical environment) and life forms including human beings? Make a list of physical and human components of your surroundings. • Identify the elements which human beings have created through their activities on the stage provided by the physical environment? Houses, villages, cities, road-rail networks, industries, farms, ports, items of our daily use and all other elements of material culture have been created by human beings using the resources provided by the physical environment. While physical environment has been greatly modified by human beings, it has also in turn, impacted human lives. Prepare a write up on impact of humans on physical environment and how sometimes physical environment impacts humans. **WEEK-2** **Topic** **Human Geography through the Corridors of Time, Fields and Sub-fields of Human Geography** • Examine the table 1.1 in the chapter related to Broad Stages and Thrust of Human Geography. In your own words describe how human geography has emerged as sub field of geography. • How human geography is related to other social sciences. Analyse and explain in your own words. Derive clues

• explains population growth and factors affecting it • explains uneven distribution of population in the world • understands population growth, reasons for migration	**Chapter 2** The World Population-Distribution, Density andGrowth Use the QR code given for the chapter for additional resources ***Dictionary of Geography for Schools (Trilingual) (Hindi-English-Urdu)*** http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf **MOOC** https://www.classcentral.com/course/swayam-geography-xii-part-i-17627	the chapter and table 1.2. **WEEK-3** **Topic:**Patterns of Population Distribution in the World, Density of population and Factors Affecting it • Read the chapter and seek help from geography dictionary to understand various geographical terms in the chapter. • People prefer to live in certain regions of the world, not everywhere. Give your views for this statement with suitable examples of geographical, economic, social and culturalfactors. • Find out what could be the impact of population change. • On a political map of the world identify the largest country in terms of area in each continent • Look at figure 2.1: *Most Populous Countries.* Identify these countries on the world map • Measure the population density of these countries. Take the population and area data from Appendix I in the textbook. **WEEK-4** **Topic:**Population Growth, Migration, Population Control • Find out the components of population change. What are the push and pull factors which lead to migration in the world? How migration affects the life of people. Prepare a write up. • Observe the Fig. 2.3: Demographic Transition Theory and explain it in your own words. • Analyse what are the trends of population growth in world from early period to the present day? How relevant isThomas Malthus theory (1798) in today's time?

Learning Outcomes	*Sources/Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • differentiates between distribution of population and density of population • identifies the factors for uneven distribution of population in India • explains trends of population growth since 1951. • describes rural-urban population composition • interprets graphical presentation of data in words.	**NCERT/State Textbooks** NCERT Textbook- *India People and Economy* **Chapter -1** Population-Distribution, Density, Growth and Compositions **Resources** Atlas, Outline map of India **Web resource** Online e-learning portal School Bhuvan NCERT	**WEEK 1** **Topic-** Population Distributionand Density • Learner may be asked to consult Atlas to correlate relief map of India and map of population distribution and density and write their observation and share with their classmates through email or WhatsApp. • Learners may be asked to use School Bhuvan NCERT Web portal to observe thematic maps e.g. the relief map of India and maps showing population density. • Overlay thematic maps and slowly swipe the layer of population density and try to correlate density of population and relief features. • Learners can develop a choropleth map showing the density of population or any other map related to population on the GIS Viewer available on School Bhuvan NCERT.
• converts tabular data into diagrams like bar, pie and graph • analyses map showing population density and population growth. • develops Dot map to show distribution of population • develops choropleth map to show density of population.	QR Code may used to learn to develop a choropleth map showing district-wise density of population on the GIS Viewer available on School Bhuvan NCERT web portal. **Web Resource** Occupational structure, religious composition, etc., may be shown through maps and may be developed by learners using GIS Viewer available on School Bhuvan NCERT Portal.	**WEEK -2** **Topic-** Population Growth and Composition • Learners may be asked to develop appropriate diagrams on the data given on page 5 related to Decadal Growth rate in India or any other data related to composition of population included in the appendix of the textbook. • MCQs based on the population characteristics of India may be developed by the teacher and shared with learners through email. • Learners may be encouraged to consult Census of India website (https//censusindia.gov.in)

	For Teachers Youtube-NCERT Official- “Outreach programme for Geography Teachers on School Bhuvan NCERT” may be seen to learn about School Bhuvan NCERT and develop district-wise choropleth maps using GIS Viewer.	
• describes migration in his/her own words • distinguishes immigration and emigration • classifies streams of migration • identifies causes of migration • explains consequences of migration. • interprets graphical presentation of data in words. • converts tabular data into diagrams like bar, pie and graph • analyses visuals and newspaper clippings highlighting issues related to national	**Chapter 2** Migration – Types, Causes and Consequences **Resources** Atlas, Outline map of India **Web resource** Online e-learning portal School Bhuvan NCERT	**WEEK 3** **Topic-** Migration,Streams of Migration • Teacher may ask learners to read the newspaper and watch TV news toprepare a write-up on the current issue related to migration of people in India. Learners may share their views and write-up with their teacher and classmates through email and WhatsApp. Teachers may take cues from these write-ups and initiate a discussion on the topic on Migration. • Learners may be asked to use a map of India to locate places/ states/citiesfrom where people are nowadays migrating in large numbers • Learners may locate places/states/cities/villages on the map of India or on the digital map available on School Bhuvan NCERT portal where immigration and emigration are taking place nowadays. **WEEK-4** **Topic-**Spatial Variation in Migration, Causes and consequences of migration • School Bhuvan NCERT online e-learning Web portal may also be used to locate places and develop a map showing streams of migration. • Teachers may demonstrate and correlate thematic maps of population density, relief features and maps of

and international migration		industrial cities tomotivate learnersto analyse the factors of migration. • Learners may prepare a chart on consequences of migration and share itwith classmates through email or WhatsApp. • Learners may be asked to develop appropriate diagrams on the datarelated to international migration given on page18 of the textbook. • Learners can locate countries on the world map to show international migration. • MCQs based on the population Migration in India may be developed by the teacher and shared with learners through email. • Learners may be encouraged to consult the Census of India website (https//censusindia.gov.in)

Economics (Class XI)

Learning Outcomes	*Source*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner ✓ understandsthe nature of Economics and Statistics. ✓ classifies the basic economic activities like production, consumption and distribution. ✓ explains the relationship between Statistics in analyzing economic problems. ✓ interprets basic economic data related to agriculture, GDP, population etc. from news reports.	***Texbook Statistics for Economics*** (Class XI) **Theme1 Introduction** ***Web-links*** **Dictionary of Economics for Schools (Trilingual)** ✓ http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf ✓ http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=2-9 ✓ http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=1-9	**WEEK -1** ✓ Teachers may start the discussion with the definition and importance of Statistics. ✓ Examples may be taken to explain the importance of statistics in economics. ✓ Explain consumer, producer, seller, employer and employee, through their activities. ✓ Learners may be asked to list their daily and monthly wants and their resources (pocket money, gifts etc.). They may be asked to find out how many of their wants they are able to fulfill within given resources. ✓ After this, teachers may explain to them that scarcity of resources gives rise to economic problems. ✓ Itmust be explained to them how production decisions are taken in view of limited resources. **WEEK 2** ✓ With this background, the role and importance of statistics in making a choice among scarce resources may be discussed. ✓ Collect a newspaper report on crop production in the country and organise it into a table. ***Exemplar Activity*** Learners may be given the paragraph below: *During the planning period, the death rate has considerably declined, and it was 6.4 per thousand in 2016 as against 27.4 per thousand in 1951. The infant mortality rate has also come down from 146 per thousand in 1951 to 34 per thousand in 2016. Moreover, life expectancy at birth has risen from 37.2 years for males and 36.2 years for females in 1951 to 66.9 years for males and 70 years for females during 2011-15. (Puri and Misra, Indian Economy, 2018)* Learners may be asked to present the dataplaced above in tabular form. • Thus, teachers can use similar statistics from newspapers, etc., and explain the use of data in making policies for the welfare of people.

The learner	**Theme 2 Collection of Data**	**WEEK 3**
• understands the meaning and purpose of Data Collection. • distinguishes between Primary and Secondary Data. • Identifiesimportant sources of Secondary Data. • differentiates between Census or Complete Enumeration and Sample Methods of data collection • understands thedifference between Random and Non-Random Sampling.	***Web-links*** **Dictionary of Economics for Schools (Trilingual)** • http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf • http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=ps9 • http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=2-9	• Teachers should explain the sources from which data can be obtained. • They should explain the difference between primary and secondary sources. • Some of the important secondary sources may be discussed. • Teachers can discuss the two major types of methods/techniques of primary data collection, i.e., Census method and Survey method. **WEEK 4** • Teachers can describethe characteristics of a good questionnaire. They may show examples of good questions and poor questions from the textbook. • The difference between population and sample can be explained with the help of the number of learners in the classroom. ***Exemplar Activity*** Suppose a study of gradual progression of learners into adulthood withrespect totheir height and weight is to be made. There are approximately 50 learners each in two sections of a class. You pick any five learners from each section, by drawing chits from roll number 1 to 50. After the exercise, you have data for weight and height of 10 learners from bothsections. Teachers can discuss the following points: • What kind of data do you have now? • Can it be called Census survey or Sample Survey? • Is it Random sampling or Non-random sampling? • Is the source of data primary or secondary?

Economics (Class XII)
Macroeconomics

Learning outcomes	***Sources/Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner • Identifies the economic question that concerns all the citizens. • understand the importance of output level of goods and services produced within your economy. • explains how single good could be representative of all goods	**Class XII Economics textbook can be accessed from the web portal of NCERT** https//www.ncert.nic.in/as Energised Textbooks with QR codes Textbooks are also available on e-pathshala APP Create a group on WhatsApp for Learners and economics teachers Information can also be shared through e-mail	**WEEK 1** Initiate a discussion on the measure of the lockdown that has been announced to contain the spread of Coronavirus. What will be its impact upon the economy? Will prices as a whole rise or come down? Should workers be given their salary? What will be a reasonable indicator to show that the economy is better or worse? Share in a blog or WhatsApp group that the production of goods generates income, output and employment. For example, a firm produces Rs 500 worth of biscuits which means 500 worth of income has been generated i.e. production worth Rs 500= income of 500. Taking a hint from the following statement, write a paragraph on how agriculture and industry are complementary to each other. **Hint:** In our country 50 per cent of the labour is engaged in agriculture. Can they be absorbed by the industry? Find out how the price of representative goods reflects the general price level of the economy. For e.g. consumer price index (CPI) is computed by considering the general price of the household items used for consumption.
• understands the meaning and importance of basic economic variables, i.e., income, employment, inflation, etc., • Recapitulates the	Learners can discuss the following economic variables, on Facebook. Learners can use their mobiles to share information **Explore e-content given on NROER** E-content on QR code can also be referred	**WEEK 2** National income is the sum total of goods and services produced within an economy. The average income of developed countries like U.S.A and Japan is more than India and Indonesia. Discuss with your friends. Unemployment denotes the number of adults who are on the lookout for a job. Do you agree that the loss of employment is associated with the loss of income and may even push aperson into poverty?

difference between microeconomics and macroeconomics. • explains how market came into existence. • explains how the economic aggregates (output, price and employment) portray the large picture of the economy?	Refer to news on T.V and radios	Inflation is increase in the price level which leads to a fall in the purchasing power of money Think and answer - Suppose in any firm, an owner gives a hike of 5 percent salary toher/hisworkers. Will the workers be benefitted if there is no inflation? Or Will the workers be benefitted if the inflation rate is 5 percent? Microeconomics deals with individual economic agents. Macroeconomics deals with the economy as a whole. Let's say your mother asked you to purchase a litre of milk. You visit the nearby dairy cooperatives like Mother dairy or Amul. Find out how milk is delivered bythe dairy cooperative. As a thoughtful learner, reflect on how milk production on large scale gets organised. Who coordinates the sale of milk? Or Discuss with your parents how coordination between buyers and sellers of fruits isestablished? When aggregate output increases, it has an impact on the income of many individuals. Do you agree that an individual's salary may increase? When there is an increase in the price of the essential commodities what will happen to the labourer engaged in construction work? Hint: Adjustment in his budget Imagine your friend's mother is working in a firm. One fine morning she was fired from the job. What will she do? Share with your friend that economic aggregates arevery important for they portray the health of the economy.

• identifies the cause of great depression in the 1930's and suggest measures to overcome it	Parents along with teachers can develop a worksheet and share it in the group. The use of the worksheet is to provide learners with different ways of expressing themselvesand also to enable them to be engaged in different activities thatpromote the skills of problem solving, critical thinking and so on. E-portfolios can be shared where views or opinions of the learners on different sets of activities can be shared.	**WEEK 3** Discuss with your parents the cause of the Great Depression which occurred in the 1930s. Various suggestions have been made by an economist to overcome the problem- a) Governments should increase spending to stimulate economic activity. b) Taxes can be raised to curtail expenditure. c) Governments should not do anything for they havevery limited understanding of the economy. Which suggestion will you agree to and why?
• understands some of the main challenges facing the developing country		**WEEK 4** Let us say country A imports a large amount of goods and services from other countries. Your teacher says one should produce goods and services on its own How do you reconcile these two facts? In your neighbouring state, let us say, only 50 girls are enrolled in the secondary school for every 100 boys. Suggest a measure to increase the enrolment of girls. Do you agree that enrolment of girls will lead to faster economic growth? There was a strike in a private bank as the workers were protesting against automation. You have been asked for suggestions. Do you agree that both situations are correct or is only one correct? Give reasons. a) The workers will be benefitted from automation. b) There will be a reduction in jobs after automation. Refer to the website for the UN (www.un.org). On the home-page click 'Economic and social development' and then click on 'statistics'. Look for 'social indicators' and answer the following. Why does an increase in the population make it difficult for its people to improve their living standards?

The NCERT textbooks can be accessed from the NCERT portal
http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?leec1=0-6

The new energised text includes QR code in the textbook
The coded box placed on the top corner of every chapter in called Quick Response (QR) code. It will help to access e-resources such as audio, videos, MCQs, etc., related to the topic given in the textbook.

The use of QR code will increase your interest in the subject
http://ePathshala.nic.in

Click on the menu 'access e-resources'- Type the alphanumeric code given under the QR code
E-content on important topics and concepts can be accessed on

https://nroer.gov.in/home/

The Department has developed Handbook in Economics which can be used by teachers
http://www.ncert.nic.in/departments/nie/dess/index_dessh.html

Technical terms of the subject has been explained in the trilingual dictionary
http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf

Upload from NCERT official can provide information on important topics/concept of economics *https://www.youtube.com/playlist?list=UUT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA*

Sociology (Class XI)

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • understands how the study of Sociology reflects upon the connection between a personal problem and a public issue • understands the concept of society and how societies are unequal in nature.	**NCERT/State Textbook on Sociology** Class-XI Theme-1 Sociology and Society Search websites that advertise fancy white-collar jobs. Read newspapers Watch youtube videos on different types of societies.	**WEEK 1** Read pages 1 to 3 from the NCERT textbook. Make a list of the most desired jobs in our society. (This list can also be made, without going through textbook pages) Write down the questions and suggestions which you often receive on working hard and deciding your career. ***Activity 1*** Write your analysis of the connection between a personal problem and a public issue. Continue readingthe Chapterfrom pages 4 to 6. Try to identify the type of society that you live in. List the types of societies that you know about and you have seen. In your opinion how are these societies different in nature? Discuss with your parents and friends about the reasons for inequalities in societies. What do you think should be the focus of society? The aforesaid questions may be answered without reading the textbook as well. Do the activities given on pages no. 5 and 6.
• Understand how Sociology studies human society as an interconnected whole. • understands the difference between Sociology and	Visit different sites of social media. Read about panchayats on the Internet Read e-newspaper	**WEEK 2** Write about social life. Give your own definition of group and social behaviour. Discuss with your grandparents, parents, elder sibling about norms and values and their importance in the society. Write a paragraph on common sense. Try to recall how you use theword 'common sense' in your daily life.

common-sense knowledg.	Read blogs related to the topic	Reflect, write and discuss with your parents why they/you have certain views and whether we can question these views? Study the language of newspapers and blogs. Identify the differences. Do the activity given on page no. 8 of the NCERT textbook
➢ understands the development of sociology as a discipline. ➢ understands the growth of Sociology in India. ➢ understands the scope of Sociology. ➢ understands the relationship of Sociology with other social sciences.	Blogs, newspapers and social media Youtube, online movie streaming websites.	**WEEK 3** Read the chapter from pages 10 to 15. Read about the origin of Sociology. Read about August Comte, Karl Marx and Herbert Spencer. Write essays on Industrialisation and Urbanisation. Read about Enlightenment. Discuss with your grandparents/ parents about society and life when they were young. If you are a farmer in a village and you have to move to a city you will be leaving your agriculturalwork behind to probably work in a factory. What changes will happen in your life? Do the activities given on pages no. 12 and 13. Prepare a write-up on the making of Sociology. **WEEK 4** Read the chapter from pages 15 to 21 of the NCERT or State textbook. Take any topic of your choice and try to find out its sociological dimensions. Discuss with your friends about family, politics, and the economy and write about the interconnectivity among them. Watch the film *Lagaan*. Critically reflect upon the social, political and economical aspects of the society as shown in the film.

Sociology (Class XII)

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner ✓ understands how the study of Sociology enables self-reflexivity ✓ understands colonialism and nationalism in India ✓ gets a preview of the textbook	**NCERT TEXTBOOK *Indian Society*** Class-XII Chapter-1 **Introducing Indian Society** Read about colonialism and nationalism. Read Rabindra Nath Tagore's book *Nationalism* Read on internet about census and population. Read BR Ambedkar's book *Castes in India* or any of his works on the Caste system in India. Read the book *Understanding Gender* byKamla Bhasin Chapter 2 **The Demographic structure of Indian Society**	**WEEK 1** Read the chapter from pages 1-5. Write an essay on your understanding of the society in which you live. Discuss with your friends, parents and grandparents about generation gap. Write down the difference inperspectives on generation gap. Locate yourself on social map with the help of the example given on page 4. Read page 5 of the chapter. Write an easy on your understanding of colonialism and nationalism. Discuss with your friends about colonialism and its impacts on the world and India. Discuss with your family members about nationalism. Write down the different opinions and try to identify the causes of differences in their opinions. Read the chapter from pages 6-7. Write a paragraph on demography. Discuss with your family members about caste, tribes and family in India. Write your impressions of caste. Why do you consider family as an important institution of society? Imagine a society without markets and write how it will look like? Critically reflect on the changing nature of markets and how markets impact society. Write about gender and the generally seen gender stereotypes. Write your views about social exclusion and the factors responsible for it. Discuss with your friends about the meaning of social diversity and the different perceptions about social diversity. **WEEK 2** Read the chapter from pages 10 to 12.

✓ understands social demography and its importance in Sociology ✓ understands Malthusian theory of Population Growth ✓ understands the theory of Demographic Transition ✓ understands common concepts and indicators given in the chapter ✓ understands the size and growth of population in India.	Read the Abstract of Census of India - 2011 Read Thomas Robert Malthus' book *An Essay on the Principle of Population* Read on theory of demographic transition Collect information from the Internet on the birth and death rates in India for the last 10 years. Read *Imagining India: Ideas for the New Century* by Nandan Nilekani.	Make a list of the most populated countries in the world. Try to understand the composition of their societies. Discuss with your friends why population data is important to understand the development of a country and for the formulation and implementation of policies. Read the chapter from page 12 to 13. Write about Malthusian theory of Population growth. Do you agree with this theory? Write your critical reflections on this theory. Write your views on unjust and unequal social systems. Do the activity 2.1 given on page no. 14. **WEEK 3** Read the chapter from pages 13 to 14. Write about the theory of Demographic Transition. Discuss with your friends about the causes and factors of population explosion. Read the chapter from page 14 to 16. Write why it is important to keep the record of birth and death rates of a country. Make a list of countries with negative population growth rate. Analyse the causes for this phenomenon. Write about the fertility rate and infant mortality rate in India. Try to observe the link between these two. Write your views about the sex ratio in India. Discuss with your friends how the young population of India can contribute to the overall development of the country. **WEEK – 4** Read the chapter from pages 16 to 21. Analyse Table 1 given on page 17.

	Visit the reference resources given in the box 2.2.	Write your analysis on the differences in the population growth in India in the 20th Century. Read box 2.2 given on page 18. Try to observe the difference in the situation of Spanish influenza in 1918 and Covid-19 pandemic in 2020. Analyse chart 2 given on page 20. Write about the possible causes for different birth ratios in different states of India.

Psychology (Class XI)

Theme 1: What is Psychology?

<table>
<tr><th>Learning Outcomes</th><th>Sources/ Resources</th><th>Suggested Activities
(to be guided by teachers)</th></tr>
<tr><td>The learner

➢ identifies psychology as an established discipline
➢ states the different branches of psychology explains the role of psychology in understanding mind and behaviour.
➢ explains that psychology deals with thoughts, feelings, sensations, emotions, and perceptions
➢ Enumerates the usefulness of psychology in everyday life.
➢</td><td>NCERT/State Textbook in Psychology (Class XI)

Students may also visit NROER, an online educational resource repository of NCERT and explore the e-resources available online for Psychology, i.e.
▪ Evolution of Psychology https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/582aa11116b51c1a9064b2c5

▪ Branches of Psychology https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/582aa26416b51c1a9064b2e7</td><td>WEEK 1

Understanding role of psychology through experience and observation
▪ Write in your own words what you understand of psychology? Write how psychology can help in understanding better your inner self and the world around you. Ask your peers/siblings/parents to do the same. Compare your views/responses.
▪ Write the main points given in the book related to the explanation aboutwhat psychology is. Reflect on the meaning of psychology you formed earlier. What are the differences between both?
▪ Think about things/situations around you which can be better understood with the help of psychology and why. Write about how you have been feeling since the past 2-3 days and which possible psychological processes are involved in it.

WEEK 2

Appreciating the growth of psychology and developments in India

▪ Read about the ‘Evolution of Psychology’ andwrite which approach/perspective you find interesting and why?
▪ Write some of those aspects keeping in mind the Indian context (for example-yoga, different cultural practices, vratas, etc.) Which among these do you think psychology can attempt to understand / explain?Why do you think so? Discuss it with your peers/teachers/parents.

WEEK 3

Recognising fields of specialisation in psychology
▪ Select the branch of psychology which interests you the most and the branch you find least interesting. Write down the following points - what makes it interesting and what is not of interest to you.</td></tr>
</table>

		▪ Search information related to the different branches of psychology on the Internetto discover what psychologists do. ▪ Relate your new learning with your initial understanding of psychology. **WEEK 4** **Valuing psychology in daily life to help understand oneself and others** ▪ Observe someone talking to you. Try to pay attention to what the person is saying and how (i.e. facial expressions, tone of voice, speed of articulation, body posture, eye movements, and hand-gestures, etc.). ▪ Make a list of happenings /examples from everyday life which you might consider as human behaviour and those which you think are mental processes studied in psychology ▪ Which discipline do you think has a close relationship with psychology? Why do you think so? ▪ Make a list of skills and feelings that you think are necessary to become a psychologist? Explain why you think these are important?

Psychology (Class- XII)

Theme 1: Variations in Psychological Attributes

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner • enumerates individual variations in terms of characteristics and behaviours • distinguishes different domains of psychological attributes- intelligence, aptitude, personality, interest, and values. • explains different assessment methods: psychological test, interview, case study, observation, and self-report. • describes the construct of intelligence, theories of intelligence and Indian perspective. • explains variations in intelligence as entwined in both heredity and environment. • Lists the difference between different types of intelligence tests	**NCERT/ State Textbook in Psychology (Class XII)** Students may also visit NROER, an online educational resource repository of NCERT and explore the Psychology e-resources available online, i.e. ▪ Different Assessment methods http://econtent.ncert.org.in/wp-admin/admin-ajax.php?action=h5p_embed&id=460 ▪ Theories and Measurement of Intelligence https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/582add6516b51c60b06a81e2	**WEEK-1** **Understanding individual differences in human functioning and assessment of psychological attributes** • Observe and identify different characteristics and behaviours of your own self and your family members. Classify these according to aspects in which you and your family members are similar and those in which you differ. Try to name the characteristics/behaviours. • Write which psychological attribute (e. g. intelligence, aptitude, interest, personality, and values) would you like to learn more about and why. **WEEK-2** **Understanding Intelligence and its theories** • Make a list of all the attributes (quality, characteristics, traits, features) you consider as sign of intelligent behaviours. Keeping these attributes in view try to formulate a description/explanation of intelligence. • Think of any three people who you think are intelligent. Try to visualise their thoughts, behaviours and actions. Classify these and prepare a list. • Compare your understanding of intelligence as formulated in the previous activity with the explanation given in the Psychology Textbook. • Which theory of intelligence do you find most interesting? Write the points which interest you. • Write the careers that interest you? Reflect on which multiple intelligences are important for these careers? • Search information related to skills and abilities required for different careers on the Internet.

<table>
<tr>
<td>

• Distinguishes between aptitude, intelligence and creativity

</td>
<td>

▪ Culture and Emotional Intelligence https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/582ae09316b51c60b06a8226

</td>
<td>

WEEK 3

Understanding nature, nurture, assessment, and types of intelligence tests

- How are you and your sibling;you and your friend, similar as well asdifferent? Make a list of factors that you think have led to these similarities and differences. Try to group them as those related to the environment of individual and those due to genetics /heredity.
- What will be the Intelligence quotient of a 16-year-old child having the mental age of an 18-year-old?
- Find out the mental age of a 14-year-old child having anIntelligence Quotient of 100.
- Search for information about the different ways in which heredity and environment influence intelligence.

WEEK 4

Understanding culture and intelligence, emotional intelligence, aptitude, and creativity

- Find out which aspects in Indian culture are considered intelligent behaviours? Are the same aspects considered intelligent in Western countries?
- Are culture and intelligence related? Write points which indicate the relationship exists.
- Make a list of behaviours, qualities, actions, thoughts, etc., which make a person emotionally competent.Reflect on these and write down those behaviours/ actions/skills etc. which you possess.
- Write about one situation thatyou handled by making use of these behaviours, qualities, actions, thoughts, etc.
- In which area do you think you are most proficient (music, dance, studies, arts, sports, etc.)? Is this intelligence or aptitude?
- Find out different ways in which people can be creative.List the characteristics of creative individuals.

</td>
</tr>
</table>

Commerce

Business Studies (Class XI)

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
The learner ❖ classifies and compares economic and non-economic activities to arrive at the concept of business. ❖ Analysesinformation to differentiate between economic and non-economic activity. ❖ evaluates business as an economic activity ❖ understands elements of risk and uncertainty for profit objective of business ❖ enlists the factors for starting one's own business ❖ appreciates the development of trade in historical past	**Source NCERT Textbook Business Studies** **Theme 1** Business Trade and Commerce	**WEEK -1** **Theme- Economic and Non-Economic Activity**: **<u>BEGIN WITH GROUP ACTIVITY</u>** This activity introduces the concept of'business' to the learners. Teachers are advised to do the following group activity to begin with: - Mode: Interactive: *Google form* - Collaboration: using Instagram live/Skype/Facebook live ***Activity 1*** Identifying different types of occupations /professions/jobs - Discuss with learners about the occupations/jobs/professions their family members, relatives and neighbours are engaged in. - Encourage them to recall and list various types of occupations/jobs/professions they observe around them. - Use the following Google form to accumulate responses - *Link of Google form for teachers* https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeESQBWVRNwroM7UhXovndwCRnT16Gd7ISGHgGOaG-9omB1_Q/viewform?usp=sf_link - *Link for Google form for sharing with learners* https://docs.google.com/forms/d/1qjmVQJRNNU0Dxx1pVgOi1a-InFevzH50Z_upRjcSDJc/edit?usp=sharing **Evaluation/Assessment** - What occupations can they think of? Compile and Read aloud the responses of learners.

		- Are learners able to differentiate between: (1) Self owned work/self-employment (2) Working for others i.e. wage employment (3) working not for money but for love, affection and household work i.e. mother cooking food for family, etc. Now go to page number 11 of the textbook and discuss the content with the learners. Encourage learners to complete the given activity: *Try it yourself at page 11 of the textbook.Instruct learners to read the text by themselves and raise queries.* **WEEK 2** **Theme** Business as an Economic Activity ***Activity*** Use of Concept Map - Share the concept map with the learners - Use the following link for a concept map https://h5p.org/node/768111?feed_me=nps - Instruct them to read the concept map for about 10 minutes. ***Discuss the following topics with them*** - *Characteristics of business as an economic activity* - *Objectives of business* - *Importance of profit earning in business* - *Classification of Industry* - *Trade and Auxiliaries to Trade* - *Risk and uncertainties and business activities* - *Discuss the concept of Business as an economic activity.* - Instruct learners to read Chapter 1 from page no. 12 to page no. 23 and raise queries. **Evaluation/Assessment** 1. *Instruct learners to attempt E-resource in the QR code for chapter 1*

		(https://h5p.org/node/490910) at the beginning of Chapter 1 using the*e-pathshala* scanner app. **WEEK 3** **Theme** **Starting your own business** ***Activity 3*** Factors affecting starting a business - Share the e resource (https://h5p.org/node/50230?feedme=nps) with learners. - Encourage them to complete the exercise by identifying the businesswomen covered in the e- resource by surfing the internet. There is no time limit to complete the task. Let the learners do the assignment at their own pace. - Initiate a discussion with learners using Instagram live/Skype/Facebook live on starting one's own business. - Go to pages no. 24 -25 of the textbook and discuss the factors for starting a business. **Evaluation/Assessment** - Encourage learners to read the content on pages 24-25 and raise queries, if any. - Ask them to identify any manufacturing or trading business and list the factors they will consider to start their own business. *[Hint: Define the business idea, name the product, choose a name for the business, list the factors associated to start the identified business]* **Note to teachers**: this activity will be_taken further to Chapter 2 **WEEK 4** **Theme** History of Trade in India: • Discuss the followingwith learners: - Why was the Indian subcontinent referred to as '*Swarn Bhoomi' and 'Swarn Deep*'by the then travelers to our country. - What made Columbus and Vasco Da Gama undertake journeys to locate our

		country? - To what extent were an indigenous banking system and taxation mechanism developed in ancient times for merchant corporations? - List the major exports, imports and trade centers of ancient India. - Comment on the use of *Hundies* and *Chitties* for carrying out monetary transactions by merchant corporations. • Share the given e-resource for understanding the ways of monetary transactions by thetrading community https://h5p.org/node/768161 • Discuss the chapter content from pages 4 to page 10 with learners. • Encourage them to raise queries. ***Activity 4*** Chapter end Exercises - Instruct learners to attempt all short and long answer questions given at the end of the chapter and submit them to their Business Studies teacher via email. - Teacher to facilitate completion of the work, before proceeding to the next chapter. - Suitable timeframe may be given to learnerswith respect to this.

Business Studies (Class XII)

Learning Outcomes	*Sources/Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers)*
Mode of transaction: Mode: Skype/Facebook live/ Instagram live		
The learner • discusses the significance of managing business organisation effectively • describes management as an Art, Science and Profession • appreciates the techniques of scientific management • understandsth e general principles of management • examines the dimensions of business environment managing business effectively	**Source** **NCERT Textbook Business Studies Part I Principles and Functions of Management** **Theme 1** Nature and Significance or Management **Theme 2** Principles of management **Theme 3** Business Environment	**WEEK 1** **Theme** **How Big business houses are the result of effective business management** • Teachers are advised to collect success stories or the timeline of big business houses operating in India for the pastseveraldecades and weave it into a story to arrive at a discussion on the concept and nature of management. • Exemplar links with respect to this can be https://www.tata.com/about-us/ta https://www.ril.com/TheRelianceStory.aspx https://www.infosys.com/about/history.html • Encourage learners to search for other success stories to understand how important management is for the growth of a business organization • Such stories can also be from the unorganized sector in their own state. **Theme** **Concept of Management** Discuss with learners the following topics: • Why is management a goal-oriented process? • What makes management all pervasive and continuous in an organisation? • How is management to be treated as a group activity? • Why is it called an invisible force? • What makes management a dynamic function in an organization? • Efficiency versus Effectiveness. Instruct students to read the chapter from page 5 to page 19 and raise queries.

		Activity 1 Relating with the success stories • Encourage learners to identify one success story, either from the organised or unorganised sector [Local, Country wide or Global). • In case internet facility is not available, cases given in boxes throughout the chapter in the textbook can be used. • Develop a write up of 2 pages on its management strategies. [**Hint:** Vision statement, mission, objectives, growth strategies, prepare timeline] **WEEK 2** **Theme** **Coordination as theessence of the management process** • Explain the management process listing the levels and functions of the management. • Make learners understand that individual functions do not have any value. They need to be coordinated for fruitful results. • Discuss coordination as theessence of effective management. • Instruct learners to read the chapter from page 21 to page 26 and raise queries. ***Activity 2*** How to organise 'Swachhta Diwas' in school by applying functions of management • Make a group of learners for each function of management. • Each group is to prepare a blue print (or concept map) of tasks related to the respective function allotted to them. • Facilitate discussions as to how each group will coordinate with each other at different levels to make '*Swachhta Diwas*' a success. • What will happen if all groups work individually? Arrive at the concept of coordination as a function of management. **Chapter end Exercises** ➢ Share the link: https://h5p.org/node/716134 https://h5p.org/node/303714 with

		learners. ➢ Instruct learners to attempt all short and long answer questions given at the end of the chapter 2 and submit them to their Business Studies teacher via email. ➢ Teacher to facilitate completion of the work, before proceeding to the next chapter. ➢ Suitable timeframe may be given to learnerswith respect to this. **WEEKS 3 AND 4** **Theme** **Scientific rigor in managing business** Discuss the following with the learners ❖ Universal applicability of management principles in all walks of life ❖ No 'rule of thumb' approach ❖ Cause and effect relationship based on practice and experimentation ❖ Workforce behaviour and means for optimum utilisation of resources ❖ Instruct students to read the chapter from page 32 to page 45 and raise queries.

Accounting (Class-XI)

<table>
<tr><th>Learning Outcomes</th><th>Sources/ Resources</th><th>Suggested Activities (to be guided by teachers)</th></tr>
<tr><td colspan="3">Mode of transaction: Mode: Skype/Facebook live/ Instagram live</td></tr>
<tr><td>The learner
1. understandsaccounting as a source of information
a. appreciates the role of accounting as a language of business
2. classifiesand compares accounting data for generating accounting information
3. analysesand evaluates accounting concepts for preparation of financial statements.</td><td>Source
NCERT Textbook Accounting

Theme 1
Introduction to Accounting

Theme 2
Theory base of Accounting</td><td>WEEK 1

Theme
What is accounting

The teacher should discuss:
❖ role of accounting in keeping financial records of business activities.
❖ accounting data versus accounting information
❖ users of accounting information
❖ qualitative characteristics of accounting information
❖ basic accounting terms used

Evaluation/Assessment
❖ Instruct learners to read the text of Chapter 1 by themselves and raise queries
❖ Encourage learners to complete the in-text exercisesgiven on pages 7 to 19 of the textbook for better clarity about Chapter 1

Test your Understanding
▪ Instruct learnersto attempt all questions for practice (both short and long answer questions) given at the end of the chapter 1 and to submit them to their accounting teacher via email.
▪ Teacher to facilitate completion of the work, before proceeding to the next chapter.

WEEK 2

Theme
Accounting Concepts
The teacher should discuss—
▪ Generally Accepted Accounting</td></tr>
</table>

		Principles (GAAP) ▪ Various Accounting concepts for recording business transactions in the book of accounts. ▪ Cash versus Accrual basis of accounting ▪ Role of accounting standards developed by ICAI for preparing financial statements ▪ IFRS and Ind_AS for enhancing qualitative nature of financial statements. ▪ Encourage learners to access the e-content material embedded in QR codes for Chapter 1 and Chapter 2 of the Accounting textbook Part 1 (developed using QR code). Learnerscan access these QR codes through the e-pathshala scanner on their smart mobile phones. https://h5p.org/node/473281 https://h5p.org/node/478704 https://h5p.org/node/304362 **Theme** **Goods and Services Tax** ▪ Concept of GST as One Nation one Tax ▪ Applicability of GST for inter-state and intra state movement of goods and services i.e., CGST, SGST and IGST. ▪ Encourage students to access the link https://h5p.org/node/304344?feed_me=nps. *Learners can access these QR codes through the e=pathshala scanner on their smart mobile phones.* ***Evaluation/Assessment*** 1. Instruct learnersto read the text of Chapter 2 by themselves and raise queries. Instruct learners to attempt all short and long answer questions given at the end of the chapter 2 and submit them to their teacher via email. **a)** Encourage learners to complete the in-text exercises given on pages 27 and 33 of the textbook for better clarity on chapter 2.

		Test your Understanding **b)** Instruct learnersto attempt all questions for practice (both short and long answer questions) given at the end of the chapter 1 and submit them to their accounting teacher via email. **c)** Teacher to facilitate completion of the work, before proceeding to the next chapter.
The learner • describes the nature of transaction source documents and preparation of accounting vouchers; • applies accounting equation for effect of transactions; • records transactions using rules of debit and credit • explains the concept of book of original entry and recording of transactions in journal • explains the concept of ledger and posting of journal entries to the ledger accounts.	**Source** **NCERT or State Textbook Accounting** **Theme 3** Recording of Transactions, I	**WEEK 3** **Theme** **Source Documents and Accounting vouchers** • Use of source documents and evidencing the occurrence of business transactions • Preparation of accounting vouchers for recording of business transactions • Classification of accounting vouchers as cash vouchers, debit vouchers, credit vouchers, journal vouchers, etc. **Theme** **Accounting Equation** Discuss with learners: • Resources of the business entity must be equal to the claims of those who have financed these resources i.e., **A= C+L** • Identifying capital and revenue items • Analysis of business transactions to show effect on accounting equation. • Encourage learners to access the following links to practice https://h5p.org/node/478818. *Learners can access these QR codes through the epathshala scanner on their smart mobile phones.* **WEEK 4** ***Activity 1: Numerical questions for practice on accounting equation***

		• Encourage learnersto practice solved illustrations given on pages 51 to 60 to understand rules of debit and credit and the effect on accounting equations. • Instruct learnersto attempt all questions for practice (both short and long answer questions) given at the end of the chapter and to submit them to their accounting teacher via email. • Instruct learners to practice numerical unsolved questions 1 to 10 given on pages 88 to 92. • Teacher to facilitate completion of the work, before proceeding to next topic. Suitable time frame may be given to complete the task. • Teachers are advised to draft similar questions for practice.

-

Accounting (Class XII)

<table>
<tr><th>Learning Outcomes</th><th>Source/ Resources</th><th>Suggested Activities
(to be guided by teachers)</th></tr>
<tr><td colspan="3">Mode of transaction: Mode: Skype/Facebook live/ Instagram live</td></tr>
<tr><td>The learner

✓ differentiates between Profit and Not for profit Organisations
✓ explains the accounting treatment of items for Not for profit organisations
✓ prepares Receipts and Payments Account and Income and Expenditure Account for Not for profit organisations
✓ preparespartnership accounts
✓ understandsthe provisions of Indian Partnership Act 1932
✓ applies accounting treatment for the reconstituted firm on admission, retirement and death of a partner</td><td>Source NCERT Textbook Accounting Part I Not for Profit Organisations and Partnership Accounts

Theme 1
Not for Profit Organisations

Source NCERT Textbook Accounting Part I Not for Profit Organisations and Partnership Accounts
Theme 1: Accounting for Partnership-basic Concepts</td><td>WEEK 1

Theme
Understanding Not-for-Profit Organisations

Discuss
• the concept and features of Not for Profit Organisations
• Distinguish between profit and Not for Profit Organisations
• Accounting records for Not for Profit Organisations.

WEEK 2

Theme
Procedure for preparing accounting records of Not for Profit Organisations
• Discuss the steps involved in the preparation of Receipts and Payments account
• Discuss the steps in preparation of Income and Expenditure Account
• Explain the treatment of peculiar items relating to Not for Profit Organisations
• Classification of Capital versus revenue items for accounting records of Not for Profit Organisations
• Guide learnersby providing simple transactions to prepare accounting records of Not for Profit Organisations

WEEK 3

Theme
Preparation of Receipts and Payments account and Income and Expenditure Account and the Balance Sheet of Not for Profit Organisations
• Encourage learnersto practice solved</td></tr>
</table>

		illustrations given on pages 11 to 45 of the textbook. • Self-study by learnersand raising queriesfor further clarification. **WEEK 4** • Instruct learners to complete chapter-end exercises on their own. • Facilitate learners so that they can clarify doubts whilecompletingthis assignment • Provide a suitable timeframe to complete this assignment. • Teachers should not proceed to next chapter unless doubts of all learners are satisfactorily clarified. • The QR code given for each chapter of the textbook contains additional questions of varied difficulty levels. Teachers should make use of these numerical exercises during the course of transacting the chapter Not for Profit Organisations. • Learners may be asked to solve the QR code content to practice numerical questions at their own pace.

HUMAN ECOLOGY AND FAMILY SCIENCES (HEFS)

(Class XI)

<table>
<tr><th>Learning Outcomes</th><th>Sources/ Resources</th><th>Suggested Activities
(to be guided by teachers/parents)</th></tr>
<tr>
<td>The Learner
– describes the term HEFS in the context of relationship between science and sociology
– relates the subject in his/ her own context such as adolescence self-awareness and the role of food, resources, clothing and communications etc. in their lives
– explains the reasons for adapting the term HEFS and its role in sustaining and augmenting the quality of life</td>
<td>Unit I
Introduction to Home Science

Chapter 1- Introduction-Home Science/ Human Ecology and Family Sciences

Content discussed in the textbook
Evolution of the discipline and its relevance to quality of life

Note: In case learners do not have the hard copy of the textbook, they can open link given below and download the complete e-textbook/s (Part I and II) available in both Hindi and English language:
http://ncert.nic.in/ebooks.html

Links
- Lady Irwin</td>
<td>WEEK 1

Activities
• At the beginning for better understanding and knowing the content and the context of the textbook learners should read the following sections of the textbook, carefully:
- Foreword
- Preface
- Note for Teachers
- Contents
- Chapter I 'Introduction- Human Ecology and Family Sciences'

• Try to understand the
- Evolution of the discipline and its relevance to the quality of life in your own context.
- Need and importance to study HEFS in relation to global context and its entrepreneurship scope.

• List the future avenues which are open to you after studying HEFS

• Prepare a chart showing different aspects of eco systems theory like microsystem, mesosystem and exosystem.

• Referring to the sections 'Note for Teachers' and 'Contents',develop a matrix mentioning all the chapters and their themes and write down your own expectations from the particular chapter and theme and how it is going the help your improve the quality of your life. Share the prepared matrix with teachers, friends, and classmates through class discussion in small groups, email or WhatsApp groups.

• Create a copy of your own matrix, remove your responses, and share the matrix with friends and classmates. Now, ask them to fill-up their response and send back to you. Read all the responses,</td>
</tr>
</table>

	College: http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx - Institute of Home Economics: http://www.ihe-du.com/ - The Maharaja Sayajirao University Baroda: https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty	create a master copy of responses in single file, and send it to the teachers. • Search on the internet and try to find out the answer to the following questions, prepare a write-up and share with teachers and classmates: - What is Home Science? - What are the areas/ domains of Home Science? - Why Home Science is important for both boys and girl? - What are the carrier options for Home Science in India? Teachers may conduct a discussion on WhatsApp group or online meeting platforms to build the understanding of the learners about the above mentioned topics. • Make a video explaining importance of Home Science and its career options and share with teachers, friends, and classmates. • Go to the website of Lady Irwin College using the following link: http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx Get acquainted with the college, its departments, courses, admission process, playschool, crèche, etc. Write down the important points and share with the teachers and friends. Do the same exercise with the other home science colleges such as: - Institute of Home Economics http://www.ihe-du.com/ - The Maharaja Sayajirao University Baroda, here the Home Science is known as 'Faculty of Family and Community Sciences' https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty • There are many other Home Science colleges under the State and Centrally run Universities including Universities under Indian Council of Agricultural Research (ICAR). Explore on the internet and prepare the list of following information: - List of Home Science Colleges with address and website link. - Objectives mentioned on the website of identified Home Science Colleges. - Different nomenclatures used for Home Science in these colleges.

		• Based on your own understanding about the Chapter 1, prepare a glossary of the following key terms and share with the teachers and friends: – Ecology – Family – Adolescence – Gender-typing – Contemporary – Multi-disciplinary – Quality of life **Note:** *Arrange a diary or rough copy to prepare glossary of the key terms given in the Textbook. Glossary can be made on the word file on the computer/ laptop.*
The Learner • Discuses the importance of knowing oneself and the significance of developing a positive sense of self. • Able to list the factors that influence the development of selfhood and identity • Explains why the period of adolescence is critical for the development of self and identity • Describes the characteristics of self during infancy, childhood and adolescence	**UNIT II** Understanding Oneself: Adolescence **Chapter 2-** Understanding the Self **Content discussed in the textbook** **A.** What makes me 'I' • What is Self? • What is Identity? **B.** Development and Characteristics of the Self • Self during Infancy • Self during Early Childhood • Self during Middle Childhood • Self during Adolescence	**WEEK 2** ***Activities*** **Theme:** What makes me 'I' • Learners should read all three sections under Chapter 2 of the textbook, carefully and try to understand their own self in terms of their personal and social identity. • Draw your own picture on a paper and make two circles around the picture (one inner circle and another one outer circle). Now, think about yourself and mention the characteristics related to your personal dimension in the inner circle and social dimension in your outer circle. Share with friends and ask them to tick mark on the characteristics that are mentioned and obvious to them and add those, which are notmentioned by you, but you have those characteristics. • Create two columns in the notebook and give heading 'Personal Identity' to the first column and 'Social Identity' to the second column. Now, think about yourself and write down those characteristics in 'Personal Identity' column, which you think make you different from others and write those aspects of yours in 'Social Identity' that link you to a group such as professional, social or cultural. • Take psychometric tests. Psychometric tests can help measure a person's skills, numerical or verbal aptitude, or their personality type. Although the

	C. Influences on Identity- How do we Develop a Sense of Self? • Biological and Physical Changes • Socio-cultural Contexts • Emotional Changes • Cognitive Changes **Links** – 'Self: The Treasure within' (Hindi video): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614 – 'Developing and Nurturing the Self' (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=t8uqsQs3zvE – '*Chupan Chupai*' on Sexual abuse (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff71	results of these tests should not be taken as gospel, yet they are a good way to start learning more about yourself and increase your self-awareness. You can take the 'Predictive Index Behavioral Assessment' or 'The 16 Personalities Test'. • To become more self-aware, you can ask a few people you trust for feedback on your own personality. Ask for both positive and negative feedback, as well as for any advice they may have on how you can improve. **Theme** Development and Characteristics of the Self • You belong to the age group of adolescence so; prepare separate list of your own 'Feelings' about yourself and another list of 'Expectations' from others. Now, do the following: – Draw smiley against those feelings and expectations, which you really like. – Identify those feelings and expectations, which make you, confuse about your own identity and role. • Study Plutchik Wheel of Emotions. This is the way to get better at labeling your emotions. Many people have a very limited vocabulary when it comes to expressing what emotions they are feeling, and this limits their ability to be fully aware of, and to fully comprehend, what they are feeling. If you get better at labeling your emotions, not only you will lead an emotionally richer life, but you will also be able to respond more appropriately to what is happening around you. You can prepare a chart related to this and submit to the teachers. • If there are infants and 3 to13-year-old children at home, then perform activity no. 1 and 2 given in the section 'Development and Characteristics of the Self' under Chapter 2. Based on the instructions given in both the activities, you may prepare a report and submit to the teachers through email or WhatsApp group. • In order to understand the concept of 'self' in its true sense read the theory of Erik H. Erikson, i.e., 'Eight Stages of Psychosocial Development' using internet and prepare a leaflet having highlights of

<table>
<tr>
<td></td>
<td>6b51c0c7d2
38614
– ‘Saavdhan’ on Sexual abuse (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff916b51c0c7d238625
– ‘Mat Roko’Girls respect- no bullying (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0
– Understanding Emotions (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=yGnT_I6PdIM
– Mental and Emotional Well-Being of Children (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=EYh7K-E0tBc&t=806s</td>
<td>his theory. Share it with the classmates and teachers. Teachers may provide some links for related text material and videos.

• You can discuss your real-life experiences related to eight stages of development on WhatsApp groups or online platforms among themselves. Here, teacher may perform the role of a facilitator.

• Watch different audio-video programmes using following links and write down the learning or the important information and share with friends, classmates and family members:
– ‘Self: The Treasure within’ (Hindi video):https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614
– ‘Developing and Nurturing the Self’ (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=t8uqsQs3zvE

Theme
Influences on Identity- How do we Develop a Sense of Self?
• List down the kind of information and support needed from peers, parents and teachers to be comfortable with the physical, social, emotional, and cognitive changes during puberty and adolescence stage.

• Think and write down various emotional and behavioral changes with regard to your:
– Friendships and feelings of love
– Relationship with their parents
– Expectations of the adults

• Highlight the identified changes through poem or drawing or any other medium your find is more appropriate and submit to the teachers.

• Teachers may guide learners about POCSO act and show related videos.

• Think and write down your dream about life and what you want to achieve.

• Teacher may ask learners to draw a picture depicting their dream and achievements.

• Share dreams and achievements with teachers, friends, and family members and write down the expectations from each one of them to fulfill dream and achieve what you want to achieve. Again, share</td>
</tr>
</table>

		with all of them. • Complete the following two Practicals given in section 'Influences on Identity How do we Develop a Sense of Self?' under Chapter 2 and share with teachers: – Practical 1: *Development and Characteristics of the Self* – Practical 2: *Influences on Identity* • Watch different audio-video programmes on using following links and write down the learning or the important information and share with friends, classmates and family members: – '*Chupan Chupai*' (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614 – '*Saavdhan*' (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff916b51c0c7d238625 – '*Mat Roko*'(Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 – 'Understanding Emotions' (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=yGnT_I6PdIM – 'Mental and Emotional Well-Being of Children' (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=EYh7K-E0tBc&t=806s • Find out the functional helpline numbers to file complaint against any abuse or violence. • Based on the understanding about all three sections of Chapter 2, prepare a glossary of the following key terms and share with the teachers and friends: – Self-concept – Self-esteem – Infancy – Early childhood – Middle childhood – Adolescence – Identity development – Puberty – Pubescence – Menarche – Individuality

		– Connectedness
The Learner • defines the terms — food, nutrition, nutrients, health, fitness and the role of food and nutrition in maintaining health • applies the concept of balanced diet in planning and consuming diets • explains the basis for defining the Recommended Dietary Allowances (RDAs) and the difference between Dietary Requirement and RDA • classifies foods into appropriate groups • Shows awareness about the factors which influence adolescent food habits • Identifies the causes, symptoms	**UNIT II** Understanding Oneself: Adolescence **Chapter 3-** Food, Nutrition, Health and Fitness **Content discussed in the textbook** • Definitions (food, nutrition, nutrients) • Balanced diet • Health and fitness • Using basic food Groups for planning Balanced diets • Vegetarian food guide • Dietary patterns in adolescence • Modifying diet related behavior • Factors influencing eating behavior • Eating disorders at adolescence	**WEEK 3** ***Activities*** • Learners should read all the sections of Chapter 3 of the textbook, carefully and try to understand role of food, nutrition, health, and fitness in helping them creating and maintaining healthy lifestyle. • Watch following video programmes using following links and write down the learning or the important information and share with friends, classmates and family members: – '*Aahar and Svasthya* (Hindi video): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=307 – '*Nav Sakshar Mehfil Bhag* 02 (Hindi video): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=2473 – 'Vitamin 'A'*Ki Kahani*': http://epathshala.nic.in/watch.php?id=131 – 'Food, Nutrition and Healthy eating Habits for Children' (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=E8pddqXRD60&t=329s – 'Dietary Fibre' (English Audio): https://www.youtube.com/watch?v=_RnNbnPm8o4 – '*Khojo Jawab*'(Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ef116b51c0c7d2383db – 'Components of Food' (English video): https://www.youtube.com/watch?v=IpUNzXOqH1M&t=25s • Create a balanced meal on your own by searching through grocery advertisements on news papers and magazines to find a balanced meal for breakfast, lunch or dinner. Cut out photos and glue them onto a paper plate. Before this activity, teachers must discuss how our bodies need a variety of foods. Now, prepare balanced diet for breakfast lunch and dinner and make videos for each one of them and share with friends, family, and teachers. • Keep a food diary of all of the foods that you eat for

and nutritional interventions related to eating disorders	**Links** – ‘*Aahar & Svasthya* (Hindi video): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=307 – ‘*Nav Sakshar Mehfil Bhag* 02 (Hindi video): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=2473 – Vitamin ‘A’*Ki Kahani* (Hindi video):http://epathshala.nic.in/watch.php?id=131 – ‘Food, Nutrition and Healthy eating Habits for Children’ (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=E8pddqXRD60&t=329s – ‘Dietary Fibre’ (English Audio): https://www.youtube.com/watch?v=_RnNbnPm8o4 – ‘*Khojo Jawab’*(Hindi audio): https://nroer.gov.in/55a	five days (Monday–Friday). Keep a record of everything you consume, even drinks. Then compare tour diet to the national guidelines of what is recommended to eat. Then, see if you need to modify your diets in any way. Remember, when we eat a balanced meal we are getting all of the vitamins and minerals that our bodies need in order to be healthy. • Prepare a chart of various food groups and their recommended quantity for different age groups for male and female. • Prepare an info graphic showing different nutrients and what are their sources in both vegetarian and non-vegetarian foods. • Teachers can give learners an assignment of preparing sweet and salted items for snacks and make a video of the same. Also, they may ask them to write down the nutritive value of these snacks. • Teachers may organise a quiz on WhatsApp group encouraging learners to be spontaneous and elaborate the following in their own words— – Food – Health – Fitness – Nutrition – Nutrients – Balanced diet – Micronutrients – Macro nutrients – Vitamins – Minerals – Protein – Fats – Fiber – Iodine – Calcium – Iron – Recommended Dietary Allowances (RDA) • Create a poem from these words for example one learner says rhyming line with food, another one with health and so on. • Find out the food item which have the following

	b34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ef116b51c0c7d2383db – 'Components of Food ' (English video):https://www.youtube.com/watch?v=IpUNzXOqH1M&t=25s	nutrients and effects of their deficiency: – Iodine – Calcium – Iron – Vitamin A, B, C, D, E, & K • Play *antakshari* by singing poems / songs related to various foods. E.g "*ek tamatar lal lal*". • Write your name in vertical line and write the name of various foods and nutrients given by that food item, starting from your name alphabet: A – Almonds- rich in fat and good for brain R – Rice- rich in carbohydrate T- Tomato- rich in vitamin C I- Ice cream- rich in calcium as it is made up from milk and cream • Suggest food item for your balanced diet at lunch or dinner plate following the 'Guidelines for using basic food groups' given in the chapter. Share the lunchplate with friends, teachers, and family members. • Suggest a pure vegetarian balanced diet for lunch or dinner. Make a chart or pamphlet showing pure vegetarian foods and their nutrients. • A discussion may be held among learners on WhatsApp groups or online meetings to discuss upon the following points: – Suggested balanced lunch or dinner plates – Difference and similarities between normal balanced diet having non-vegetarian food and pure vegetarian food • In order to know more about Recommended Dietary Allowances (RDA), read more about RDA using internet. Share the same information with classmates, friends, family members, and teachers. Teachers may provide some links for related text material and videos. • Look at the 'Food Guide Pyramid' and try to understand the messages behind the illustration/s and text. Now, do the following tasks and share with teachers friends, classmates and family members—

- Label the food items given in pyramid with the name of their nutrient/s such as protein, carbohydrates, etc.
- Write down the reason for the broad base and narrow top of the food pyramid

- Prepare a list of food items available at home. Now, prepare a matrix having three columns: 'Available food items at home', 'Nutrient/s found in the food item' and 'Functions in our body'. Write the appropriate response against each food item.

- Create a leaflet having following information—
  - How to keep ourselves fit
  - Benefits of being fit
  - Few nutritious recipes using low cost ingredients
  - How to increase iron, protein and calcium through diet because these are main nutrients in which learners of this are deficient

- Prepare a power-point presentation or chart about eating disorders, their types, and the ways to treat them.

Week 4

Activities

- Conduct a survey by creating a four column table having following points:
  - Breakfast
  - Lunch
  - Supper/ snack time
  - Dinner

Circulate this among friends, family members, and classmates. Now, ask them to mention against each of category what they usually eat and mention if they skip any meal frequently. Do this activity for yourself also.

- After getting the response from them, compile all responses and check who is eating healthy and having healthy meal pattern or who is not. Also, compare how fitness and health is affected by nutrition. (Good nutrition/ Junk Foods).

- Based on the knowledge gained in this chapter,

		write suggestions for those who are not eating healthy and having healthy meal pattern and put smiley against those who are eating healthy and having healthy meal pattern. Share this information with those who have responded. • Find out the effects of the following unhealthy eating habits, eating patterns and eating disorders— – Irregular meals and skipping meals – Surviving on snacks or junk food – Frequent eating of fast food – Dieting – Anorexia nervosa – Bulimia Prepare an information bulletin and share with others through various platforms. • Find out the videos, illustrations or text depicting home based exercises for keeping ourselves healthy, active, and fit. Share such resources with the family, friends, classmates, and teachers. You also practice these exercises and encourage others to do so. Make your own videos of different types of home-based exercise for seven days. • Teachers may initiate a discussion on WhatsApp group about 'adapting healthy choices at their age'. They may ask learners to participate in the discussion and prepare a report of the points discussed and the point of view of other learners. Finally, write their own perspective in the report and submit to the teachers. • Discuss the effect of Iron Folic Acid supplementation programme and deworming programme run in their schools by the Government of India. Why the Iron Folic Acid tablets given to you on every Wednesday is necessary also deworming tablet in every 3 months. • Perform a small action research on the effect of healthy eating habits, on fitness, health, mental well being and academic performance. • Search the Internet or magazines for images that you think promote unhealthy eating habits or a starved or unhealthy appearance. Next, you can

		find images that represent the opposite: good nutrition and healthy bodies. Then use these images to prepare a poster or info graphic. You can add your own drawings, and text to explain your message. • Teachers can begin by dividing the learners into four groups. Assign each group with one of the following: – Anorexia Nervosa – Bulimia Nervosa – Other eating disorders. Explain to the groups that they are responsible for creating public awareness posters for the assigned eating disorder. The idea is that anyone viewing this poster would be able to distinguish the type of eating disorder along with its symptoms and warning signs. Each poster must also provide a resource for accessing help for this particular eating disorder. • Complete all three exercises under Practical no. 3, given at the end of chapter 3 and share with the teachers.

Human Ecology and Family Sciences (HEFS)

CLASS XII

Learning Outcomes	*Sources/ Resources*	*Suggested Activities (to be guided by teachers/parents)*
The Learner • Explains meaningful work, livelihood, careers and entrepreneurship • Describes the concepts of standard of living and quality of life • Knows the importance of social responsibility and volunteerism • Explains the attitudes and approaches that contribute to quality of work life and successful careers • Shows sensitivity to the issues of work in relation to traditional occupations and special groups namely women,	**UNIT I** WORK, LIVELIHOOD AND CAREER **Chapter 1-** Work, Livelihood and Career Content discussed in the textbook • Introduction – Work and Meaningful Work – Work, Careers and Livelihoods • Traditional Occupations of India • Work, Age and Gender • Attitudes and approaches to work and life skills for livelihood – Attitudes and approaches to work – Lifeskills for livelihood – Essential soft skills at	**WEEK 1** ***Activities*** • At the beginning for better understanding and knowing the content and the context of the textbook learners should read the following sections of the textbook, carefully: – Foreword – Preface – Note for Teachers – Contents – Chapter I 'Work, Livelihood and Career' ***Prelims*** • Referring to the preliminary sections try to understand the following: – Purpose of the textbook – Basis of its development – Content covered – Nature of content designed to improve the Quality of Life (QoL) of individuals, families, and communities in the global, socio-cultural, and socio-economic contexts. • Develop a 'flyer/ leaflet/ pamphlet/ brochure' having highlights of the information given in the prelims. Highlight the information using diagram or illustrations, slogans and share the developed 'flyer/ leaflet/ pamphlet/ brochure' with teachers, and classmates through email or WhatsApp groups. • Find out more information about the following from your family and nearby people and prepare a brief report and share with teachers, and classmates through email or WhatsApp groups: – Quality of Life (QoL) in your own context and in the context of the society.

children and elderly • Describes the characteristics of a healthy work environment	workplace • Ergonomics • Entrepreneurship **Note:** *In case learners do not have the hard copy of the textbook, they can open link given below and download the complete e-textbook/s (Part I and II) available in both Hindi and English language:* http://ncert.nic.in/ebooks.html **Links** – 'Facilitating Career Choice of Students' (English video): https://youtu.be/TmWIcjBKCLE – 'Role of Teachers in Facilitating Career Choice of Student' (English video): https://youtu.be/fUNTVDik7mk – 'Helping Career Choices of Students in School' (English video): https://youtu.be/tfrOq4XqpdQ – '*Terra Cotta*' (Hindi video):	– Relationship between Quality of Life (QoL) and economic achievement. – Pertinent issues related to work, employment and careers. • Teachers may organize a discussion using online meeting platforms or WhatsApp groups on 'pertinent issues related to work, employment and careers'. Learners should be encouraged to participate in the discussion and share their own experiences with regard to the topic. ***Chapter I 'Work, Livelihood and Career'*** • Write the examples for following views of work in their notebook and post on the WhatsApp requesting friends and classmates to add more examples. Collective response may be shared with the teachers: – 'Job' / means of making a 'living' – Task/ duty that entails a sense of obligation – 'Dharma' or duty – Part of spiritual practice – Source of joy and fulfillment – Scope – Hope – Self-esteem and dignity – Symbol of status, power and control – Rewarding experience – Self development and self-actualization • A debate may be conducted on the views of work. Mention examples, and the contribution of such work to oneself, one's family, one's employers, to society, or to the world. • Teachers can ask learners to create a T-chart. 'Title the chart' with "Factors to Determine Standard of Living." Label the left side of the chart as "Economic Factors" and the other side of the chart "Noneconomic Factors. • Learners can be asked to write difference between standard of living and quality of life on their understanding of the chapter. • Think of any occupation of your choice and prepare an illustration keeping yourself in the center showing responses to the following

	https://www.youtube.com/watch?v=Q7OGt8jao94 – *'Kashth Nakkashi Hasth Shilpkala'* (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=hKzRNRA6mb8 – *'Lakh Ki Churiya'* (Hindi video': https://www.youtube.com/watch?v=sD_MbJqC6e0 – *'Fakra Ki Baat'* (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703216b51c0c7d238801 – *'Mat Roko'* (Hindi audio):https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 – *'Rishta Pakka'* (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06fb216b51c0c7d23850b – *'Hum Padhna Chahte Hai'* (Hindi video):http://e	questions with regard to the occupation option chosen: – What are your special talents, traits and interests vis–a–vis an occupation? – Is the work challenging and stimulating? – Is the occupation likely to give you a sense of being useful? – Does the chosen occupation make you feel that I am contributing to the society? – Are the ethos and environment of the workplace likely to be suitable to you? Now, based on the activity categorize your response about the occupation as 'Job' or 'Career'. Write the reason for mentioning response to chosen occupation as Job or as a career. • Find out the information about SWOT analysis (Strengths, Weakness, Opportunities and Threats) and its role in transforming our life. • Teachers and learners may watch video programmes using following links. Learners must write down the learning or the important information: – 'Facilitating Career Choice of Students' (English video): https://youtu.be/TmWIcjBKCLE – 'Role of Teachers in Facilitating Career Choice of Student' (English video): https://youtu.be/fUNTVDik7mk – 'Helping Career Choices of Students in School' (English video): https://youtu.be/tfrOq4XqpdQ Learners may share the important information and learning with friends, classmates and family members. Teachers may get ideas to help the learners for making informed carrier choices. • Make masks and gloves from your discarded clothes and donate them to help the needy. There are places online that accept donations. You can also give it to cleaners, sweepers, sanitisation workers, and vendors roaming around your society. This can help you grow as a socially responsible citizen. • Cleaning up home and watering all plants. The motto of this activity is to create a sense of health and hygiene among you and make you

	pathshala.nic.in/watch.php?id=74 – ‘*Rajni Se Roshini*’ (Hindi video): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=116 – ‘Relevance of Gender Dimensions in Teaching and Learning Process’ (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=TtPsyoQvg3w – ‘Gender-based Violence in School’ (Hindi video)’: https://www.youtube.com/watch?v=ail8lPKJQM8&t=3s – ‘Innovation and Entrepreneurship’ (English video):https://www.youtube.com/watch?v=6z1hsQtNrJg – ‘Fostering the spirit of Innovation and Entrepreneurship (Atal Tinkering Lab)’ (English video):https://www.youtube.com/watch?v=M6OA21ARuNk – ‘Motivation in	independent at the same time. You can make a video of the same and share it with your teachers. • Complete the Activity no 2 given in Chapter 1 and submit the report to the teachers. **WEEK 2** ***Activities*** • Prepare a list of cash crops in India, preferably state/region-wise using internet. Also find out the relation between cash crops and economy. • Search on the internet and find out at least five individuals/ institutions/ organizations opted for traditional occupations of India for example ‘Khadi’. Prepare a report having following details: – Contact details – Kind of traditional occupation opted – Aim/ goal/ objective of the occupation – Inspiration behind opting such occupation – Process of running the occupation – Challenges faced – Financial assistance – Income Mention other details and images, if available. Submit the report to the teachers and share with the classmates. • Prepare a list of small-scale business that can help in “Make in India” programme for improving economic development of the nation. • List 10 Indian traditional occupations that are slowly treading towards extinction. Write about each one of them in detail with their importance and submit • Prepare a ‘Resource Dossier’ of local traditional arts, crafts, cuisinesusing internet. This dossier should have brief information, and its importance/ need. Dossierwork may be supported by relevant photographs. • Watch video programmes using following links

	business' (Hindi video):https://www.youtube.com/watch?v=riK0BjJvONQ	and write down the learning or the important information and share with teachers, friends, classmates and family members: – *'Terra Cotta'* (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=Q7OGt8jao94 – *'Kashth Nakkashi Hasth Shilpkala'* (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=hKzRNRA6mb8 – *'Lakh Ki Churiya'* (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=sD_MbJqC6e0 • Find out the information about the *'Beti Bachao, Beti Padhao Yojana'* of the Government of India and its provisions. Prepare an information brochure out of it and share with friends, family, and teachers. • Make a list of 10 job roles and categorize it as 'men's work or women's work' If so then why it helps in 'identifying and analysing traditional gender roles in the workplace'. Teacher's responsibility is to make learners aware about domestic work done by women that should needs to be valued as an economic contribution and productive activity. • Prepare a power point presentation (with the help of teachers) of distinguished women in Science, Technology, Mathematics, Sports, Education, Literature, Medicine, Cinema, Politics and other important areas. • Watch audio-video programmes using following links and write down the learning or the important information and share with friends, classmates and family members: – *'Fakr Ki Baat'* (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703216b51c0c7d238801 – *'Mat Roko'* (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 – *'Rishta Pakka'* (Hindi audio): https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06fb216b51c0c7d23850b – *'Hum Padna Chahte Hai'* (Hindi video):

		http://epathshala.nic.in/watch.php?id=74 – ‘*Rajni Se Roshini*’ (Hindi video): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=116 – ‘Relevance of Gender Dimensions in Teaching and Learning Process’ (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=TtPsyoQvg3w – ‘Gender-based Violence in School’ (Hindi video’: https://www.youtube.com/watch?v=ail8lPKJQM8&t=3s • Do the following activities under sub-heading ‘Work, Age and Gender’ under Chapter 1: – Briefly, write the answers of the Review Questions – Complete the Activity no. 5, 6, and 7. **WEEK 3** ***Activities*** • Make a creative poster showing ‘Essential Soft Skills at Workplace’. Hang it on the wall and also take photograph and share with teachers, family, friends, and classmates through email or WhatsApp. • Write atleast two example from your daily life experiencesunder each of the following ten categories of ‘core set of skills’ given under sub-heading ‘life skills for livelihood’: – Self-awareness – Communication – Decision making – Creative thinking – Coping with emotions – Empathy – Interpersonal relationships – Problem solving – Critical thinking – Coping with stress • Think and write those creative and innovative things you did in your life that has helped you performing better in academics or day-to-day chores. • Based on the text given under the sub-heading

		'Attitudes and Approaches to Work', prepare an interview schedule to understand if the person finds satisfaction or dissatisfaction in their work. Now, conduct an interview with atleast two people over phone or video call. Conclusion may be drawn with reasons and should be shared with teachers. • Write about how you felt when you last came to school? Did you come with an attitude "just another day" or you burst with enthusiasm and positive energy? How can these attitudes affect your day at school? • Define work ethic. Work ethic is generally associated with people that work hard and do a good job. Many characteristics of work ethic can be summarised using three terms- interpersonal skills, initiative, and being dependable. If you have a positive attitude toward school and work, you generally have a good work ethic • Find out the information about any two great innovators in the world and prepare a write-up on their life and innovative work. Submit the report to the teachers and share their life story with the friends and classmates through WhatsApp groups. • Think of any entrepreneur around you/ in your locality. Try to get his/ her contact number. Ask about the following: – Motivation behind selecting the particular business – What are their strengths? – What are their weaknesses? – How do they manage their work? – What are the challenges they are facing? – What are their achievements? – Are they satisfied or not with their business? Prepare the case study and share it with the friends, classmates, and teachers. • Watch Live discussions on different aspects of entrepreneurship using following links and write down the learning or the important information and share with friends, classmates and family

		members: – 'Innovation and Entrepreneurship' (English video): https://www.youtube.com/watch?v=6z1hsQtNrJg – 'Fostering the spirit of Innovation and Entrepreneurship (Atal Tinkering Lab)' (English video): https://www.youtube.com/watch?v=M6OA21ARuNk – 'Motivation in business' (Hindi video): https://www.youtube.com/watch?v=riK0BjJvONQ • Complete the Activity no. 13 given in sub-heading 'Entrepreneurship' under Chapter 1.
The Learner • Describes the significance and scope of clinical nutrition and dietetics • Describes the role and function of a clinical nutritionist/ medical • nutrition therapist • Explains the knowledge and skills required for a career in clinical nutrition and dietetics	**UNIT II** NUTRITION, FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY **Chapter 2** Clinical Nutrition and Dietetics **Content discussed in the textbook** • Significance • Basic Concepts • Types of diets • Preparing for a career • Preparing for a Career • Scope **Links** – Indian Council of Agricultural Research (ICAR): https://icar.org	**WEEK 4** ***Activities*** • There are many other Home Science colleges under the State and Center run Universities including Universities under Indian Council of Agricultural Research (ICAR) and various institutions like Central Food Technological Research Institute (CFTRI) etc. which are running professional courses mentioned in the sub-heading 'preparing for a career' under Chapter 2. Explore on the internet about them and prepare a matrix of information needed for choosing 'Clinical Nutrition and Dietetics' as career (such as departments, courses, admission process etc.). For your help links to some of these Colleges/ universities/ institutions are being given below: – Indian Council of Agricultural Research (ICAR): https://icar.org.in/ – Central Food Technological Research Institute (CFTRI): https://www.cftri.res.in/ – Lady Irwin College: http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx – Institute of Home Economics http://www.ihe-du.com/ – The Maharaja Sayajirao University Baroda, here the Home Science is known as 'Faculty of Family and Community Sciences' https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty

	.in/ – Central Food Technological Research Institute (CFTRI): https://www.cftri.res.in/ – Lady Irwin College: http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx – Institute of Home Economics http://www.ihe-du.com/ – The Maharaja Sayajirao University Baroda, here the Home Science is known as 'Faculty of Family and Community Sciences' https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty	• Similar exercise can be conducted in finding job opportunities, qualification required for that particular job in the area of 'Clinical Nutrition and Dietetics'. Websites of hospitals, counseling centers and research institutes etc. may be surfed in this regard. • Find out the information about eminent nutritionists. Prepare a report and submit to the teachers. • Teachers may create a matrix of information on WhatsApp group where learners should be encouraged to find out above mentioned information and add in the matrix as soon as they get the information. Teacher may also open a discussion forum on the WhatsApp group for providing guidance on the queries of students regarding 'Clinical Nutrition and Dietetics'. • In order to know more about Recommended Dietary Allowances (RDA) you must read about RDA using internet. Share the same information with the classmates, friends, family members, and teachers. Teachers may provide some links for related text material and videos. • Determine the meaning of symbols, key terms, and other domain-specific words and phrases as they are used in a specific scientific or technical context relevant to clinical nutrition and dietetics. • As the summer had already hit the country, make info graphic about the hydrating foods and their importance. • Teachers can give learners task of enlisting some diseases with required nutrition for each of them. After that, learners may be asked to plan a diet for these diseases according to the required nutrients. • Write the answers of all the 'Review Questions' given at the end of the Chapter 2 and submit them to the teachers.

		• Interview family members from three different generations to determine how the significance of food preparation, family meals, and food traditions has changed over time. Using the interview responses, develop an essay describing these changes as well as the implications for nutrition professionals who care for clients across life stages. • Practice writing a therapeutic, calorie-controlled menu. • Write the importance of therapeutic diet and how it is different from normal diet? • Create a diet guide to fill the knowledge void and list the most optimal therapeutic diets to recommend to patients based on their chronic condition or disease (diseases should be decided by teachers). • Write about the role, principals, and types of dietary modification? • Be a dietitian for a day. Now, can plan and write diet recommendation to your family members according to their age and health issues. • Visit many websites related to clinical nutrition and dietetics and then make a list of career opportunities related to this field. • Make a record of your 24 hours dietary intake and based on this you can modify your diet into nutritionally balanced diet. • Complete Practical 1, given at the end of Chapter 2 and share with teachers, friends, classmates, and family members. As suggested in the practical, in case there is no elderly at home, interview may be conducted with any neighborhood elderly over phone or the activity can be done with an adult in the house.

Fine Arts

Classes XI-XII

Guidelines

- The subject Fine Arts covers different visual art subjects, like, Painting, Sculpture and Graphics (also called creative painting, sculpture and applied art) Different Boards use different nomenclature. This calendar follows the NCERT Curriculum and Syllabus.
- All these subjects covered under Fine Arts have two components, (i) Theory and (ii) Practical. Students may follow the NCERT syllabus or the Syllabus of their respective Boards. For NCERT Syllabus of Fine Arts please refer to the given link; (http://www.ncert.nic.in/right side/links/PDF/syllabus/Art_Education final_syllabus.pdf)
- For 'Painting', theory part, students can refer to the NCERT textbooks.
- It is advisable for the students of Higher Secondary classes to engage themselves in creation of art and learning theory simultaneously while at home. Students can utilise this time to prepare for their internal assessment and board examination.
- Students need not go out to the market for buying art material. Rather they may think of using material easily available at/ home to create art.
- Students are advised to prepare their portfolio for maintaining all the work done during this period for assessment. This work can be part of their internal assessment for the finals or Board exams.
- All activities are suggestive in nature and students are free to modify them as per the facilities and resources available.
- The Learning Outcomes mentioned are general and not specific to any one activity. These are the outcomes of the processes suggested for the activities in column two.
- Parents and teachers should encourage and support children in doing their work of art as their performance in the subject can open attractive avenues for higher studies in the field.

Suggested Activities: Class XI

Learning Outcomes	***Suggested Activities (History of Arts)***	***Resources/ Material***
The Learner - tells about early developments in Indian art of sculpture, architecture and painting from the earliest times to the Ancient periods and early Medieval period in different part of the sub-continent, - identifies different characteristic features of Indian art during different periods, regions and regimes, and differentiate among them, - appreciate the rich tangible heritage of the Country and be proud of it,	Students can visit the NCERT website, and access the Class XI textbook, '*An Introduction of Indian Art – Part I*'. http://epathshala.nic.in/process.php?id=students&type=eTextbooks&ln=en **WEEK 1 (THEORY)** The very first Chapter is about Pre-historic cave paintings, read the text carefully, open it's QR Codes and read Exercises first. Make notes of your observations on different topics and sub-topics, how familiar you are with the names of the cave sites, do you find any similarities in your earlier works, child art, how did they paint the rough surfaces, what were the reasons/ objective behind the painting in your opinion etc. Visit different Museum websites, and look at the details of the paintings. **WEEK 2 (THEORY)** The second chapter is on Indus Valley Civilisation. Again, go through the same process. Now, can you make a toy or beads or any similar items used by people of the Indus Valley Civilisation. Visit different website for virtual visit of Museums, look at the details of the artifact which are given for detailed study in your course/textbooks. Note down your observations of detailed plates. **WEEK 3 (THEORY)** The thirdchapter is on the art of the Mauryan period. Like previous chapters, read it carefully, take note of full page pictures and their description, the artifacts you know, like, Lion Capital of Ashok, the stories related to it and how it became the National emblem, etc. Draw their diagrams and write about them. Can you make some object taking clue or using the motif from the sculptures?	https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/

	WEEK 4 (THEORY) **Note:** Collect photographs from magazines, calendars, greeting cards, or what all you can get at home, arrange them in a chronological order and make an album of Indian Arts of different periods. Write captions under each of them in 4-8 lines of information such as period, date, name of the object, material used in making it, name and place of Museum or Collection where it lies presently.	

Painting Practical (Class XI)

Learning Outcomes	***Suggested Activities***	***Resources/ material***
The learner – demonstrates safe and proper use of drawing and materials. – observes and selects ubject matter and ideas for his/her work. – applies elements of art in painting to effectively communicates his/her ideas. – appreciates beauty in nature and in man made objects using skill of art elements.	***Activity – 1*** **Sketching** of nature and of geometrical objects/ structures in pencil/charcoal . Sketching of natural forms at home such as; live plants and trees,available vegetables and fruits, leaves and flowers etc., Geometrical forms such as; table, chair, TV, books, bucket, basket, building, monument etc. Any kitchen utensil as they are based on geometrical forms. **While sketching focuse should be on the use of line, form, light and shade, textures of objects etc.** Any sketch book or plain notebook can be used for this purpose *(sketching should be part of everyday routine for students of visual arts)* ***Activity – 2*** – Explores means to make own colors and brushes with available material at home. – Make charcoal at home for sketching. ***Activity – 3*** **Object Study –** learn to arrange objects for study (still life). – Study 2-3 objects using pencil / charcoal or / and oil pastels (students can use poster or water colours also if they are comfortable with the medium).	**NCERT Syllabus/ State board syllabus** – Sketchbook can be created with leftover papers of old notebooks – Objects for study as per choice and availability – If available use Mobile phone / computer for viewing art work of masters, view video clips suggested by the school teacher or in this calendar of activities – Colors and brushes for painting. Preference to be given to those created by students themselves. – Self made Portfolio for maintaining records of the art work done.

	– Use any two seasonal vegetables or fruits as object for the study. One object can be a kitchen utencil. – In study of objects the focuse should be on use of line, form, light and shade, textures of objects and ratio and proportion of one object with the other, etc. ***Activity – 4*** – Make an artistic composition on subjects such as; 'Scene from my window', 'My neighborhood', 'Festival I like the most', etc. This composition can be from imagination as well as what you can see around. – Artwork created is to be maintained in portfolio for assessment. – Use of available colours will be appreciated. – Students can create composition as a collage making use of available colored papers/ graphics/ photos from old newspapers or /and old magazines. Use any glue (you can make your own also) for pasting. – Use of multimedia such as; cloth pieces, thread, flat colours, mirror pieces, leaves, flowers, bangles, etc., is encouraged for better effects. – If available make use of computer art for understanding design and composition. – Artwork created is to be maintained in portfolio for assessment.	

Suggested Activities: Class XII

Learning Outcomes	***Suggested Activities - History of Arts***	***Resources/material***
The Learner – knows and appreciate Indian art of painting during Medieval and Modern periods, – identifies the styles of Rajasthani,	In Class XI, you have already studied about early mural paintings in different parts of the Indian sub-continent.In Class XII, you will be taking the journey of around 1500 years where Indian painting saw a varied style. **WEEK 1** Find out about the manuscript paintings of eastern and western India, where we find the Jain and Buddhist manuscripts written and painted in leafs and tied together. From the websites, look at the painted manuscript	https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/ Visit other Museum sites and collections online.

Mughal, Pahari, Company paintings, Bengal School, Post-Independence trends in modern Indian arts etc. – identifies different characteristic features of Indian art during different periods, regions and regimes, and differentiate among them, – appreciates the rich tangible heritage of the Country and be proud of it,	and find about the period, place and script. Can you make a folio of illustration on a topic which may be as current as COVID-19, as a documentation! **WEEK 2** There are several schools of Rajasthani miniature paintings, find out about the miniature traditions of painting, which were the schools/ styles, what were the themes, who painted them, etc. Have you seen a miniature painting? Can you copy it and paint it in the actual size? **WEEK 3** In the Mughal period, the miniature traditions saw new heights. There are many styles and influences which were amalgamated into the Mughal miniatures and make it a robust Indian style. Find about these influences and how they are reflected. Take one Mughal miniature and study it thoroughly, write a critique on it with illustrations, showing different features. **WEEK 4** Read online articles on Early, Middle and Later phases of Mughal Miniature styles and find out about the differences and similarities among them.	

Painting Practical (Class-XII)

Learning Outcomes	***Suggested Activities***	***Resources/ materials***
The learner – demonstrates safe and proper use of drawing and materials. – observes and selects ubject matter and ideas for his/her work. – applies elements of art in painting to effectively communicate his/her ideas. – appreciates the beauty in nature and in man-made objects using the different elements of art.	*Following activities are based on your experience of Class XI and will help you perform more skillfully and artistically. Explore, experiment and express freely for better results.* ***Activity – 1*** - **Sketching** of nature and of geometrical objects/ structures/ part of building in pencil / charcoal. - Sketching of natural forms at home such as; live plants and trees, available vegetables and fruits, leaves and flowers etc., - Geometrical forms such as; table, chair, TV, books, bucket, basket, building, monument etc. Any kitchen utencil as they are based on geometrical forms. - Sketching of clothes kept in different arrangements is interesting and imporatant. - **While sketching focus should be on the use of line, form, light and shade, textures of objects etc.** Any sketch book or plain notebook can be used for this purpose *(sketching should be a part of everyday routine for students of visual arts)* ***Activity – 2*** **Object Study** (still life) of a group of 2-3 objects (natural and geometrical) in pencil colors /charcole, pastel or water colours while focusing on light and shade from a fixed point of view. - For natural objects take; any vegetable or fruit. - For Geometrical objects take; thick book, any one kitchen utencil such as tumbler/bowl, jug etc. Any object which is based on geometrical forms like cubes, cones, cylinders and sphere can be used. - The group of objects can be organised at a distance of 5-6 feet. For Geometrical objects take; textbook, any one kitchen utencil such as tumbler/bowl, jug etc. – Use quarter size paper sheet or use your drawing file for the study. ***Activity – 3*** **Make A Viewfinder –** Use a thick paper of 4x6 inches to make your viewfinder. Cut a clean rectangle window of 2x3 centimeters in the center. This will help you select compositions of your choice.	**NCERT Syllabus/ State board syllabus** - Sketchbook can be created with leftover papers of old notebooks – Objects for study as per choice and availability – If available use Mobile phone / computer for viewing art work of masters, view video clips suggested by the school teacher or in this calendar of activities - Colors and brushes for painting. Preference to be given to those created by students themselves. - Self made Portfolio for maintaining records of

	- Compose view from with in the house or of outside visible from your house. - use pencil charcoal or any other dry colour available to make quick compositions in your sketchbook. ***Activity – 4*** **Composition** - – Select any composition of your choice from your sketches made earlier and complete it using available colours. – One can make composition using folk art style (warli, madhubani, gond, etc.) of his/her region as composition. Try to make conscious use of line, shape, form, texture, color and space in your composition. – Artwork created is to be maintained in portfolio for assessment.	the art work done.

Applied Arts for Classes XI-XII

Applied Art (Class XI)

Learning Outcomes	***Sources/Resources***	***Suggested Activities (History of Arts) (to be guided by teachers)***
The learner • Understands early developments in Indian art of sculpture, architecture and painting from the earliest times to the Ancient periods and early Medieval period in different part of the sub-continent, • identifies different characteristic features of Indian art during different periods, regions and regimes,	https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/	**Learners can visit the NCERT website, and access the Class XI textbook, 'An Introduction of Indian Art – Part-I'.** http://epathshala.nic.in/process.php?id=Learners&type=eTextbooks&ln=en **Week 1 (Theory)** The very first theme is about Pre-historic cave paintings. Read the text carefully, open its QR Codes and read theexercises first. Make notes of your observations on different topics and sub-topics. How familiar are you with the names of the cave sites? Do you find any similarities withyour earlier works, i.e. art as a child, and these? How did they paint the rough surfaces? What were the reasons/ objectives behind the paintings in your opinion?

and differentiate among them, • understandsthe rich tangible heritage of the Country and be proud of it,		Visit different Museum websites, and look at the details of the paintings. **WEEK 2 (THEORY)** • Second themeis based on Indus Valley Civilisation.Follow the same process as before. Now, can you make a toy or beads or any similar items used by people of the Indus Valley Civilisation? Visit different websites for virtual toursof museums. Look at the details of the artifacts which are given for detailed study in your course/ textbooks. Note down your observations indetailed plates. **WEEK 3 (THEORY)** The thirdthemeon art of the Mauryan period is also very interesting. Like previous themes, read it carefully, take note of full-page pictures and their description. Which are the artifacts that you know, like, lion seal of Ashok, the stories related with it and how it became the National emblem, etc. Make drawings of these as diagrams and write about them. Can you make some object taking aclue or using amotif from the sculptures? **WEEK 4** **(THEORY AND PRACTICAL)** Collect advertisements in magazines, broshures, cards, etc. lying in the house. Observe; what type of printing has been used, which fonts have used,

Applied Arts Practical (Class XI)

Learning Outcomes	*Resources/ materials*	*Suggested/ Activities*
The learner • demonstrates safe and proper use of materials, and equipment. • observes, selects, and utilizes a range of subject matter, symbols, and ideas in his/her work. • applies elements and principles of Art while, preparing the layout with sketches and use of different fonts and languages while drawing, posters, and other publicity materials to effectively communicate the ideas.	• NCERT Syllabus/ • State board syllabus • Objects for study as per choice and availability • Ink pen, pencils, stencils, sketch pens, colors and brushes.	***Activity – 1*** • Make sketches from nature or human made or geometrical objects, structures with pencil/charcoal in a sketch book. • Observe lines, form, light and shade, textures etc. • Natural objects at/near home such as plants and trees, vegetables and fruits, leaves and flowers, etc. • Geometrical forms such as table, chair, TV, books, box, bucket, basket, building, monument etc. Any object which is based on geometrical forms like a square, rectangle, triangle or circle. • Structures from room, house, next building etc. • Any sketch book or plain notebook can be used for this purpose. ***Activity – 2*** • Make 2 detailed drawings of any two objects from subjects given above showing all elements such as lines, form, light and shade, textures etc. Write captions for objects, not the name of the objects using calligraphy. ***Activity – 3*** Imagine, you are organizing a concert in your colony/ society/ campus. Prepare a layout and content for a Brochure with all information. ***Activity – 4*** Given above in the theory section. Prepare a portfolio and keep all your work to be submitted for assessment after reopening of school.

Applied Arts (Class XII)

Learning Outcomes	Resources/ materials	Suggested Activities - History of Arts
The learner • understands Indian art of painting during Medieval and Modern periods, • identifies the styles of Rajasthani, Mughal, Pahari, Company paintings, Bengal School, Post-Impendence trends in modern Indian arts etc. • identifies different characteristic features of Indian art during different periods, regions and regimes, and differentiate among them, • appreciates the rich tangible heritage of the Country and develops prideinit	https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/ Visit other museum sites and collections online.	You have already studied in Class XI about early mural paintings in different parts of the Indian sub-continent, in Class XII you will be undertaking a journey of around 1500 years wherein Indian painting saw a varied style. **WEEK 1** Find out about the manuscript paintings of Eastern and Western India, where we find Jain and Buddhist manuscripts written and painted in leafs and tied together. On websites, look at the painted manuscript and find about the period, place and script. Can you make a folio of illustrations on a topic which may be as current as COVID-19 as documentation? **WEEK 2** There are several schools of Rajasthani miniature paintings. Find out about the miniature tradition of painting, which were the schools/ styles, what were the themes, who painted them etc. Have you seen a miniature painting? Can you copy it and paint it in the actual size? **WEEK 3** In the Mughal period, the miniature traditions saw new heights. There are many styles and influences which were amalgamated into the Mughal miniatures and made it a robust Indian style. Find out about their influence and how they are reflected in the works. Take one Mughal miniature and study it thoroughly. Write a critique on it with illustrations showing different features. **WEEK 4** **Note:** Prepare a poster to promote domestic tourism in the country using photographs, drawing, line drawings or any technique taken from magazines, calendars, greeting cards or what all you can get at home of monuments of the coumrty. Use a catchy slogan.

Applied Arts Practical (Class XII)

Learning Outcomes	*Resources/ materials*	*Suggested Activities*
The learner • demonstrates safe and proper use of materials, and equipment. • observes, selects, and utilizes a range of subject matter, symbols, and ideas in his/her work. • applies elements and principles of Art while, preparing the layout with sketches and use of different fonts and languages while drawing, posters, and other publicity materials to effectively communicate the ideas.	- NCERT Syllabus/ State board syllabus - Works of art studied in Art History for reference - Objects for study as per choice and availability	**ACTIVITY 1** - Study (still life) of a group of three to four objects (natural and geometrical) in pencil colors /charcoal, pastel or water colours while focusing on light and shade from a fixed point of view. The group of objects can be organised at a distance of 5-6 feet. For natural objects take any one vegetable, fruit etc., For Geometrical objects take a thick book, any one kitchen utensil such as a tumbler/bowl, jug etc. Any object which is based on geometrical forms like cubes, cones, cylinders and spheres can be used. Half sheet of imperial size can be used for this purpose. In case of non-availability of such a sheet take a drawing sheet of quarter size or a page of a sketch book. **ACTIVITY 2 AND 3** Make a story with some 4-5 characters, using your imagination as well as earlier readings and illustrate it in your own style. You can use the comic format or the regular text format with illustrations. **ACTIVITY 4** Based on the activity 4 above in theory part. Prepare a portfolio and keep all your work to be submitted for assessment after reopening of school.

SCULPTURE FOR CLASSES XI-XII

Suggested Activities: Class XI

Learning Outcomes	*Suggested Activities (History of Arts)*	*Resources*
The Learner - tells about early developments in Indian art of sculpture, architecture and painting from the earliest times to the Ancient periods and early Medieval period in different part of the sub-continent, - identifies different characteristic features of Indian art during different periods, regions and regimes, and differentiate among them, - appreciate the rich tangible heritage of the Country and be proud of it,	Students can visit the NCERT website, and access the Class XI textbook, 'An Introduction of Indian Art – Part I'. http://epathshala.nic.in/process.php?id=students&type=eTextbooks&ln=en **WEEK 1 (THEORY)** The first chapter is about Pre-historic cave paintings.Read the text carefully, open it's QR Codes and read the Exercises first. Make notes of your observations on different topics and sub-topics, how familiar you are with the names of the cave sites, do you find any similarities in your earlier works, child art, how did they paint the rough surfaces, what were the reasons/ objective behind the painting in your opinion etc. Visit different Museum websites, and look at the details of the paintings. **WEEK 2 (THEORY)** -The secondchapter on Indus Valley Civilization.Again, go through the same process. Now, can you make a toy or beads or any similar items used by people of the Indus Valley Civilisation. Visit different website for virtual visit of Museums, look at the details of the artifacts which are given for detailed study in your course/ textbooks. Note down your observations of detailed plates. **WEEK 3 (THEORY)** The thirdchapter is on the art of the Mauryan period. Like previous chapters, read it carefully, take note of full page pictures and their description, which are the artifacts you know like Lion Capital of Ashok, the stories related with it and how it became the National emblem etc. Make drawings of these as diagrams and write about them. Can you make some object taking clue or using the motif from the sculptures	https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/

	WEEK 4 (THEORY) **Note:** Collect photographs from magazines, calendars, greeting cards, or what all you can get at home, arrange them in a chronological order and make an album of Indian Arts of different periods. Write captions under each of them in 4-8 lines of information such as period, date, name of the object, material used in making it, name and place of Museum or Collection where it lies presently.	

Sculpture Practical- XI

Learning Outcomes	***Suggested Activities***	***Resources/ materials***

The learner
 	
• demonstrates safe and proper use of drawing and modeling materials.
 	
• observes and selects objects for 3-D study.
 	
• makes quick sketches of objects from nature.
 	
• handles clay and other modeling material appropriately
• makes use of art elements while sketching and constructing objects.
 	
• makes
	Activity – 1
	
	Sketching of nature and of geometrical objects/ structures in pencil / charcoal.
	Sketching of natural forms at home such as; live plants and trees,available vegetables and fruits, leaves and flowers etc.,
	Geometrical forms such as; table, chair, TV, books, bucket, basket, building, monument etc. Any kitchen utensil as they are based on geometrical forms.
	Sketching of birds, animals and people.
	While sketching focus should be on the use of line, form, light and shade, textures of objects etc.
	Any sketch book or plain notebook can be used for this purpose
	(sketching should be part of everyday routine for students of visual arts)
	
	Activity – 2
	- Make clay at home for clay modeling
	  • *(take dry clay available at home or from field. Hammer it to make powder, sieve it to remove pebbles or other waste such as; dry roots, leaves or pieces of wood etc, mix water to make dough of clay).*
	  • Make fruit and vegetable of your choice using clay modeling techniques with the clay. *(this technique is called modeling in round)*
		NCERT Syllabus/ State board syllabus
		
		- Sketchbook can be created with leftover papers of old notebooks
		
		• Objects for study as per choice and availability
		- Clay for modeling can be prepared at home. Or availed from a potter if convenient.
		
		• If available, use Mobile phone for taking pictures of art work created.
		
		- Use of modeler for modeling. Preference to be given to those created by students themselves.

simple design using relief technique to create images of tree foliage, birds, animals and geometrical patterns • creates models using round technique in clay and papier-mache • appreciates beauty in nature and in man made objects using skill of art elements.	***Note:*** *Ready clay can be stored for months by wrapping it in thick poly sheet or by keeping it in a air-tight box for use and re-use.* ***Activity – 3*** **Relief work on clay –** create relief work using subject/object of your choice. The common subject/objects are; trees, animals, birds, human figures etc. use geometrical shapes/figures for borders and patterns. Preferable size of the clay tile can be one feet. *(Modeling in relief can be done two ways; (I) make slab of clay using pressing technique, make the surface even. Develop images using coil or roll made of clay by supper imposing it on the slab. (ii) Make a slab and use pinching and pressing technique to develop images in relief).* ***Activity – 4*** **Modeling in Round with clay –** create 3-D clay model in round technique. Use subject / object of your choice from common subject/objects such as; trees, animals, birds, human figures etc. -Make use of geometrical shapes/figures -Make a solid pillar of clay of 10” height and 2” diameter. A cube of 4” x4”. Write number on each face in relief style. *(Modeling in round means complete 3-D object which can be identified from any side. For example A mango will look like mango and a pineapple will look like a pine apple from any side; front back or sides. Where as in relief de: fight sign is created on a slab like surface which can be seen from front only).* Art work created can be maintained in portfolio for assessment. Students can take pictures of there models and reuse the clay if they want.	

Suggested Activities (Class XII)

<table>
<tr><th>Learning Outcomes</th><th>Suggested Activities - History of Arts</th><th>Resources/ material</th></tr>
<tr>
<td>The Learner

• knows and appreciate Indian art of painting during Medieval and Modern periods,

- identifies the styles of Rajasthani, Mughal, Pahari, Company paintings, Bengal School, Post-Impendence trends in modern Indian arts etc.

- identifies different characteristic features of Indian art during different periods, regions and regimes, and differentiate among them,

- appreciates the rich tangible heritage of the Country and be proud of it,</td>
<td>You have already studied in Class XI about early mural paintings in different parts of the Indian sub-continent. In Class XII, you will be taking the journey of around 1500 years where Indian painting saw a varied style.

WEEK 1

Find about the manuscript paintings of eastern and western India, where we find the Jain and Buddhist manuscripts written and painted in leafs and tied together. From the websites, look at the painted manuscript and find about the period, place and script. Can you make a folio of illustration on a topic which may be as current as COVID-19, as a documentation!

WEEK 2

There are several schools of Rajasthani miniature paintings, find out about the miniature tradition of painting, which were the schools/ styles, what were the themes, who painted them etc. Have you seen a miniature painting? Can you copy it and paint it in the actual size?

WEEK 3

In the Mughal period, the miniature traditions saw new heights. There are many styles and influences which were amalgamated into the Mughal miniatures and make it a robust Indian style. Find about these influence and how they are reflected. Take one Mughal miniature and study it thoroughly, write a critique on it with illustrations, showing different features.

WEEK 4

Read online articles on Early, Middle and Later phases of Mughal Miniature styles and find out about the differences and similarities among them.</td>
<td>https://nroer.gov.in/home/e-library/
http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php
http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp
https://nroer.gov.in/home/e-book/
Visit other Museum sites and collections online.</td>
</tr>
</table>

Sculpture Practical (Class-XII)

Learning Outcomes	Suggested Activities	Resources/ materials
The learner • demonstrates safe and proper use of drawing and modeling materials. • observes and selects objects for 3-D study. - makes quick sketches of objects from nature. - handles clay and paeir-mache as modeling material appropriately. - makes use of art elements while constructing objects. - differentiates between 2-D and 3-D relief in modeling. • -makes given design using relief technique to create images of tree foliage, birds, animals and geometrical patterns	*Following activities are based on your experiences in Class XI and will help you perform more skillfully and artistically. Explore, experiment and express freely for better results.* ***Activity – 1*** **Sketching** of nature and of geometrical objects/ structures in pencil/charcoal . Sketching of natural forms at home such as; live plants and trees,available vegetables and fruits, leaves and flowers etc., Geometrical forms such as; table, chair, TV, books, bucket, basket, building, monument etc. Any kitchen utensil as they are based on geometrical forms. • Sketching of birds, animals and people. • **While sketching focus should be on the use of line, form, light and shade, textures of objects etc.** Any sketch book or plain notebook can be used for this purpose ***(sketching should be part of everyday routine for students of visual arts)*** ***Activity – 2*** - Make clay at home for clay modeling. • *(take dry clay available at home or from field. Hammer it to make powder, sieve it to remove pebbles or other waste such as; dry roots, leaves or pieces of wood etc, mix water to make a dough of clay).* • Make 5 seasonal fruit and 5 vegetable along with a fruit tray. • Fruit tray of 10”x6” can be made using coil on slab method method of clay modeling. • using clay modeling techniques *(press, pinch, coil, roll etc). To create round models.* • Dry it in shade if you want to color them. ***Note: Ready clay can be stored for months by wrapping it in thick poly sheet or by keeping it in a air-tight box for use and re-use.*** ***Activity – 3*** **Relief work on clay –** Create relief work using subject/objects such as; trees, animals, birds, human figures etc.	• NCERT Syllabus/ • State board syllabus - Sketchbook can be created with leftover papers of old notebooks • Objects for study as per choice and availability Clay for modeling can be prepared at home. Or availed from a potter if convenient. • If available, use mobile phone for taking pictures of art work created. • Use of modeler for modeling. Preference to be given to those created by students themselves.

- creates models using round technique in clay and papier-mache - appreciates beauty in nature and in man made objects using skill of art elements.	Make a tile of 10x10”, of 1” thickness and create 3-D relief on it. Use of geometrical shapes/figures in side borders can be added as per liking. *(modeling in relief can be done two ways; (I) make slab of clay using pressing technique, make the surface even. Develop images using coil or roll made of clay by supper imposing it on the slab.* *(ii) Make a slab and use pinching and pressing technique to develop images in relief).* **Activity – 4** **Modeling in Round with Papier-mache –** Practice making pulp for papier-mache at home. – *Making pulp (small pieces of old news papers, old notebooks, chart papers can be soaked overnight and made paste by grinding and mixing with Multani Mitti (or any other material of similar kind)* – Create 3-D model in round technique using common subject/objects such as; trees, animals, birds, people etc. – Make use of 3-D geometrical shapes such as; cone, cube, cylinder and sphere. – Create art work using geometrical panels of squire, triangle, circle etc, superimposing one on another to create 3-D sculpture. – *(modeling in round means complete 3-D object. Which can be identified from any side (front back or sides) it . Where as in relief design is created on a slab like surface which can be seen from front and if it is round relief then from side also).* – Art work created can be maintained in portfolio for assessment. Students can take pictures of there models and reuse the clay if they want.	

VOCAL MUSIC (HINDUSTANI)

Guidelines

- Features of Indian Classical Music should gradually be comprehended by learners
- The *shruti/swar sthana* of notes should be comprehended according to the guidance of a teacher or from recorded Music.
- They should know the different types of notes practiced in different ragas
- They should know simple *Taals* like *Tritaal, Keherva, Jhaptaal, Dadra*
- Placement of fingers and hand on any percussive instrument/melodic instrument should be very clear to learners as this is the basis of sound productionaccording to syllables
- Folk Music or regional music needs to be practiced to understand the Music of common people.
- They should meaningfully comprehend the vastness and variety of Indian Film Music (old and new).

Music (Class XI)

Learning Outcomes	Suggested activities	Sources /Resources
Learner • sings / plays *aroha, avroha* and *pakad* of the ragas • identifies the notes (*shuddha, komal, tivra*) in the ragas • identifies swar patterns of the ragas • sings/plays one compositio/*chhota khyal/gat* in the ragas • identifies the swar patterns of the given ragas	Teachers record the *swar* pattern and one composition and send them on WhatsApp to learners. Form a group on WhatsApp and teach learners to play taal on any percussive instrument Form a group on WhatsApp and help the learners understand the art of writing notation in the Bhatkhande Taal Paddhati ***Some weblinks*** https://www.youtube.com/watch?v=1xb7z6Ni8LI https://www.youtube.com/	**Singing /Playing *Raag Bhairavi* and *Raga Bhimpalasi*** ***Activity 1*** Practise of *aroha, avroha* and *pakad* of the ragas. Practise of swar patterns in the raga. ***Activity 2*** Creation of innovative swar patterns according to the nature of the raga. Document the swar combinations in your notebook. ***Activity 3*** Find out similar swar patterns in Film Music/ Regional Film Music/ Folk Music and document the same in your notebook.

in Film Music/ Regional /Folk Music • recites/ plays *bols* of *Tritaal* on any percussive instrument • sings/ plays compositions in *Jhaptaal* • writes *Tritaal* according to the norms of *Bhatkhandeswarlipi* theory • comprehends the relevance /importance of Folk Music	watch?v=r97bzs3fyTY https://www.youtube.com/watch?v=Br9xxlI1-0 https://www.youtube.com/watch?v=OUT1OfIXWvI https://www.youtube.com/watch?v=SxRMsYre02k https://www.youtube.com/watch?v=41vThsMiV7c https://www.youtube.com/watch?v=LPjtbMn9Tns	**Knowledge of *Taal* and the process of documentation** ***Activity 4*** To let the learners write the *taalTeentaal* in *Thah, dugun, tigun, chaugun* **Drawing pictures of Musical Instruments** ***Activity 5*** Draw a picture of any Indian Musical Instrument of your own interest and label the diagram *by using online resources.* **Knowledge of Folk Music and analysis** ***Activity 6*** Learn a folk song from any region /state on the theme of celebrating a birth,marriage orlocal festival. Try to find the meaning of the words if you don't know the dialect.Analyse the theme anddocument everything in your notebook.

Music (Class XII)

Learning Outcomes	***Suggestive Activities***	***Source/ Resources***
The learner sings /plays aroha, avroha and pakad of the ragas - identifies the notes (*shuddha, komal, tivra*) in the ragas - identifies *swar* patterns of the ragas	- Teachers record the swar pattern and one composition and share them with the learnersvia WhatsApp. - Form a group on WhatsApp and teach the learners how to play taal on any percussive instrument	**Singing /Playing Raag Malkauns and Raga Bageshwari** ***Activity 1*** Practise of aroha, avroha and pakad of the ragas Practise of swar patterns in the raga ***Activity 2*** Creation of innovative swar patterns according to the nature of the raga. Document the swar combinations in your notebook.

- sings/ plays one composition/*chhota khyal / gat* in the ragas - identifies the swar patterns of the given ragas in Film Music/ Regional /Folk Music - recites /plays bols of Jhaptaal on any percussive instrument - sings/ plays compositions in Jhaptaal - writes Jhaptaal according to the norms of Bhatkhande swarlipi theory - comprehends the relevance /importance of Folk Music - comprehends the style/ shaili of Dhamar	- Form a group on WhatsApp and help the learners understand the art of writing notations in the Bhatkhande Taal Paddhati ***Some weblinks*** https://www.youtube.com/watch?v=wWMZGZnSoEc https://www.youtube.com/watch?v=fiRfulUvldU https://www.youtube.com/watch?v=BkinFn_6_HI https://www.youtube.com/results?search_query=ncert+official+dhamar	***Activity 3*** Find out similar swar patterns in Film Music/ Regional Film Music/ Folk Music and document the same in your copy ***Activity 4*** Introduction of the Dhamar shaili **Knowledge of Taal and the process of documentation** ***Activity 5*** Letlearners write the taal Jhaptaal in *Thah, dugun, tigun, chaugun* **Drawing pictures of Musical Instruments** ***Activity 6*** Draw a picture of any Indian Musical Instrument of your own interest and label the diagramby using online resources. **Knowledge of Folk Music and analysis** ***Activity 7*** Learn a folk song of any region /state on the themes of celebration of birth, marriage, festivals etc. Try to find the meaning of the words if you don't know the dialect.Analyse the theme anddocument everything in your copybook.

Yoga and other physical exercises need be considered as an integral part of everyday activities for everyoneduring this lockdown period. This is most true for learners who are in the phase of adolescence. WHO has defined adolescence both in terms of age (10-19 years) and as a phase of life marked by special attributes. These attributes include rapid physical, psychological, cognitive and behavioural changes and developments, including, the urge to experiment, attainment of sexual maturity, development of adult identity, and transition from socio-economic dependence to relative independence.

During this period of social distancing, it is most important for learners (of this age group especially) to do some fitness activities at home.Since learners at this stage are also passing through the stage of adolescence,it is important for them to know about the various aspects of growth and development occurring in them. They should be able to clarify myths aboutissues relating to growing up and empower themselves to develop the ability to apply life skills in challenging situations.

For holistic health, knowing is not enough. One needs to be physically active, and mentally alert. Therefore, know about yourself and how doing yoga and physical activities at home is beneficial. Along with other assignments, spare at least 60 minutes forYoga and other physical exercises.One can select from a range of Yogic practices and practice them daily at a specific time. If you were not doing Yogic practices earlier then start with simple and comfortable ones. In Yoga, both Do's and Don'ts are very important.To begin with, as said earlier, simple practices need to be selected.

These activities will enable youto achieve the following objectives even while staying at home.

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggested Activities***
The learner • Understands healthy eating habits, and personal hygiene. • Becomes aware of the importance of sanitation and cleanliness among people. • Identifiesfactors affecting health and wellbeing • Exploresthe relationship between endurance activity choices (jumping, skipping or any other exercise, etc.) and health. • Performsyogic activities for holistic health, • Analysesfactors affecting growth and development • during adolescence • period.	**Training and Resource Materials on adolescence Education** (http://www.aeparc.org/upload/39.pdf **Health and Physical Education Textbook for Class IX** http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?iehp1=9-14 Yoga A Healthy Way of Living Secondary Stage http://www.ncert.nic.in/gpPDF/pdf/Yoga-Secondary-Stage-13128.pdf Yoga for Adolescent MDNIY) http://yogamdniy.nic.in//WriteReadData/LINKS/2662c9a05-ddd4-41b9-be5d-15284952607c.pdf http://yogamdniy.nic.in//Contents.aspx?lsid=1084&lev=1&lid=691&langid=1	**Learners at home to be asked to do the following activities** • Prepare a menu for a healthy meal- breakfast, lunch and dinner. Involve yourself in the preparation. • Develop at least 6 slogans on promoting healthy eating habits and explain their importance. Share them with friends. • Create a public service advertisement to build awareness about healthy eating habits, and personal hygiene among your family members and peers. • Gather information about communicable and non - communicable diseases through pictures and news items. Note their causes, risk factors,and preventive measures, etc. • Gather information on the mission *'SwachhVidyalaya- Swachh Bharat'* • Do exercises daily at home like jumping, skipping, sit-ups, pull-ups, push ups, etc. • If you have space in your home, you can practice honing skills of a game you like. • You may also see videos given on the website of the official federation of thegame/sport. • Observe changesin your bodybecause of physical activities and yoga and write them down daily in your diary. Yogic practices are found effective for the development of all dimensions of one's personality. Before starting asanas, Yoga Sukshma Vyayama (micro yogic practices) is to be done. These micro yogicactivities practices are as follows.Movement of neck shoulder, knee, and ankle movement each for 3 rounds as suggested by the Morarji Desai National Institute of Yoga (MDNIY) which is an autonomous organisation under Ministry of AYUSH, Government of India. In Yoga protocol, the neck movement includes forward and backward, right and left bending; twisting the neck right and left followed by rotation of the neck both clockwise and anti-clockwise. Theankle movement includes ankle stretches and rotation. All these activities require about 8 minutes. These Micro Yogic Activities are also important for making one ready to undertake the following *yogasanas*

		Neck Movement • Forward and backward bending, • Right and left bending, • Right and left twisting and • neck rotation. **Shoulder Movement** • Shoulder stretch • Shoulder rotation • Trunk Movement • Trunk twisting • Knee Movement • Ankle Movement All these should be done without any jerks. Some of the yogic practices are given below. You can do the asanas for 15 minutes overall. ***Asanas*** • *Surya Namaskar* • *Tadasana* • *Katichakrasana* • *Bhujangasana* • *Shalabhasana* • *Dhanurasana* • *Makarasana* • *Halasana* • *Hastottanasana* ✓ *Padhastasana* ✓ *Trikonasana* ✓ *Shashankasana* ✓ *Ushtrasana* ✓ *Ardhamatsyendrasana* ✓ *Bhujanagasana* ✓ *Shalabhasana* ✓ *Matsyasana* ✓ *Shavasana* ***Kriya*** • *Kapalabhati* ***Pranayama*** • *Anuloma-viloma Pranayama* • *Bhramari Pranayama* • *Bhastrika Pranayama* ***Meditation*** ***Yoga Nidra*** **All these asanas are explained in the textbooksmentioned as resources** Remember to take at least eight hours of sound sleep.

Stress Coping Activities

It is important to recognise that stress is something that can be tackled, controlled and decreased. The following suggestions may help harness the additional adrenaline released during stress:

(a) S-T-R-E-T-C-H! Stand on your toes whenever you feel under pressure and stretch your body. Pretend you are reaching out to grasp something a few centimeters beyond your immediate reach. Hold this posture for a few seconds and relax.

(b) Laugh loud, as much as you can. Read a comic, see a cartoon film or share jokes and funny stories with your family and friends.

(c) Discover the 'yogi' in you. Yoga has always been a panacea for stress. Pick up a yoga book. Get started with short sessions (for 20-45 minutes).

(d) Listen to your favourite music. It always has a restful effect.

(e) Talk less, listen more.Listening banishes stress, makes you more popular, more sensitive, and overall a nicer person.

(f) Feel the morning sunshine soak into every pore of your body.

(g) Eat the right kind of fibre containedinfood(green peas, vegetables, fresh fruits)

(h) Count your blessings.This is the best way to decrease or even eliminate stress.

(i) Make a mental note of good things that have come your way and record them on a sheet of paper. Refer to your 'blessings sheet' each time you feel stressed.

(j) Compare yourself only with yourself rather than with others.

(k) Remember that nothing stays bad forever.

(l) Always remember that there are many people less fortunate than you.

(m) Positive forms of expression may include writing, talking to a trusted person, or undertaking physical activity.

(n) Take charge. Believe that you are in charge of your life.

(o) Responding to stress assertively can:
   - (i) improve our reactions to events
   - (ii) reduce demands on us
   - (iii) increase our capacity to cope

MY VALUES

A list of commonly understood values that inform the decisions we take is provided below. The list is only suggestive. You may think of more such values

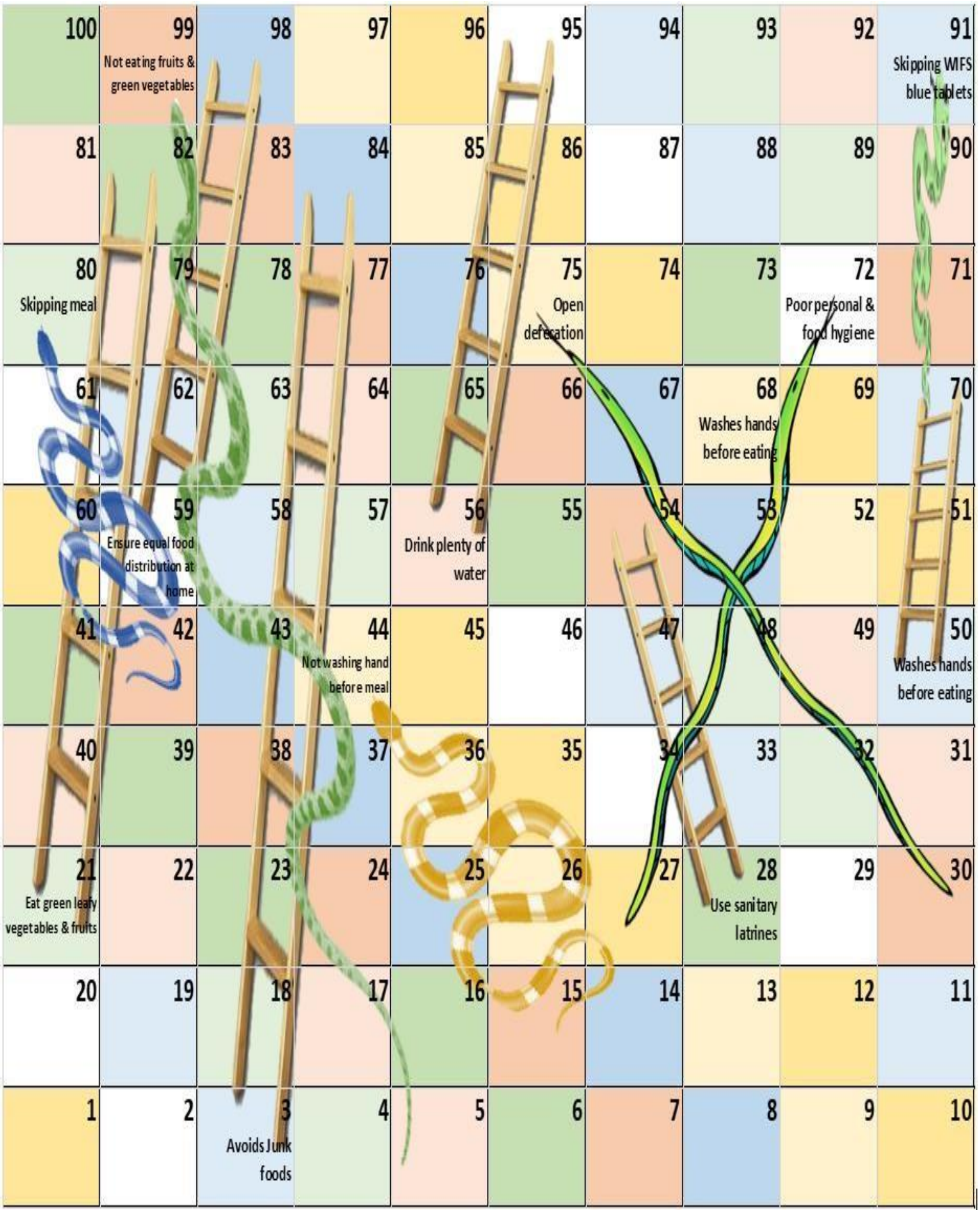
Sincerity	Honesty	Integrity	Stability
Fairness	Justice	Loyalty	Safety
Independence	Friendship	Love	Achievement
Comfort	Courage	Perseverance	Equality
Cooperation	Generosity	Honour	Kindness
Punctuality	Respect	Trust	Tolerance
Compassion	Security	Freedom	Commitment

Write the values from the table provided above, in the space provided at the end of each sentence. You may have multiple values for each statement. This will help you to understand the values that you follow in your day-to-day life:

1. Protecting school property__________________.
2. Takingcare of younger students during different school events___________.
3. Following safety rules while crossing the road_____________________.
4. Keeping your surroundings clean____________________.
5. Switching off fans and lights when not in use____________________.
6. Eating meals with the family at least onceaday_____________________.
7. Saying no to physical fighting and hitting other students in school and outside__________________.
8. Helping parents with their work without giving an excuse________________. Keeping bags, books, clothes, etc., neatly and tidily every day________________.
9. Sparinga few minutes to talk toold/needypeople_________________________.
10. Respecting all genders irrespectiveofdifference_________________.

You should be aware that respecting each other's differences is an important value in mentioned in theConstitution of India.

Make your way to healthy eating and follow hygienic practices with the Snakes and Ladders board game.



Analyse the relationship and noteyour thoughts

Not eatingfruits and green vegetables	Lack of essential nutrients
Skipping weekly iron folic acid supplementation (WIFS) blue tablets	Can lead to anemia
Not washing hands before meal and after going to toilet.	Can lead to infections
Open defecation	Can lead to diseases and infections like worm infestation, loose motions.
Poor personal and food hygiene	Increases chances of catching Infections
Skipping meal	Affect growth anddevelopment of adolescents
Washes hands before eating	Prevents infection
Drinks plenty of water	Equally important for growth, like nutrients
Ensures equal food distribution at home	Healthy family values equality
Eats green leafy vegetables and fruits	Provides essential nutrients for growth
Avoids Junk foods	Promotes growth and development
Use sanitary latrines	Prevents infection anddiseases (worm), prevents water contamination

Balanced diet means inclusion of proteins, carbohydrates, fats, vitamins in requisite proportions. As a child inthe stage of rapid growth and development, you need to eat a balanced diet so that you can remain healthy. Maintaining proper standards of sanitation are necessary for improving and protecting the health and wellbeing of everyone.

Annexure-I

Social Media for Synchronous and Asynchronous Communication: A Guideline for Teachers and Educators

Social media platforms facilitate communication in quick and convenient ways. There are various social media platforms such as Facebook, WhatsApp, Twitter, Instagram, LinkedIn, Google+, Telegram, etc. that are being used worldwide by people of all ages. These platforms have quickly reached even the remotest places on earth and help people access various kinds of information without having to travel and at a very cheap price.

We can communicate with individuals as well as with groups through different media – text, image, audio, and video. Thiscommunication iseither synchronous – which means that all participants send and reply to each others' messages in real-time or live; or it can be asynchronous – which means that one sends a message and the others reply at their own convenience. Synchronous communication includes individual or group audio and video calls, chatting through instant messaging apps. Asynchronous communication includes emails, messages or chats that may not be replied to instantly.

Precautions for using Online Learning Tools and Social Media: Safety of Students is our Priority

With the outbreak of COVID-19 pandemic, we are using a variety of web tools and mobile apps for synchronous and asynchronous communication with school students and pupil teachers for teaching-learning and assessment. Video and audio (JITSI, Telegram, WhatApp) calls are used for synchronous communication and emails. SMS, MMS, audio-video clipping, text chatting are used for asynchronous communication. Many teachers are also teaching withLearning Management Systems (LMS) like SWAYAM, MOODLE, GOOGLE class etc. and Content Management Systems (CMS) and Open Educational Repositories like NROER, DIKSHA, NDL, CLIx, OLABs, etc. All of us know very well that the learners with whomwe are dealing are young, energetic and keen to explore new knowledge in a proactive manner. Mostly, they use electronic gadgets (mobile phone, desktop, tablet and laptop) of their parents and other family members as well as use Internet connections (both satellite and cable connections as well). Knowingly or unknowingly, they may share vital security information like passwords or may use an unsecure website and put themselves and others in trouble. Therefore, it is the responsibility of us teachers and teacher educators to keep learners and their parents safe and secure while using the online learning facilities.

Given the unprecedented social distancing measures and home quarantine due to COVID-19, social media platforms have immense potential to contribute to teaching-learning processes. When physical access to schools and colleges isnot possible, we can leverage these platforms to effectively carry out academic activities in innovative ways. In the following section, 12 different social media platforms are identified and their possible usage mentioned. Teachers and educators are at liberty to choose any of these tools as per their convenience for reaching out to learners and pupil teachers to provide online support for facilitatinglearning. Also, teachers and educators are advised to inform learners below 14 years of age to seek permission to share and use gadgets (Smartphone, ipad, tablet, laptop and desktop) owned bytheir parents, grandparents and elder sibling(s).Guidance of elders at home is necessary foraccessing learning materialsfromhome.

The following tips can help all of us protect ourselves from cyber threats

- Don't inivite or accept friend requests from unknown persons.
- Don't share personal information (name, date of birth, address etc) with strangers.
- Never download unwanted and pirated software, games and apps.
- Don't reply to a call or reply to a stranger and be aggressive on social media.
- Inform your parents and elders immediately in case of any issue.
- If required and if elders in the family feel they can lodge a complaint of any misbehavior and breach in security in online mode or inform the local police and resolve the issue.
- Don't over use technology; rather use it judiciously.

Also, pursue physical activities and relaxing exercises for your eye, neck, back and hand etc. while and after using devices.

So be safe, practice social distancing and learn from home online.

Please read detailed cyber safety and security tips and guidelines from the following link: https://ciet.nic.in/pages.php?id=booklet-on-cyber-safetysecurity&ln=en&ln=en

1. WhatsApp

It is a mobileapplicationwhich hasto be downloaded ona user's mobile phone.It can also be accessedon a computer (laptop or desktop) if a user registerson the official site with their individual mobile number. We can send messages andmakeaudio and video calls using WhatsApp if we have access to the Internet. We can also share a wide variety of media like photos, audio, video, and other documents on it. We can communicate one-to-one or in a group in the above-mentioned ways. Up to 256 people can join a group and interact with each other on WhatsApp. One can create any number of groups (e.g., one group for each class or subject or course) on WhatsApp.

Use case: A teacher or educator can use WhatsApp group call to organise a virtual class and post an assignment on a group. Later learners can post their completed assignment. A teacher can share the link for learning resources in a group or share a downloaded document/ own recorded voice/ a self-created document on a topic. The teacher can also help parents with tips on how to engage learners at home. The School Head can form a WhatsApp group to interact with and mentor fellow teachers.

2. Facebook

Facebook can be accessed on a laptop/desktop computer as well as through a mobile application. One needs to create an account to log into Facebook. Facebook allows us to share or post information consisting of text, image, audio, video and other documents. It gives a sense of community as we can add and connect with other users as 'friends'. Facebook also provides options to have closed as well as open groups. Creators and userscancontrolwho cancontribute, comment, join, etc.

Use case: Teachers can create subject or class wise groups and share content in various forms. In addition, they can interact with learners, deliver live lectures, organise a watch party etc. Personalised feedback can also be

given to learnersviaFacebook chat/messenger. Facebook for education (https://education.fb.com/) is a dedicated platform of Facebook for educators to collaborate and innovate.

3. Twitter

Twitter is a micro blogging and social networking service on which users can post and interact through messages known as 'tweets'. It can be accessed on a laptop/desktop computer as well as through a mobile application. It allows users to write and share their ideas and opinions in real time (instant messaging) within 280 characters. We can also upload and share images, audio, video and other documents through Twitter. While sharing, one can mention another person or group through a feature called hashtag (#) or @followed by the user's account name on Twitter. Twitter can be used for self-expression, social interaction, and information sharing.

Use Case: Teachers can use it as an effective pedagogical tool to gain information, engage students, follow interested communities, share their insights on specific topics, conduct quick polls on specific themes, etc. It can enhance engagement and collaboration among peers, learnersand teachers. The teacher can tweet assignments, link to other resources or web pages. Learners can work collaboratively on assignments using Twitter. Teachers and learners can subscribe to relevant and important hashtags for further learning.

4. Edmodo

Edmodo is a free and secure online educational learning network. It is a social network to interact with others. Teachers can use it to create and manage an online classroom community, and learners can connect and collaborate with their peers. It helps to schedule homework and assignments, network with other teachers, and monitor learners' progress.

Use Case: Teachers can manage their classes and consolidate all of their activities in one place. Teachers can create a digital classroom space for learners to work together and share ideas and resources. Edmodo's quiz builder or poll feature can be used to assess learners' learning during or after a unit of study. Teachers can divide a class into smaller groups and have them post their work to their group for peer review and feedback. Teachers can further use Edmodo Badges to help motivate learners to advancetheir learning and increase their practice time on new topics. Badges let learners show off their accomplishments and motivate others.Administrators can use the platform to coordinate and collaborate with fellow teachers. Planning professional development seminars is easy, especially with SchoolTube, Edmodo's video service.

5. Instagram

Instagram is a photo and video-sharing social networking service that has millions of active users all over the world. It can be accessed on a laptop/desktop computer as well as through a mobile application. It can be used to share short videos, pictures, audio, quotations, write-ups and much more. Teachers can also make groups on Instagram and post photos and other media tothese groups. They can either keep a group open for all or make a closed group.

Use Case: Through Instagram, teachers can effectively engage in visual storytelling.One can use hashtags (#) that are relevant and often searched to be discoverable. There are other features as well, which teachers and learners can use, such as video recording from 3 upto 60 seconds for a post and 15seconds for time bound stories.Other features such as unlimited story additions, direct messaging within stories and IGTV gives users the ability to share videos that are up to an hour long – like a TV episode.

6. Telegram

Telegram is a mobile application-based communication tool. It has thecapability to enable users to share a wide variety of media, be it photos, audio, video, and even documents. It supports one-to-one communication as well as group communication. Subject groups can be created, and each group can have even 1,00,000 members. It provides various kinds of administrative support that facilitate collaboration. Groups can also be controlled to have only one-way or two-way communication. Telegram can also be used for making audio and video calls. Group conference calls are also an additional support that will help teachers take online sessions and encourage interaction by learners. Every time when someone accesses their mobile phone, they just need click on the telegram icon, it will start working. Telegram channels can be helpful for providing the desired information to an unlimited number of learners and teachers.

Use Case: Teachers can create large groups of teachers and learners and continuously interact on various themes. During NISHTHA training many states like Assam, Karnataka, Odisha, Punjab, Rajasthan used Telegram for sharing of information and best practices.

7. Blogger

A blog can be considered an online journal or an informational website. Individuals setup a blogging website and regularly post articles called blogs. Users can subscribe to blogs to receive notificationsabout new articles through their email or they can directly go to a blogging site and read the articles.

Blogger is a blogpublishing service provided by Google. A user witha Google account (Gmail ID) can freely use the blogger facility to create a blogging website of theirown and start writing articles on a topic or area such as travel, experiences, marketing, product description, education, etc.

Use Case: Teachers and learners can create accounts on Blogger through their Gmail accounts. Teachers can write and share blogs on difficult topicsrelated to the subject areas they teach, for instance, Science, Mathematics, Language, etc. They can display teaching-learning material on blogs by adding pictures, videos, audio, PPTs, etc. A common classroom blog can also be created using WordPress, and a community of teachers and learners can together post and discuss about concepts and ideas.

8. Skype

Skype is generally used to communicate through video conferencing either one-to-one or in groups. It can be accessed on a laptop or desktop computer as well as through a mobile application. Users are required to create an account and then log in. Skype group calling includes conference calling and group chats. It can be used to host a group video chat or conference call for up to 50 people. Adding people who already have Skype is free.

Use Case: Skype provides an excellent way for teachers to introduce the world beyond the classroom to their learners. Through video calling, learners can connect with teachers, educators and other learners for live discussions and solving their queries. We can also use Skype to explore virtual field trips, organize guest speaker sessions with two-way communication between the presenter and the audience. Special events can be conducted like live discussion with authors, celebrities, technology experts, doctors, artists, etc. Sharing of screens, files, resources and other information with learners, teachers and parents can also be part of an e-learning process through Skype.

9. Pinterest

Pinterest is a visual social network in a multilingual format available on the web as well as a mobile application (both android and iOS). It is like an open bulletin board in which communities, teachers, learners and parents can interact, share and post or pin on a

single forum. It enables posting, saving, blogging and discovery of information using images, GIFs, interactive videos, documents and blogs etc. The resources which are pinned get segregated into various categories. There are a lot of categories to choose from, including diversified fields of learning. These categories or boards are displayed on the user's Pinterest profile. Since these pins can be shared and are easily searchable, they have the potential to become a very useful educational tool.

10. YouTube

YouTube is an online video sharing platform wherein the users can watch, upload, edit and share videos. They can also like or dislike the content and comment on it. The platformallows users to create free of cost YouTube channels in which they can upload videos created by them. Also, users can sort videos and create their own playlists. Video lectures, animation videos, 360 videos are useful resources to engage learners and help them learn difficult concepts.

Use Case: Teachers, for example, can create 'Geometry' as a playlist containing all the videos related to it for a Mathematics class. Teachers can search and share with learners' videos on various topic which are correct both conceptually and pedagogically. The videos can be auto-translated in local languages, making them useful for everyone. Subtitles, which can also be in a local language, can be added tothe videos to promoteinclusion. Teachers can also Live Stream the lectures wherever they are to the selected group or public.

11. LinkedIn

LinkedIn is mostly used by professionals for social networking. Companies use this platform for posting jobs and job seekers posting their curriculum vitae. It's a social media exchange platform for employers and employees. LinkedIn allows members (both workers and employers) to create profiles and can establish

connections to each other in an onlinesocial networkmode which may represent real time professional relationships. Members can invite anyone (whether an existing member or not) to become a connection on this platform.

12. Google Hangout

It is a unified communications service that allows members to initiate and participate in text, voice or video chats and communication, sharing content either one-to-one or in a group. Hangouts are built into Gmail, and mobile Hangouts apps are available for iOS and Android devices. A Gmail account is all you need to use this application. Up to 150 people can participate in a Google Hangout, though a video call is limited to 25 participants.

Use Case: Teachers can use hangout to live stream classes from their homes. Learners can join the live class from their respective homes. Smaller groups can be formed within a class for group discussion and peer learning among learners through audio or video chats.

Guidelines to Cope with Stress and Anxiety in the Present Situation

The novel Coronavirus (COVID-19) pandemic presently is a situation that calls for vigilance and all of us, including our teachers and learners, have been advised to remain at home so as to maintain social distancing and stop the chain of virus spread. This is affecting individuals not only physically but also psychologically. Learners, teachers and parents may feel stresssincethe pandemic has caused strong emotions such as, sadness, fear, anxiety, feeling of helplessness, uncertainty, loss of interest and hopelessness among others. Such emotionsare understandable given thatthis sudden outbreak has resulted in unexpected and abrupt changestodaily life activities (e.g. going to school, meeting friends, socialising, going out with family, disruption/uncertainty about examination, future admission, career, travel plans, etc.). That the situation demands social distancing and self-isolation,is an additional challenge.

Some emotions, feelings and reactions generally felt by people experiencing stress are:

- negative thoughts
- anxiety, worry, fear
- sadness, tearfulness, loss of interest in usual enjoyable activities
- frustration, irritability, or anger
- restlessness or agitation
- feeling helpless
- feeling disconnected from others
- difficulty in concentrating
- trouble relaxing or sleeping
- physical signs such as stomach upset, fatigue, uncomfortable sensations

It is, therefore, important to be mindful ofthe wellbeing of all around us and to take constructive action to help learners, teachers and parents to cope with, handle, and relieve stress and anxiety.

Strategies for Learners to Cope with Stress and Anxiety

- **Try to have a routine:** Maintaining a routine is the first thing that is compromised in stressful situations. It may be simple enough; not having a fixed time to bathe, have food, sleep, etc. After all, it does not matter. Or does it? It must be remembered that maintaining a routine helps to create discipline and that can have a positive effect on your thoughts and feelings. There are ways to stay healthy and develop new routines.Create a list of activities which you want to do. These can relate to both studies and fun activities (e.g. try to give time to those areas of study which require more focus and time, playing or trying new indoor games, starting a new hobby, sharing daily household work, solving puzzles, develop puzzles and quizzes related to different subjects, general knowledge etc., start reading a book, organizing, cleaning and arranging clothes yourself and helping your brothers and sisters to do the same, physical exercises, learn to cook new kinds of dishes and serve them to your parents and siblings, play an instrument, learn a language, learn how to sew, take up gardening, observebirds, trees, stars etc and relatethem to the relevant subjects – geography, science, social science etc).

Prepare a plan for daily activities and attempt to be consistent in following it as much as possible

- **Focus on your 'self' and recognise your feelings:** We have been trying to fit so many things in the daily schedule such as school, studies, homework, examinations, coaching,etc. that we are not able to take out time for ourselves. It is important to recognise your feelings and acknowledge that it is okay to feel what you are going through as everyone is feeling the same way. The present time at home needs to be seen as an opportunity to allow yourself spaceto *reflect* on what you have been doing in your life for yourself and for others, which aspects you would like to change.What kind of effort, thinking or action would it require from your side? Try to *observe*, i.e., become aware of your sensations and express what you are feeling. Write down your reflections about what you observed in yourself.Did these help you to

understand yourself better? Try to maintain a daily chronicle of your activities and reflections.

Become aware of your thoughts, feelings and actions

- **Stay connected**: As social beings, connecting with friends and family brings a sense of comfort and stability to us. Receiving support and concern from others has a powerful impact on our emotional wellbeing and helps us cope with challenges. To deal with the present situation and resultant stress there is a need to create a sense of "we" i.e. community.In present times we have the advantage of technology that has made it possible to be connected globally with people through phones, emails, Facebook; Skype, Zoom, WhatsApp, etc.So, use these mediums to talk with others, know about their concerns, thoughts and feelings and share your feelings and viewpoints with them.

  There are many ways in which we can use technology to stay connected, such as:

  - call, text, or video-chat with friends and family
  - share quick, easy and nutritious recipes
  - start a virtual book or movie club
  - schedule a workout together over video chat
  - share your understanding of a topic, equation, experiment etc. with others in an online group or peer forum.

Remember social distancing does not mean social disconnection. It is only the absence of physical connections.Youcan still be connected with your friends and family - in your thoughts and emotions.

- **Inculcating positive thinking:** In a situation like the present one, where there is uncertainty, it is normal for learners to feel anxious and have negative thoughts. The key to avoiding, managing and reducing stress is a positive attitude. Never lose hope;beginwithyour own self and help others around you be hopeful too. Be persistent in keeping positive thoughts by asking yourself some questions, such as:
- What are the things which I am supposed to do to control the situation?

- Am I overthinking about the pandemic?
- What strategies have helped me in the past to cope with challenging situations?
- What helpful or positive action I can take now at home?
- How are others (particularly elders – parents, teachers) dealing with the present situation?

Exercise caution withnegative thoughts and indulge in more and regular physical movements within home.

- **Take care of your body**: Eating a healthy and well-balanced diet is important for our body and mind. As learners you might have received training in school on meditation and yoga. Now is the best time to start practicing it daily for building better mental and physical health. Fix a time to do it regularly once a day. Do some form of physical activity like aerobics, stretch exercises, yoga *asanas*, deep breathing, dance, etc. Also, drink plenty of water and get enough (7-8hours) sleep every day. This will give you energy, boost your immune system and keep your spirits high. This, in turn, will help release the stress and anxiety.

Healthy mind is in a healthy body. This is the mantra of well-being.

- **Be informed and updated:** Do not act in a manner whereyou become an agent in spreading rumours. Take appropriate caution to pass on messages as sometimes these are not based on authentic information. It is vital to stay informed and updated and listen to trustworthy media sources. Constant monitoring of news and social media updates may lead to anxiety. To help reduce fear and anxiety, limit your media consumption to a specific time to listen to the news.

Set restrictions around news and social media

- **Contribute towards wellbeing of all beings**: The interdependence and existence of all living beings needs to be acknowledged and respected. Helping people who are old, vulnerable and in need of care can promote a sense of hope and meaning in life. Showing love and

care towards your family and friends can boost up your sense of purpose in life. Some ideas you could consider are ensuring that people who are providing essential services are respected; delivering food items, groceries etc. to old, needy people in your neighbourhood; feeding birds and stray dogs and sending messages of encouragement, positivity, etc.

Become an active member of the ecosystem to ensure existence of all beings

Guidelines for Teachers to Cope with Stress and Anxiety

The present attempt of arising from the outbreak of Coronavirus (COVID-19) has led to restrictions on our social life and disrupted our daily routines. To handle the situation the suggested measures of self-isolation and distancing ourselves from others are to be practiced, which is not our natural or normal behaviour. Therefore, this has several consequences. We may experience a lack of control over life, feel helpless, worried, angry, sad, restless or irritated these days. This can be emotionally exhausting and lead one to feel weak emotionally (which may not be our normal emotional self).

As teachers, we are responsible not just for ourselves but are also role models for our learners and for society at large. Therefore, we need to know how to deal with stressful times and help ourselves and others in the process. Some of the ways to cope with the feelings associated with such forced social isolation during a pandemic are:

- **Take a proactive approach**: Accept and help others (learners, parents, colleagues) to accept that the present times are difficult. Also, it is necessary to addressemotions such as despair and reassure everyone that since medical research is being undertaken through global cooperation, times will change for the better. Plan for yourself.This will help give you a sense of purpose and progress both in your personal and professional life. Prepare a daily timetable or routine. Ensure variety in the schedule such as work, leisure, exercise, learning, etc. Learn something new that sparks your intrinsic motivation and curiosity.
- **Stay connected:** Advances in mobile technology will help to stay connected through calls, text, WhatsApp, email, etc. Use this time to connect with people, whom you have not been able to connect to due to distance, lack of time, etc. Sharing concerns with trusted others have significant positive psychological benefits. Therefore, try to contribute to a sense of togetherness by sharing your feelings and helping others to cope with similar emotions that you too are experiencing. Utilise the additional time available at home to reconnect and strengthen relationships within the family.
- **Focus on your health:** Quarantine and isolation are stressful, and stress weakens our immune system. Hence, being proactive about

staying healthy becomes even more important. Stick to regular meals with the correct nutritional variety and avoid snacking. Anxiety can sometimes prompt us to comfort eat, so we need to manage these urges. Daily exercise will help regularise sleep patterns. All these boost our psychological health. Maintain healthy sleep habits. The negative impact of sleep disruption on one's mood is already well-known. Without the structure of having to get to school, college or the workplace, it can be easy to fall into unhealthy sleep habits like going to bed late and getting up late. However, this may be detrimental in later days. So, it will be useful to schedulea balanced range of activities in our day by including physical exercise and engaging in pleasant and relaxing activities. This will help with getting quality sleep. Preparing balanced and nourishing meals for yourself and your family members is an important aspect for maintaining good health.

- **Reflect and connect to yourself:** Take time to engage in observing your surroundings (at home and immediate nature) by identifying the smells, textures and visuals. This will help sooth anxious minds. Self-care also means maintaining boundaries such as refusing visitors, reducing unnecessary demands, and saying "no". In our otherwise hectic everyday schedule, we had difficulty in maintaining a 'self-care' schedule. Take the opportunity to take up any such activity which will help you to connect with your own self - meditation, yoga, walking, baking, reading etc. Think of the small changes which you can bring in your life.
- **Manage your media time:** Information received through various social media channels may make you feel overwhelmed and confused. Hence, even though staying digitally active in present times is almost a necessity, it is important to carefully choose news and media sources. Choose one or two well-informed sources such as the Government of India's Coronavirus (Covid-19) Helpdesk and WHO's websiteandset fixed times during the day to check for updates. Restrict consumption of news, particularly on social media. Depend on traditional national media with direct lines to trustworthy medical professionals, decision-makers and administrators when accessing news. Use social media platforms meaningfully to connect with people (friends, family, learners, colleagues, etc.) rather than passing on unverified messages.

Guidelines for Parents to Cope with Stress and Anxiety

The primary role of parents now is to keep their children well and that means looking after their emotional well-being as well as their physical health. Rather than worrying that children are not doing enough school work, parents should view the enforced break as an opportunity for some learner-led, individualised learning, which most schools struggle to offer. Parents can ask their children to write down all the different things that they could do during this time to learn, do and experience. It can be anything- watering plants, developing a reading habit, leaning to cook, painting, playing music, etc.

- **Help your children develop life skills:** A way parents can help even young children develop life skills is that while they are at home empower them to help with housework or cooking. It is not necessary that everything around their life should be based on academics only. Now, parents have an opportunity to connect with their children and develop in them thesensibility to understand the curriculum of life. From learning how to make a cup of tea tohelpingwith daily chores, a learner would be able to feel that connection even in the moment of isolation.

- **Understand your anxiety:** As a parent, the uncertainty surrounding Coronavirus can be the hardest thing to handle. One doesn't know how exactly one would be impacted. Instead of remaining in confusion, parents can note what exactlyis making them anxious. It can be loss of studies for your child, academic worries, etc. After contemplating about them, parents can have a clearer idea as to their source of anxiety.

- **Avoid fake news and superstitions:** Parents can adhere to dependable sources such as Government of India's Coronavirus (COVID-19) Helpdesk and WHO. They can move away from checking the news if they feel overwhelmed and should also be careful about what they share through social media platforms.

- **Focus on the things they can control:** In this scenario of global pandemic, many things are outside our control like how long the pandemic would last and what is going to happen in our community, etc. Focusing on things which are out of control can make one feel drained, overwhelmed, and anxious. As a parent, one can help in reducing personal risk by asking their child/children to wash their hands regularly with soap for at least 20 seconds and

do the samethemselves.Using a hand sanitiser with alcohol content not exceeding 60 percent is also advisable. Apart from maintaining hand hygiene, avoid touching your face especially your eyes, nose, and mouth. Stay at home, avoid crowds, and maintain six feet distance between yourself and others when out. Most importantly, get deep sleep.

- **Physical exercise:** Our body is meant for movement. There are innumerable benefits by doing physical exercises such as release of endorphins (feel good hormones), proper blood circulation, and feeling light, etc. Stretching, alternate toe-touching along with jumping jacks for 10 minutes can have a significantlyreduce stress and anxiety.

- **Yoga and meditation:** The word Yoga means union. When your body and mind arebalanced, when one reaches a state of unwavering attention, one has reached a state of yoga. Grounding yourself in the present moment can help you reach that union. One effective technique is to pay attention to your breath. *Prana* is the key here. Paying attention to inhaling and exhaling can help in attaining the state of *Dhyana*—getting in touch with the inner stillness.This time can be utilised to perform yoga yourself and also to teach it to your children.

- **Paying attention to one's diet:** One of the ways of copingwith stress and anxiety can be stress-eating and taking in excess of calories by indulging in deep fried, carbohydrate rich and sweet foods. This can make one feel anxious as the nourishing aspect of food is eliminated through such indulgences. This can also take a toll on your immunity. This is the right time to understand and to also make your children understand that immunity is maintained not only from the outside by social distancing, soaping one's hands or using sanitisers but also from the inside by eating healthy i.e. eating fruits and vegetables and having the right proportion of carbohydrates, proteins and fats.

- **Take care of your body and spirit:** Apart from eating healthy meals, getting plenty sleep and meditating, one should not forget to practice self-care in this situation. Be kind to yourself, maintain a routine, wake up early in the morning, and take time out for activities you enjoy.Avoid self-medicating, and be a calming influence in the life of your children and those around you.

In stressful times such as the present one, as a parent or teacher do remember that the social distancing and isolating of self is not only for our own good but also for all those around us and for everyone who is closely or remotely connected with our life and living. Help your children and learners understand this and encourage them to feel the same way.

For Learners

Where in the World Image Quiz

https://www.nasa.gov/stem-ed-resources/where-in-the-world-image-quiz.html

YouTube

https://www.youtube.com/watch?v=KlhlE79yOyU

Map work: Lets learn it through School Bhuvan

Development Team

Chairperson

Hrushikesh Senapaty, *Director*, NCERT

Members

Alka Mehrotra, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Amrendra Behera, *Joint Director*, CIET, NCERT

Angel Rathnabai, *Assistant Professor*, CIET, NCERT

AnjniKoul, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Anjum Sibia, *Professor and Head*, Department of Educational Research, NCERT

Anupam Ahuja, *Professor and Head*, International Relation Division, NCERT

Aparna Pandey, *Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT

Ashish Srivastava, *Assistant Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Ashitha Ravindran, *Associate Professor*, Programme Monitoring Division, NCERT

Ashutosh Wazalwar, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

C. V. Shimray, *Associate Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Dinesh Kumar, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Faruq Ansari, *Professor*, Department of Education in Languages, NCERT

Gagan Gupta, *Associate Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Gouri Srivastava, *Professor*, Department of Education in Social Sciences

Indu Kumar, *Professor*, CIET, NCERT

Jaya Singh, *Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT

Jyotsna Tiwari, *Professor*, Department of Education in Arts and Aesthetics, NCERT

M.V. Srinivasan, *Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT

Manju Bhatt, *Retired Professor,* Sociology, NCERT

Meenakshi Khar, *Associate Professor,* Department of Education in Languages, NCERT

Moazamuddin, *Professor*, Department of Education in Languages, NCERT

Naresh Kohli, *Professor,* Department of Education in Languages, NCERT

Neelkanth Kumar, *Assistant Professor,* Department of Education in Languages, NCERT

Neerja Rashmi, *Professor,* Department of Education in Social Sciences, NCERT

Pawan Sudhir, *Professor*, Department of Education in Arts and Aesthetics NCERT

Prabhat Mishra, *Professor*, Department of Education in Psychological and Foundation in Education, NCERT

Pramila Tanwar, *Associate Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Pratima Kumari, *Associate Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT

Jatinder Mohan Mishra, *Professor*, Department of Education in Languages, NCERT

Pushplata Verma, *Associate Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Rachna Garg, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Rama Meghnathan, *Professor,* Department of Education in Languages, NCERT

Reetu Chandra, *Assistant Professor*, Department of Elementary Education, NCERT

Ruchi Shukla, *Assistant Professor*, Department of Education in Psychological and Foundation in Education, NCERT

Ruchi Verma, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Sandhya Sahu, *Professor,* Department of Education in Languages, NCERT

Sandhya Singh, *Professor*, Department of Education in Languages, NCERT

Sarika.C.Saju, *Associate Professor*, RIE, NCERT, Bhopal

Saroj Yadav, *Dean* (Academic), NCERT

Seema Ojha, *Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT

Sharbari Banerjee, *Assistant Professor*, Department of Education in Arts and Aesthetics, NCERT

Shashi Prabha, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Sunita Farkya, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Sushmita Chakraborty, *Associate Professor*, Department of Education in Psychological and Foundation in Education, NCERT

T. P. Sharma, *Professor*, Department of Education in Science and Mathematics, NCERT

Tannu Malik, *Associate Professor*, Department of Education in Social Sciences, NCERT

Coordinator

Ranjana Arora, *Professor and Head*, Department of Teacher Education, NCERT

Feedback and Suggestions

1. Chairperson, CBSE and her team
2. Commissioner, KVS and his team
3. Commissioner, NVS and his team
4. Joint Director, PSSCIVE, Bhopal
5. Principals and Faculty members of RIEs at Ajmer, Bhopal, Bhubaneswar, Mysore and Umiam (Shillong)
6. Faculty members of NIE, NCERT Departments

Technical Support

Editing—

Shveta Uppal, Chief Editor, Publication Division NCERT

Soumma Chandra, Assistant Editor, Publication Division NCERT

Formatting—

Haridarshan Lodhi, DTP Operator, Publication Division, NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

वैकल्पिक अकादमिक कैलेंडर

उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के लिए

वैकल्पिक अकादमिक कैलेंडर

उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के लिए

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

रमेश पोखरियाल 'निशंक'
Ramesh Pokhriyal 'Nishank'

सत्यमेव जयते

मंत्री
मानव संसाधन विकास
भारत सरकार
MINISTER
HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT
GOVERNMENT OF INDIA

संदेश

आज विश्व के कई देश जिसमे भारत भी शामिल है एक जुट होकर हिम्मत के साथ कोविड-19 नामक विषाणु के प्रकोप का सामना कर रहे हैं। हमारे शिक्षक और विद्यार्थी इस समय घरों में हैं ताकि इस कोविड-19 को फैलने से रोका जा सके। हमारे इन शिक्षकों और बच्चों के सीखने का क्रम न टूटे, इसके लिए, मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा कई प्रयास किए गए हैं। कक्षावार ई-संसाधन और ई-पाठ्यपुस्तकें, विभिन्न ऑन-लाईन प्लैटफ़ार्म जैसे ई-पाठशाला, एन.आर.ओ.ई.आर. और दीक्षा पर उपलब्ध है, ताकि बड़ी कक्षाओं के विद्यार्थी स्व-अधिगम कर सकें और प्रारम्भिक कक्षाओं के विद्यार्थी अपने शिक्षकों और अभिभावकों के मार्ग दर्शन में सीख सकें। हमारे इन प्रयासों में एक और पहलकदमी – **वैकल्पिक अकादमिक कैलेंडर है**। जब तक स्कूल नहीं खुलते, तब तक सभी कक्षाओं के विद्यार्थी, इस कैलेंडर का अनुकरण कर स्कूली शिक्षा को घर पर ही व्यवस्थित ढंग से अपने अध्यापकों की मदद से ले सकते हैं। प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक अवस्था के विद्यार्थियों के अभिभावकों को अध्यापकों द्वारा फोन, एस.एम.एस, रेडियो, टेलिविजन या विभिन्न सोशल मीडिया द्वारा गतिविधिओं को कराने के संबंध में दिशा निर्देश दिये जाएंगे। यह गतिविधियां विद्यार्थियों के पाठ्यक्रम और सीखने के प्रतिफलों से संबन्धित होंगी। शिक्षक विद्यार्थियों से भी मोबाइल अथवा सोशल मीडिया द्वारा संपर्क स्थापित कर उन्हे मार्ग दर्शन दे सकेंगे। इस कैलेंडर को एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा विकसित किया गया है और इसमे राज्यो के संदर्भों के लिए उपयुक्त स्थान दिया गया है।

मै आशा करता हूँ, सभी राज्य और संघ शासित प्रदेश इसे लागू कर स्कूली विद्यार्थियों के अधिगम को नए आयाम प्रदान करेंगे और इस कठिन समय में भी हमारे शिक्षक, न केवल बच्चों के तनाव और चिंताओं को कम करने में बल्कि बच्चों को रुचि पूर्ण और प्रतिभागिता वाले वातावरण में सीखने के लिए अभिप्रेरित करने में सफल होंगे।

(रमेश पोखरियाल 'निशंक')

सबको शिक्षा, अच्छी शिक्षा

Room No. 3, 'C' Wing, 3rd Floor, Shastri Bhavan, New Delhi-110 115
Phone : 91-11-23782387, 23782698, Fax : 91-11-23382365
E-mail : minister.hrd@gov.in

आमुख

कोविड-19, जिसे वैश्विक महामारी घोषित किया जा चुका है, के समय में आज हमारे शिक्षक, अभिभावक और विद्यार्थी घरों में रहकर कोरोना नामक विषाणु को समुदाय में फैलने से रोककर एक अहम भूमिका निभा रहें है। ऐसे में हमारा यह उत्तरदायित्व बनता है कि हम उन विद्यार्थियों और शिक्षको को घर पर ही सीखने-सिखाने के वैकल्पिक तरीकों की जानकारी दें और व्यवस्थित ढंग से उनके पाठ्यक्रम में दिए गए विषयों से उन्हे रुचिकर तरीकों से जोड़े। यह इसलिए भी आवश्यक है कि हमें इस तनाव और निष्ठा के मिले जुले वातावरण में बच्चों को न केवल व्यस्त रखना है, बल्कि उनकी अपनी नई कक्षाओं में सीखने की निरंतरता को बनाए रखना है। इसी संदर्भ में एनसीईआरटी ने विद्यालय की सभी अवस्थाओं के लिए **वैकल्पिक अकादमिक कैलेंडर** का विकास किया है।

शुरुआत में इस कलेंडर को चार सप्ताह के लिए बनाया गया है, जिसे आगे भी विस्तारित किया जा सकता है। इस कैलेंडर में कक्षा पाठ्यक्रम से थीम लेकर उन्हे सीखने के प्रतिफलों के साथ जोड़कर रुचिकर गतिविधियों के माध्यम से सीखने के दिशानिर्देश दिए गए हैं। इस बात का ध्यान रखा गया है कि शिक्षक कक्षा में नहीं है और उनके सभी विद्यार्थियों के पास वर्चुअल कक्षा की भी सुविधा नहीं है, इसलिए इन गतिविधियों को शिक्षकों के दिशानिर्देश में अभिभावकों द्वारा कराया जाएगा। शिक्षक ,साधारण मोबाइल फ़ोन से लेकर इंटरनेट आधारित विभिन्न तकनीकी उपकरणो का उपयोग कर के विद्यार्थी और अभिभावकों से संपर्क स्थापित करेंगे और इस कैलेंडर के आधार पर विभिन्न विषयों में गतिविधियों को कराए जाने संबंधी मार्गदर्शन देंगे।

इस कैलेंडर में सामान्य दिशा-निर्देशों और विषय-विशेष की गतिविधियों के साथ-साथ विभिन्न तकनीकी और सोशल मीडिया उपकरणो के उपयोग संबंधी तथा तनाव और चिंता दूर करने के तरीकों के विषय में भी विस्तृत सामग्री है। इसमे कला शिक्षा और स्वास्थ्य तथा शारीरिक शिक्षा को भी जोड़ा गया है। इसमे हर विषय में पाठ्यपुस्तक के साथ-साथ विभिन्न प्रकार के अन्य अधिगम संसाधनो को भी शामिल किया गया है तथा बच्चों के अधिगम की प्रगति के आकलन के तरीकों पर भी बात की गई है।

यह कैलेंडर लचीला और प्रस्तावित है, इसमे शिक्षक अपने राज्य के संदर्भ को ध्यान में रखते हुए लागू कर सकते हैं| यह कैलेंडर एनसीईआरटी के संकाय सदस्यों द्वारा ऑनलाइन तरीकों, जैसे– व्हाट्सएप, गूगल हैंगआउट और ज़ूम पर चर्चा और विमर्श कर अथक प्रयास कर बनाया गया है। ये सभी संकाय सदस्य प्रशंसा के पात्र हैं।

इसे लागू करने के लिए राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद और राज्य शिक्षा विभागों को डायट के संकाय सदस्यों तथा विद्यालयों के प्राचार्यो को शामिल कर टीम तैयार करनी होगी जो लगातार मोबाइल फ़ोन तथा अन्य उप्लब्ध तकनीकी और सोशल मीडिया के साधनों का उपयोग कर फॉलोअप करेंगे तथा समय-समय पर शिक्षकों को अकादमिक सहायता भी देंगे।

आशा है, यह कैलेंडर अभिभावकों, शिक्षकों और विद्यार्थियों के लिए घर पर ही इस कठिन समय में स्कूली शिक्षा को रुचिकर ढंग से प्रतिभागिता के साथ देने में उपयोगी सिद्ध होगा और इस चुनौतीपूर्ण समय के गुज़र जाने के बाद बच्चों को आसानी से स्कूल में उनकी नई कक्षाओं में आगे के अधिगम में सहायक होगा।

इस कैलेंडर में उत्तरोत्तर सुधार के लिए सुझाव आमंत्रित हैं। यह सुझाव director.ncert.@nic.in तथा cgncert2019@gmail.com पर भेजे जा सकते है।

हृषिकेश सेनापति

नयी दिल्ली *निदेशक*

अप्रैल 2020 राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्

आभार

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद अमित खरे, *सचिव,* उच्च शिक्षा, मानव संसाधन और विकास मंत्रालय, (एमएचआरडी), भारत सरकार, अनीता करवाल, *सचिव*, स्कूल शिक्षा और साक्षरता (एमएचआरडी), राकेश सनवाल, *अतिरिक्त सचिव*, (एमएचआरडी), एल .एस.चैंगसन, *संयुक्त सचिव*, (एमएचआरडी), रामचन्द्र मीणा, *संयुक्त सचिव*, (एमएचआरडी), संतोष मल्ल, *आयुक्त*, केंद्रीय विद्यालय संगठन, बिस्वजीत कुमार सिंह, *आयुक्त*, नवोदय विद्यालय समिति, और चंद्र भूषण शर्मा, *अध्यक्ष*, राष्ट्रीय मुक्त विद्यालय संस्थान द्वारा इस शैक्षणिक कैलेंडर के सुधार में दिए गए मार्गदर्शन, सहयोग और सुझावों के लिए आभारी है।

परिषद्, *संयुक्त निदेशक*, केंद्रीय प्रोद्यौगिकी संस्थान, *संयुक्त निदेशक*, पंडित सुंदरलाल शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, सभी क्षेत्रीय शिक्षा संस्थानों, *डीन (अकादमिक)* और राष्ट्रीय शिक्षा संस्थानों के विभाग प्रमुखों, मुख्यतः अध्यापक शिक्षा, शैक्षिक मनोविज्ञान और शिक्षा, विज्ञान और गणित शिक्षा, सामाजिक विज्ञान शिक्षा, कला सौंदर्यशास्त्र और भाषा शिक्षा विभाग के प्रति भी धन्यवाद ज्ञापित करती है, क्योंकि इस कैलेंडर को उनके संकाय सदस्यों के समन्वय और योगदान के बिना पूरा नहीं किया जा सकता था।

परिषद्, इस कैलेंडर का कवर पेज़ डिज़ाइन करने के लिए श्वेता राव का धन्यवाद करती है। मीनाक्षी, *सहायक संपादक*, अतुल गुप्ता, *संपादन सहायक* एवं हरिदर्शन लोधी *डीटीपी ऑपरेटर* (प्रकाशन प्रभाग) के योगदान के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करती है।

अनुक्रमणिका

परिचय **1**

उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों के अधिगम के लिए साप्ताहिक योजना (चार सप्ताह के लिए) को लागू करने हेतु सामान्य दिशानिर्देश **3**

कार्यनीतियाँ **5**

विद्यार्थियों की संलग्नता और आकलन के सुझाव **6**

विषयवार साप्ताहिक शैक्षणिक कैलेंडर

विज्ञान **7**

जीव विज्ञान कक्षा 11 7

जीव विज्ञान कक्षा 12 10

रसायन विज्ञान कक्षा 11 16

रसायन विज्ञान कक्षा 12 20

भौतिकी कक्षा 11 23

भौतिकी कक्षा 12 26

गणित कक्षा 115 29

गणित कक्षा 12 31

भाषा **33**

हिंदी कक्षा 11 33

हिंदी कक्षा 12 34

अंग्रेजी कक्षा 11 35

अंग्रेजी कक्षा 12 40

संस्कृतम् कक्षा एकादश 43

संस्कृतम् कक्षा द्वादश 50

उर्दू कक्षा 11 57

उर्दू कक्षा 12 60

सामाजिक विज्ञान	**63**
इतिहास कक्षा 11	63
इतिहास कक्षा 12	65
राजनीति विज्ञान कक्षा 11	72
राजनीति विज्ञान कक्षा 12	73
भूगोल	**75**
भूगोल कक्षा 11	75
भूगोल कक्षा 12	79
अर्थशास्त्र कक्षा 11	83
अर्थशास्त्र कक्षा 12	85
समाजशास्त्र कक्षा 11	89
समाजशास्त्र कक्षा 12	91
मनोविज्ञान कक्षा 11	93
मनोविज्ञान कक्षा 12	95
वाणिज्य	**97**
व्यावसायिक अध्ययन कक्षा 11	97
व्यावसायिक अध्ययन कक्षा 12	100
लेखाशास्त्र कक्षा 11	102
लेखाशास्त्र कक्षा 12	105
मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान कक्षा 11	107
मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान कक्षा 12	117
ललित कला 11–12	**125**
चित्रकला (सैद्धांतिक) कक्षा 11	126
चित्रकला (प्रयोगिक कार्य)	128
चित्रकला (सैद्धांतिक) कक्षा 12	130
चित्रकला (प्रयोगिक कार्य)	131

अनुप्रयुक्त कला 11–12 133

अनुप्रयुक्त कला (सैद्धांतिक) कक्षा 11 133

अनुप्रयुक्त कला (प्रयोगिक कार्य) 134

अनुप्रयुक्त कला (सैद्धांतिक) कक्षा 12 136

अनुप्रयुक्त कला (प्रयोगिक कार्य) 137

मूर्तिकला 11–12 **139**

मूर्तिकला (सैद्धांतिक) कक्षा 11 139

मूर्तिकला (प्रयोगिक कार्य) कक्षा 11 141

मूर्तिकला (सैद्धांतिक) कक्षा 12 143

मूर्तिकला (प्रयोगिक कार्य) कक्षा 12 144

स्वर संगीत (नीहिंदुस्ता) 146

संगीत कक्षा 11 146

संगीत कक्षा 12 148

स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा (उच्चतर माध्यमिक स्तर) 149

तनाव से निपटने की गतिविधयाँ **152**

मेरे मूल्य **153**

अनुलग्नक– 1 **156**

तुल्यकालिक और अतुल्यकालिक संचार के लिए सोशल मीडिया शिक्षकों और शिक्षकों के लिए दिशानिर्देश 156

अनुलग्नक– 2 **163**

वर्तमान स्थिति में तनाव और चिंता से निपटने के लिए दिशानिर्देश 163

विकास दल 169

घर पर स्व-अध्ययन कर रहे उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के लिए वैकल्पिक अकादमिक कैलेंडर

शिक्षकों, अभिभावकों और प्रधानाचार्यों हेतु दिशानिर्देश

परिचय

कोरोना वायरस कोविड-19 (Covid-19) के कारण भारत और विश्व को भारी संकट का सामना करना पड़ रहा है। भारत संपूर्ण लॉकडाउन के तहत बंद है, दुनिया के अधिकांश शहर और राज्य भी लॉकडाउन के तहत बंद हैं। चिकित्सा सेवा, सुरक्षाकर्मी और आवश्यक सेवाओं से जुड़े पेशेवर कर्मचारी चौबीस घंटे लगातार विषम परिस्थितियों में काम कर रहे हैं। विद्यालय, महाविद्यालय और विश्वविद्यालय बंद कर दिए गए हैं। विद्यार्थी, अध्यापक और अभिभावक अपने-अपने घरों में हैं। ऐसे में शिक्षक/प्रशिक्षकों और अभिभावकों को लॉकडाउन से उत्पन्न इन विषम परिस्थितियों से निपटने के ऐसे उपाय खोजने की ज़रूरत है, जिससे विद्यार्थियों को घर पर ही शैक्षिक गतिविधियों के माध्यम से सार्थक रूप में अधिगम प्रक्रिया से जोड़ा जा सके। जब हम इस महामारी की विभीषिका से निपटने के लिए अथक प्रयास कर रहे हैं, ऐसी स्थिति में घर पर रहकर भी सीखने की प्रक्रिया को जारी रखा जा सकता है और बच्चों के सीखने की प्रक्रिया में सीखते हुए विद्यार्थियों के अधिगम में वृद्धि होती रहनी चाहिए।

विद्यार्थियों का अधिगम कैसे किया जाना चाहिए? अध्यापकों और अभिभावकों के मन में यह प्रश्न सबसे पहला प्रश्न होगा। पहला विचार शायद गृहकार्य या घरेलू असाइनमेंट हो सकता है। गृहकार्य की अवधारणा व्यक्तिगत रूप से किए गए कार्य की है; इसके अलावा, इसमें खुशी के साथ अधिगम के बजाय कार्य के पूरा होने का दबाव रहता है। इसलिए बतौर शिक्षाविद, हम विद्यार्थियों हेतु इस अवधि में गृहकार्य की संस्तुति करना पसंद नहीं करेंगे। इसलिए हमें वैकल्पिक तरीके तलाश करने होंगे।

इन दिनों आनंदमयी, रोचक और मनोरंजक तरीकों से शिक्षा प्रदान करने के लिए विभिन्न तकनीकी उपकरण और सोशल मीडिया टूल्स उपलब्ध हैं, जिनका उपयोग विद्यार्थी घर बैठे कर सकते हैं। फिर भी, हम समझते हैं इसके लिए आपको कुछ तैयारी करने की ज़रूरत होगी। ऐसे उपकरणों तक पहुँच के विभिन्न स्तरों और उनकी सामग्री की विविधता को ध्यान में रखते हुए, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् (रा.शै.अ.प्र.प.) ने उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों के अधिगम हेतु साप्ताहिक योजना (चार सप्ताह के लिए) को लागू करने के लिए दिशानिर्देश विकसित किए हैं। इसमें आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले सर्वसुलभ साधन यानी मोबाइल फ़ोन का उपयोग किया जाना है।

वर्तमान में लगभग हर किसी के पास मोबाइल फ़ोन है। अधिकतर लोग इसका उपयोग सोशल मीडिया, जैसे– एसएमएस, व्हाट्सएप, टेलीग्राम, फ़ेसबुक, इंस्टाग्राम, ट्विटर के साथ-साथ जीमेल और गूगल हैंगआउट के लिए भी करते हैं। इन उपकरणों का लाभ यह है कि इनके माध्यम से एक ही समय में एक से अधिक विद्यार्थियों और अभिभावकों के साथ जुड़ने की सुविधा मिलती है।

यह भी संभव है कि कई लोगों के पास मोबाइल पर इंटरनेट सुविधा उपलब्ध न हो या कोई व्यक्ति उपरोक्त सभी सोशल मीडिया टूल्स का उपयोग करने में असमर्थ हो। इस स्थिति में समाधान यह है कि विद्यार्थियों को मोबाइल फ़ोन पर एसएमएस या मोबाइल कॉल के माध्यम से निर्देश दिए जा सकते हैं। विद्यार्थी, अभिभावकों की सहायता भी ले सकते हैं।

शिक्षकों के पास उपकरणों की उपलब्धता के विकल्प को ध्यान में रखते हुए उच्चतर माध्यमिक स्तर की कक्षाओं (कक्षा 11–12) के लिए सप्ताहवार योजना विकसित की गई है। सप्ताहवार योजना में विषय क्षेत्रों के पाठ्यक्रम या पाठ्यपुस्तक से लिए गए विषय/अध्याय के संदर्भ में रोचक और चुनौतीपूर्ण गतिविधियाँ शामिल हैं। सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि इसके माध्यम से विषयों को सीखने के प्रतिफलों के साथ जोड़ा गया है। इसमें उल्लेख किया गया है कि इन गतिविधियों से विचार उत्पन्न होते हैं, न तो इन्हें निर्धारित किया जाता है, न ही इनका अनुक्रम अनिवार्य है। अध्यापक और अभिभावक अनुक्रम के बिना भी उन गतिविधियों को करने का विकल्प चुन सकते हैं जिसमें विद्यार्थी रुचि रखता है। एक ही परिवार के विभिन्न कक्षाओं में अध्ययन करने वाले विद्यार्थी संयुक्त रूप से एक ही गतिविधि में भाग ले सकते हैं; यदि गतिविधियाँ विभिन्न संज्ञानात्मक स्तरों के अनुसार बनाई जाती हैं तो बड़े-भाई बहनों द्वारा छोटे भाई-बहनों का मार्गदर्शन किया जा सकता है।

अधिगम के परिणामों अथवा सीखने के प्रतिफलों के साथ विषयों को जोड़ने का उद्देश्य यह है कि विद्यार्थियों के अधिगम में प्रगति का आकलन करने में अध्यापकों/अभिभावकों को सुविधा हो। यह विभिन्न तरीकों से किया जा सकता है अर्थात प्रश्न पूछना, बातचीत को प्रोत्साहित करना, उसी प्रकार की किसी अन्य गतिविधि का सुझाव देना, विद्यार्थी की रुचि और गतिविधि में भागीदारी आदि का निरीक्षण करना। अध्यापक दिए गए अधिगम के परिणामों पर अन्य विषय वस्तुओं के आधार पर (यदि आवश्यक हो) गतिविधियों को डिज़ाइन कर सकते हैं। यहाँ पर यह ध्यान देने योग्य बात यह है कि इस प्रक्रिया में अधिक ध्यान अंक लाने के बजाय अधिगम पर केंद्रित किया जाना चाहिए।

व्हाट्सएपग्रुप कॉल

व्हाट्सएप पर ग्रुप कॉल शुरू करने के लिए, सबसे पहले आपको माता-पिता के नंबरों के साथ एक समूह बनाना होगा, फिर स्क्रीन के ऊपर दाँई ओर फ़ोन आइकन पर क्लिक करके व्हाट्सएप समूह पर बातचीत को आगे बढ़ाया जाना चाहिए। एक बार आपके द्वारा संपर्क किए जा रहे व्यक्ति द्वारा फ़ोन उठा लेने के बाद आप स्क्रीन पर + आइकन पर क्लिक कर सकते हैं और समूह कॉल से कनेक्ट करने के लिए कई व्यक्तियों के संपर्कसूत्रों का चयन कर सकते हैं।

उच्चतर माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में भाषा कौशल अच्छी तरह से विकसित होता है, जिससे विद्यार्थी अपने अध्यापक के नाममात्र मार्गदर्शन से भी स्व-अध्ययन कर सकते हैं। इसलिए, अध्यापक व्हाट्सएप समूह बना सकते हैं या विद्यार्थियों के एक समूह को एसएमएस भेजकर उनके लिए डिज़ाइन की गई विभिन्न दिलचस्प गतिविधियों पर उनका मार्गदर्शन कर सकते हैं। विशेष आवश्यकता वाले बच्चों या जिन बच्चों को अपने माता-पिता के सहयोग की आवश्यकता होती है, उनके माता-पिता को घर पर आयोजित की जाने वाली गतिविधियों पर विशेष निर्देश दिए जा सकते हैं।

गतिविधियों के साथ-साथ ई-संसाधनों के लिए लिंक प्रदान किए गए हैं। फिर भी, यदि विद्यार्थियों के लिए इन संसाधनों का उपयोग करना संभव नहीं है, तो अध्यापक उन्हें मोबाइल के माध्यम से अन्य संदर्भ स्रोतों, जैसे– शब्दकोश, एटलस, समाचारों की सुर्खियाँ, कहानी की पुस्तक आदि के लिए सुझाव दे सकते हैं। अध्यापक, विद्यार्थियों के समूह के साथ व्हाट्सएप, गूगल हैंगआउट आदि माध्यमों का उपयोग कर ऑडियो और वीडियो कॉलिंग कर सकते हैं और उनके साथ छोटे समूहों में या उन सभी से एक साथ चर्चा कर सकते हैं। अध्यापक इन उपकरणों के माध्यम से विद्यार्थियों को परस्पर सीखने या सामूहिक अधिगम के लिए विद्यार्थियों का मार्गदर्शन कर सकते हैं। अनुलग्नक 1 में ऑनलाइन साधनों का उपयोग करते समय सावधानी बरतने के लिए विभिन्न तकनीकी उपकरणों के ब्यौरे और सोशल मीडिया का उपयोग करने के लिए विस्तृत दिशानिर्देश दिए गए हैं।

ऐसे मामले जहाँ अध्यापक, मोबाइल फ़ोन का उपयोग केवल कॉल करने/कॉल प्राप्त करने और संदेश भेजने के लिए कर रहे हैं, वहाँ अलग-अलग विद्यार्थियों या माता-पिता के साथ दैनिक आधार पर जुड़ना मुश्किल हो सकता है। अध्यापक, विद्यार्थियों या अभिभावकों से बातचीत के लिए, समझाने और आकलन करने के लिए उन्हें छोटे समूहों में बारी-बारी से कॉल कर सकते हैं। उदाहरण के लिए एक अध्यापक एक दिन में 15 विद्यार्थियों को कॉल कर सकता है और उन्हें अपेक्षित काम समझा सकता है। दूसरे दिन वह अन्य 15 विद्यार्थियों में से 5 को अपने अधिगम की प्रगति का पता लगाने के लिए कॉल कर सकता है। शेष दस की प्रगति का पता लगाने के लिए तीसरे दिन (5 विद्यार्थियों) और चौथे दिन (5 विद्यार्थियों) को कॉल करेंगे। उसी दिन (2 दिन) वह अतिरिक्त दस विद्यार्थियों को अपेक्षित कार्य समझाने के लिए कॉल कर सकता है। यह सिलसिला जारी रहेगा, ताकि 40 विद्यार्थियों की एक कक्षा 8–10 दिनों में कवर हो जाए। यही प्रक्रिया वे विद्यार्थियों के अन्य समूह के लिए भी कर सकते हैं। अध्यापक, अभिभावकों/विद्यार्थियों के बड़े समूह को सामूहिक एसएमएस के द्वारा गतिविधियाँ भेज सकते हैं। वॉयस/वीडियो रिकॉर्ड किए गए संदेश भी भेजे जा सकते हैं। इसके बाद अभिभावक, एसएमएस और रिकॉर्डेड वॉयस मैसेज के ज़रिये अध्यापकों को उत्तर दे सकते हैं। इस प्रकार इंटरनेट के अनुपलब्ध होने की स्थिति में मोबाइल कॉल, एसएमएस संदेश कुछ ऐसे साधन हैं, जिनके माध्यम से अध्यापक, अभिभावकों और विद्यार्थियों के साथ जुड़ सकते हैं।

उच्चतर माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों के अधिगम के लिए साप्ताहिक योजना (चार सप्ताह के लिए) को लागू करने हेतु सामान्य दिशानिर्देश

- उच्चतर माध्यमिक चरण के विद्यार्थी किशोरावस्था पूरी कर रहे होते हैं। सामान्यत: वे खुद ही सीखना पसंद करते हैं। उन्हें अपने माता-पिता/अभिभावक से कम सहयोग की आवश्यकता हो सकती है। ऐसे में अध्यापकों को सबसे पहली सलाह दी जाती है कि वे विद्यार्थियों के माता-पिता या अभिभावक को फ़ोन करके उन्हें सुझाए गए कार्यों के आयोजन के बारे में बताएँ, बाद में आगे के कार्य के लिए अध्यापक अपने विद्यार्थियों से सीधे संपर्क कर सकते हैं।
- संकट के इस समय में हम सभी से अपने और समाज के कल्याण के लिए घर पर ही रहने की उम्मीद की जा रही है (विशेष कर विद्यार्थियों से)। हम नहीं चाहते कि पढ़ाई के दिनों का नुकसान होने के कारण उनकी शिक्षा पर कोई भी प्रतिकूल प्रभाव पड़े। इसके लिए हमें फ़्लिप्ड क्लासरूम मॉडल को अपनाना होगा। अधिगम सामग्री से पहले हमें, उन्हें विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से उसके लिए तैयार करना होगा जो वे स्वयं कर सकते हैं। परियोजना और गतिविधि आधारित शिक्षण में विद्यार्थियों से ऐसी परियोजनाएँ पूरी करने के साथ-साथ 21वीं सदी के कौशलों का परिमार्जन करने की भी अपेक्षा की जाती है।
- ऐसे मामलों में जहाँ किसी विद्यार्थी के घर पर इंटरनेट नहीं है तो अध्यापक, विद्यार्थियों/अभिभावकों को फ़ोन पर प्रत्येक गतिविधि के बारे में एसएमएस और संदेशों के माध्यम से समझा सकते हैं। फ़ॉलोअप के माध्यम से अध्यापकों को लगातार यह सुनिश्चित करना होगा कि यह गतिविधि विद्यार्थियों द्वारा आयोजित की गई है।
- अध्यापक, इंटरनेट कनेक्शन और एक्टिव व्हाट्सएप, फ़ेसबुक, गूगल हैंगआउट, जीमेल, टेलीग्राम इत्यादि की उपलब्धता होने पर ये दिशानिर्देश संक्षिप्त विवरण के साथ अभिभावकों और विद्यार्थी को भी दे सकते हैं।
- अध्यापकों को इस बात पर ध्यान देना चाहिए कि विद्यार्थियों को किसी भी तरह से, गतिविधियों को करने के लिए मजबूर नहीं किया जाना चाहिए, बल्कि अभिभावकों को एक दोस्ताना माहौल बनाकर विद्यार्थियों को गतिविधियों में प्रतिभाग करने के लिए समर्थन और सहयोग देना चाहिए।
- इन दिशानिर्देशों में समग्र अधिगम प्रतिफलों के अनुसार प्रत्येक सप्ताह के लिए गतिविधियाँ दी गई हैं। जिसके साथ अधिगम प्रतिफलों को रैखिक रूप से विभाजित नहीं किया जाना चाहिए। यथासंभव संसाधनों का भी उल्लेख किया गया है।

- अध्यापक, माता-पिता या अभिभावक से बच्चों के व्यवहार में परिवर्तन देखने के लिए कह सकते हैं, जैसा कि अधिगम के परिणामों में दिया गया है। अभिभावक/भाई-बहन, बातचीत, प्रश्नों के ज़रिये या इसी प्रकार की गतिविधियों के माध्यम से यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि वास्तव में विद्यार्थी अपनी पढ़ाई में प्रगति कर रहे हैं। इससे संबंधित उदाहरण तालिका में ही दिए गए हैं।
- उल्लिखित गतिविधियाँ विचार उत्पन्न करने के लिए हैं और इन्हें संसाधनों की उपलब्धता और विद्यार्थी के पूर्व ज्ञान के आधार पर संशोधित किया जा सकता है।
- उच्चतर माध्यमिक स्तर पर अध्यापक, विद्यार्थियों को माता-पिता की देख-रेख में घर पर उपलब्ध संसाधनों के साथ अधिक से अधिक स्वाध्याय, पठन और अधिगम के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।
- सप्ताहवार योजनाएँ बहुत ही सरल और सहज हैं। अध्यापक, माता-पिता/विद्यार्थियों को परिवारों के सामर्थ्य, सीमाओं और संदर्भों के साथ-साथ बच्चों के हितों को जानते हुए उनका मार्गदर्शन कर सकते हैं।
- गतिविधि में विद्यार्थी द्वारा की जाने वाली प्रगति के लिए अध्यापक/अभिभावक की ओर से पर्यवेक्षण और सक्रिय पूछताछ भी आवश्यक है।
- इसके साथ ही कई गतिविधियों के माध्यम से विद्यार्थियों में विभिन्न नई अवधारणाओं एवं कौशलों का विकास करने के लिए अध्यापकों/अभिभावकों को भी उन अवधारणाओं के एकीकरण और उनके प्रति पूर्वबोध की आवश्यकता होगी।
- **अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा स्पष्ट रूप से पर्याप्त मौखिक और दृश्य निर्देश दिए जाने चाहिए ताकि सभी बच्चे, जिनमें यदि विशेष आवश्यकता वाले बच्चे शामिल हों, सुझाई गई गतिविधियों को कर सकें।**
- **विशेष आवश्यकता वाले विद्यार्थियों के लिए गणित या अन्य विषयों में अधिगम की कठिनाइयों को दूर करने लिए उनको विषय से संबंधित वस्तुओं को छूने की आवश्यकता हो सकती है। अन्य विशिष्ट आकारों, ज्यामितिय या कैलकुलेशन से संबंधित कार्य के लिए उपकरण आवश्यक हो सकते हैं। कुछ बच्चों के लिए सरल भाषा या अधिक चित्रों की आवश्यकता हो सकती है। कुछ बच्चों को ग्राफ़, टेबल या बार चार्ट में डेटा की व्याख्या करने में मदद की आवश्यकता हो सकती है। ऐसे भी बच्चे हो सकते हैं, जिन्हें मौखिक निर्देशों की व्याख्या करने में या मानसिक गणना करते समय मदद की आवश्यकता हो सकती है।**
- विद्यार्थी को तर्क और भाषा की प्रवीणता हासिल करने (विचार की अभिव्यक्ति के संदर्भ में) के लिए अवसर दिए जाने चाहिए। अच्छे प्रश्न पूछने और विद्यार्थी को सोचने के लिए प्रोत्साहित करने से इस उद्देश्य को प्राप्त करने में मदद मिलेगी।
- पाठ्यपुस्तकों में दी गई इन गतिविधियों और सिद्धांतों के साथ उपयुक्त वर्कशीट भी बनाई जा सकती है।
- भारत सरकार के दीक्षा पोर्टल, ई-पाठशाला, एनआरओईआर(NROER) और स्वयं पर अध्यायवार उपलब्ध ई-सामग्री का उपयोग किया जा सकता है।
- सप्ताहवार वैकल्पिक शैक्षणिक संवाद शुरू करने से पहले, अध्यापकों को 'तनाव और चिंता में कमी करने' के बारे में विद्यार्थी के माता-पिता या अभिभावक से बात करनी होगी। इसके लिए अध्यापक को अनुलग्नक 2 में दिए गए 'तनाव और चिंता में कमी करने' से संबंधित दिशानिर्देश पढ़ने की आवश्यकता है और तदनुसार विद्यार्थियों के अधिगम के स्तर को ध्यान में रखते हुए और अभिभावकों की बड़ी संख्या के साथ व्हाट्सएप कॉन्फ्रेंस या गूगल हैंगआउट सत्र के माध्यम से इस पर चर्चा के लिए बिंदु विकसित करने हैं।
- इस कैलेंडर में अनुभवजन्य अधिगम अर्थात कला और शारीरिक शिक्षा को भाषा, विज्ञान, गणित और सामाजिक विज्ञान जैसे विषयों में एकीकृत किया गया है। फिर भी, विद्यार्थियों के हित में कला शिक्षा तथा स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा जैसे पाठ्यक्रम क्षेत्रों को विशेष स्थान दिया गया है।
- इससे पहले कि अध्यापक इन गतिविधियों को शुरू करें, उन्हें विद्यार्थियों के अभिभावकों को कैलेंडर का उपयोग करने के कारण और उसकी विशेषताओं के बारे में बताना होगा।

कार्यनीतियाँ

- अध्यापक का ध्यान विद्यार्थियों को स्वाध्यायी बनने में सहायता करने पर होना चाहिए।
- अध्यापक विभिन्न कक्षाओं के लिए व्हाट्सएप ग्रुप या अन्य सोशल मीडिया समूह बना सकते हैं। विद्यार्थियों को सीधे संसाधन प्रदान करने के बजाय इसे विषय की आवश्यकता के अनुसार प्रदान किया जा सकता है।
- अध्यापक किसी भी अवधारणा/विषय के लिए विद्यार्थियों के समूह को उस विषय या अध्याय के किसी विशेष भाग को पढ़ने के लिए कह सकते हैं, जिसके बाद अध्यापक उस हिस्से से संबंधित चर्चा शुरू कर सकते हैं और विद्यार्थियों से उस पर विचार-विमर्श करने के लिए कह सकते हैं। इससे अध्यापकों को अपने विद्यार्थियों की विचार प्रक्रिया या किसी समस्या के प्रति दृष्टिकोण को जानने में मदद मिलेगी।
- अध्यापक, चर्चा के दौरान महत्वपूर्ण बिंदुओं पर प्रकाश डाल सकते हैं और बाकी काम विद्यार्थियों द्वारा स्वयं किए जा सकते हैं। अध्यापक, आवश्यक होने पर ही हस्तक्षेप कर सकते हैं और विद्यार्थियों की शंकाओं को स्पष्ट करने के लिए उपलब्ध संसाधनों के लिंक प्रदान कर सकते हैं।
- अध्यापक, विद्यार्थियों को नियमित कक्षाओं की तरह अलग-अलग समूहों की गतिविधियों में शामिल करके अवधारणाओं को समझने की सुविधा प्रदान करते हैं। इसी तरह अलग-अलग विद्यार्थियों को शामिल करते हुए व्हाट्सएप पर उपसमूह बना सकते हैं। प्रत्येक समूह को विभिन्न कार्य सौंपे जा सकते हैं, विद्यार्थी जिसे पूरा करके अध्यापक को वापस भेज सकते हैं।

उदाहरणार्थ

अध्यापक के लिए (विद्यार्थियों को मोबाइल के माध्यम से पढ़ाने की गतिविधि कैसे करें?)

इस प्रक्रिया में पढ़ने से पहले, पढ़ते समय और पढ़ने के बाद की गतिविधियाँ हैं।

पढ़ने से पहले

विद्यार्थी, अपने पूर्वज्ञान से सीखते हैं और यदि वे अपने पूर्वज्ञान और अनुभवों को बताई जा रहे विषय या कहानी से जोड़ पाते हैं तो वे समझकर और रुचिपूर्वक कार्य कर सकते हैं। पढ़ने से पहले की कुछ गतिविधियाँ इस प्रकार हैं–

- विषय या कहानी से संबंधित प्रश्न पूछना, विचार निर्माण और संबंधित शब्दावली में सुधार के लिए चित्र दिखाना
- कहानी में दिखाई देने वाली नई शब्दावली या भाव सिखाना, विद्यार्थियों को विषय से संबंधित श्रव्य गतिविधि यानी सुनने की गतिविधि देना

पढ़ते समय

- पाठ की लंबाई के आधार पर इसे भागों में विभाजित करते हैं और प्रत्येक भाग के बारे में विद्यार्थियों की समझ की जाँच की जाती है। सही/गलत, मिलान, बहुविकल्पीय प्रश्न, संक्षिप्त उत्तर, रिक्त स्थानों की पूर्ति, वाक्य पूर्ण करने के प्रकार, वर्ड अटैक प्रश्न और तालिका पूर्ण करने वाले प्रश्न आदि के उपयोग से व्यापक जाँच की जा सकती है। प्रश्न और उत्तर के साथ चारों कौशलों पर भी गतिविधियाँ करने के लिए दी जा सकती हैं।

पढ़ने के बाद

पाठ पढ़ने के बाद की गतिविधियों में पाठ से परे कुछ बातों पर ध्यान केंद्रित किया जा सकता है, उदाहरण के लिए–

- व्याकरण के संदर्भ में
- लेखन गतिविधियाँ
- वाद-विवाद के लिए बिंदु
- रोल प्ले के लिए संवाद लेखन
- वाक्यों को एक पैराग्राफ़ में व्यवस्थित करना।
- सामूहिक पुर्नकथन
- अपने अनुसार कहानी का अंत तय करना
- कहानी चित्रण
- स्टोरी बोर्ड बनाना
- चिंतन करना

विद्यार्थियों की संग्लग्नता और आकलन के सुझाव

आकलन, शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का अभिन्न अंग होना चाहिए; चाहे वह आमने-सामने की विधि द्वारा हो या दूरस्थ विधि के माध्यम से हो। विद्यार्थियों को स्व-आकलन के लिए प्रेरित किया जा सकता है। कुछ ऐसी गतिविधियाँ निम्नलिखित हैं, जिनके माध्यम से किसी भी स्तर पर विद्यार्थी, अध्यापकों और अभिभावकों के मार्गदर्शन में स्व-आकलन कर सकते हैं। अध्यापकों को यह ध्यान रखना होगा कि विद्यार्थियों के लिए गतिविधियाँ रोचक और चुनौतीपूर्ण होनी चाहिए।

विद्यार्थियों को निम्नांकित कार्य दिए जा सकते हैं–

- बहुविकल्पीय प्रश्न
- लघु उत्तरीय प्रश्न
- विस्तृत उत्तरीय प्रश्न
- गतिविधि आधारित प्रश्न
- ओपन बुक प्रश्न

विद्यार्थियों को निम्न के लिए प्रेरित किया जा सकता है–

- पहेली हल करना
- कहूट (Kahoot) का उपयोग करके ऑनलाइन क्विज़ में प्रतिभाग करना
- सीखी गई संकल्पना से संबंधित मॉडल/युक्तियों का निर्माण करना
- विद्यार्थी द्वारा उठाए गए किसी भी प्रश्न पर चर्चा करना
- सीखी गई अवधारणा पर नारे या कविता लिखना
- सीखी गई अवधारणा पर खेल बनाना
- पाठ पर आधारित संकल्पना मानचित्र/पदानुक्रमित मानचित्र तैयार करना
- पाठ में सीखे गए 21 वीं सदी के कौशल/मूल्यों की सूची तैयार करना
- अधिगम पर आधारित समझ, अनुप्रयोग और स्तरीय सोच वाले 2 प्रश्न बनाना

विषयवार साप्ताहिक अकादमिक कैलेंडर

विषयवार साप्ताहिक अकादमिक कैलेंडर, '**सीखने के प्रतिफल (अधिगम प्रतिफल)**' से शुरू होता है। सीखने के/अधिगम प्रतिफल, विद्यार्थियों के व्यवहार में दिखाई देते हैं। जिनका अवलोकन अधिगम प्रक्रिया के दौरान किया जा सकता है। ये सीखने के प्रतिफल/अधिगम प्रतिफल, विद्यार्थियों को दक्षता और कौशल विकास की ओर अग्रसर करते हैं। विद्यार्थी, सीखने यानी अधिगम के दौरान प्रश्न पूछ सकते हैं, वाक्य का निर्माण कर सकते हैं, कहानियाँ बना सकते हैं और समस्याओं को हल करने के नए तरीके सोच सकते हैं। ये प्रतिक्रियाएँ और परिवर्तन निश्चित नहीं हैं और अध्यापक द्वारा प्रयोग की गई शिक्षण की तकनीकों और तरीकों के आधार पर भिन्न हो सकते हैं। हालाँकि, ये सभी आपस में स्वाभाविक रूप से जुड़े हैं। उन्हें मापने की आवश्यकता नहीं है, बल्कि उनका अवलोकन करने की आवश्यकता है। यदि आवश्यक हो, तो उसकी पूर्ति की जाए, विशेष रूप से यदि अधिगम में किसी तरह का अंतराल देखा जाता है। यह दोहराया जाता है कि ये पाठ्यपुस्तक पर निर्भर नहीं हैं। विद्यार्थी के दिन-प्रतिदिन के अनुभवों को ध्यान में रखकर ही यह बनाए गए हैं। अध्यापकों और अभिभावकों को सीखने के प्रतिफल के बारे में जानने की ज़रूरत है, ताकि वे अधिगम को एक उत्पाद के रूप में देखने के स्थान पर एक प्रक्रिया के रूप में देखें और अपने बच्चों के अधिगम की प्रगति देखते रहें और बच्चों को अंक हासिल करने की बजाय परीक्षा में प्रतिभाग करने पर बल दें।

अगले कॉलम का शीर्षक **'स्रोत/संसाधन'** है। इस कॉलम में अध्यापकों के लिए पाठ्यपुस्तकों, अध्यायों, विषयों, ई-संसाधनों तथा कुछ वेब लिंक आदि के संदर्भ दिए गए हैं, जिन्हें संदर्भित किया जाए यदि वे विद्यार्थियों के लिए उचित गतिविधियों का निर्माण करना चाहते हैं। ये अभिभावकों के लिए भी सहायक होते हैं कि वे अपने बच्चों के साथ की जाने वाली गतिविधियों को समझ सकें। यहाँ इसका उल्लेख किया जा सकता है कि गतिविधियों के साथ अधिगम के परिणामों को प्रत्येक गतिविधि के साथ सीधे नहीं जोड़ा जा सकता है। इन गतिविधियों का संचालन करते समय, माता-पिता/अध्यापक, विद्यार्थियों से उनके प्रश्नों, चर्चाओं, उनके कार्यों जैसे उद्देश्यों आदि के वर्गीकरण के संदर्भ में होने वाले परिवर्तनों का निरीक्षण कर सकते हैं। ये परिवर्तन अधिगम परिणाम से संबंधित हैं, और यह सुनिश्चित करते हैं कि विद्यार्थी सीख रहा है। यहाँ दी गई गतिविधियाँ अनुकरणीय हैं। इसके अलावा अध्यापक और माता-पिता अपनी स्वयं की गतिविधियों को डिज़ाइन कर सकते हैं जो सीखने के प्रतिफल इन परिणामों (सीखने के/अधिगम प्रतिफल) पर केंद्रित हों।

इस कैलेंडर में तालिकाबद्ध रूप में **"कक्षावार और विषयवार गतिविधियाँ"** शामिल की गई हैं। इसमें विज्ञान विषयों, जैसे– जीवविज्ञान, रसायन विज्ञान और भौतिक विज्ञान के लिए एक कैलेंडर शामिल है। सामाजिक विज्ञान विषयों में इतिहास, राजनीति विज्ञान, अर्थशास्त्र, भूगोल, समाजशास्त्र, मनोविज्ञान और मानव पारिस्थितिकी एवं परिवार विज्ञान को भी शामिल किया गया है। वाणिज्य विषयों में व्यवसाय अध्ययन एवं लेखा शास्त्र, ललित कला, अनुप्रयुक्त कला, मूर्ति कला, स्वरसंगीत के साथ स्वास्थ्य एवं शारीरिक शिक्षा को भी शामिल किया गया है। एनसीईआरटी द्वारा इतिहास और भूगोल जैसे कुछ विषय की पाठ्यपुस्तकें 2 या 3 भागों में मुद्रित होती हैं। इस कैलेंडर में इन विषय क्षेत्रों की पाठ्यपुस्तकों के प्रत्येक भाग की गतिविधियाँ शामिल हैं। चूँकि इन विषयों ने इस स्तर पर नियमित विषयों का रूप ले लिया है, इसलिए इन विषय क्षेत्रों के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहन देना आवश्यक है।

विज्ञान

जीव विज्ञान कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	***स्रोत/संसाधन***	***सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)***
विद्यार्थी • जीवों को परिघटनाओं और प्रक्रियाओं के कुछ लक्षणों और मुख्य विशेषताओं, जैसे– जीवित और अजीवित, अकोशिकीय, एककोशिकीय और बहुकोशिकीय; जीवों के समूह आदि के आधार पर विभेदित करता है। • कुछ विशेषताओं/मुख्य विशेषताओं के आधार पर व्यवस्थित और अधिक वैज्ञानिक और संगठित तरीके से जीवों की पहचान और वर्गीकरण, जैसे– जीव जगत के पाँच जगत वर्गीकरण, पादप और जंतु जगत	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *जीव विज्ञान* एनसीईआरटी की सभी फ़्लिप पाठ्यपुस्तकें निम्नलिखित लिंक पर उपलब्ध हैं– http://epathshala.nic.in/e-pathshala-4/flipbook/ *जीव विज्ञान* कक्षा 11 की	**सप्ताह 1** **ईकाई I जीव जगत में विविधता** **अध्याय 1 जीव जगत** 1. जीव विज्ञान की कक्षा में विद्यार्थी उपलब्ध संसाधनों, जैसे– ई-पाठशाला पर उपलब्ध पाठ्यपुस्तकें; ई-संसाधन क्यूआर कोड आदि की सहायता से साहित्य का सर्वेक्षण करने और उनके परिवेश का पता लगाने और उनकी परिभाषित विशेषताओं (विकास, प्रजनन, चेतना आदि) के आधार का अध्ययन कर सकता है। 2. विद्यार्थी, पृथ्वी पर उपस्थित विभिन्न जीवों को समझने के लिए उनसे संबंधित वीडियो यूट्यूब पर देख सकते हैं। 3. विद्यार्थी अपने आस-पास के जीवों को सूचीबद्ध करने के कार्य में शामिल हो सकते हैं और उनके द्वारा सूचीबद्ध जीवों के सामान्य और विशिष्ट नामों का पता लगाने के लिए इंटरनेट का प्रयोग कर सकते हैं। बाद में पौधों के नामकरण के महत्व और एक जीव के सामान्य और विशिष्ट नाम लिखने के लिए उनका

के वर्गीकरण के संगठन के विभिन्न स्तर आदि के आधार पर करता है। • प्रणाली, संबंधों, प्रक्रियाओं और घटनाओं, जैसे– जीवों का व्यवस्थित द्विनाम पद्धति नामकरण; जैविक वर्गीकरण का आधार , प्रणाली और उनकी विशेषताएँ; विभिन्न पौधों और जंतुओं के जीवन चक्र; वर्गीकरण सहायक मद, जैव विविधता आदि के महत्व की दक्षतापूर्वक व्याख्या करता है। • विभिन्न जीवों की संरचना; विभिन्न पौधों और जंतुओं के जीवन चक्र, प्रणालीगत वर्गीकरण आदि के नामांकित आरेख, फ़्लो चार्ट, अवधारणा मानचित्र और ग्राफ़ बनाता है। • तथ्यों, सिद्धांतों, परिघटनाओं को समझने और सत्यापित करने के लिए, उनके जीवन चक्र को सत्यापित करने के लिए प्रकृति में जीवों के साथ, अपने स्वयं के प्रश्नों के उत्तर देने के लिए जाँचों की योजना बनाता और संचालन करता है, जैसे– ब्रायोफ़ाइट्स और टेरिडोफ़ाइट्स हैप्लो-डिप्लोंटिक जीवन चक्र का पालन करते हैं आदि। • दैनिक जीवन की समस्याओं को सुलझाने में वैज्ञानिक अवधारणाओं, जैसे– संरक्षण और स्वास्थ्य के रख-रखाव और कल्याण के लिए औषधीय पौधों और उत्पादों का उपयोग आदि को लागू करता है। • प्रयोगशाला/कृषि उपकरणों और अन्य उपकरणों आदि का गतिविधि/प्रयोग, जैसे– किचन गार्डन/वर्टिकल गार्डन आदि विकसित करते समय ठीक से उपयोग करता है। • गतिविधियों/प्रयोगों और अन्वेषणात्मक परियोजनाओं से निष्कर्ष निकालता है, जैसे– पृथ्वी	पाठ्यपुस्तक क्यूआर कोड के साथ राष्ट्रीय मुक्त शैक्षिक संसाधन भंडार (एनआरओईआर) के ई-संसाधन पर भी उपलब्ध है। https://nroer.gov.in/home/e-library/ *प्रश्न प्रदर्शिका– जीव विज्ञान (एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम्स),* कक्षा 11 https://epathshala.nic.in//process.php?id=students&type=eTextbooks&ln=en http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep402.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep403.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/Keep404.pdf *जीव विज्ञान प्रयोगशाला मैनुअल,* कक्षा 11 *(लैबोरेटरी मैनुअल ऑफ़ बायोलॉजी)* http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm301.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm302.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm303.pdf एनसीईआरटी के यूट्यूब चैनल पर देखें– https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9B	आकलन किया जा सकता है। 4. विद्यार्थी एक क्रियाकलाप में सम्मिलित किया जा सकता है, जैसे कि सामान्य पौधों के बारे में डेटा एकत्र करना, एक ही जींस के अंतर्गत दो प्रजातियाँ, एक ही परिवार के अंतर्गत दो पीढ़ियाँ और अन्य वर्गीकरण श्रेणियों और इन वर्गीकरण श्रेणियों की श्रेणीबद्ध व्यवस्था को समझने के लिए और एक रिपोर्ट प्रस्तुत करना। 5. विद्यार्थी विभिन्न संसाधनों का उपयोग करते हुए "वर्गीकरण सहायक मद और उनके महत्व" विषय पर एक अन्वेषणात्मक परियोजना में शामिल हो सकते हैं और ज़ूम या अन्य किसी भी वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग प्लेटफ़ॉर्म पर 5 मिनट के लिए एक प्रस्तुति कर सकते हैं। **सप्ताह 2** **अध्याय 2 जीव जगत का वर्गीकरण** 1. विद्यार्थियों को जीव जगत के पाँच जगत वर्गीकरण को यूट्यूब वीडियो पर देखने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है और वह एक पेड़ के रूप में अवधारणा मानचित्र तैयार कर सकता है जिसमें सभी पाँच जगत उनकी विशिष्ट विशेषताओं के साथ दिखाई जा सके। 2. विद्यार्थियों को कंप्यूटर पर काम करने और पेंट और ब्रश का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है ताकि वे जीवों के रंगीन आरेखों और उनके चित्रों को महत्वपूर्ण विशेषताओं के साथ उचित लेबलिंग कर सकें और उन्हें जीव जगत के पाँच जगत वर्गीकरण के तहत व्यवस्थित कर सकें और एक ई-बुक और पीडीएफ़ बना सकें। ई-बुक को साथियों के साथ साझा किया जा सकता है। ई-बुक को बाद में कक्षा 11 के सभी विद्यार्थियों द्वारा संकलित किया जा सकता है और स्कूल के सभी विद्यार्थियों के लिए संदर्भ के लिए रखा जा सकता है। 3. विद्यार्थी को अकोशिकीय के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए यूट्यूब वीडियो लिंक उपलब्ध कराया जा सकता है और वस्तुओं के बारे में परस्पर संवादात्मक सवालों द्वारा स्व-मूल्यांकन करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। **सप्ताह 3 और 4** **अध्याय 3 वनस्पति जगत** 1. विद्यार्थियों के समूहों में वनस्पति जगत से संबंधित सामग्री इंटरनेट पर खोजने और उस पर एक के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। एक दिन की इंक्यूबेशन अवधि के बाद अध्यापक व्हाट्सएप समूह पर दी गई अन्वेषणात्मक परियोजनाओं पर चर्चा शुरू कर सकते हैं, जहाँ विद्यार्थियों को अपने स्वयं के विचारों पर संवाद करने, चर्चा करने, साझा करने और आकलन करने के अवसर मिलेंगे। 2. विद्यार्थी को अपने इलाके में 10 सामान्य खरपतवार पौधों के हर्बेरियम बनाने के लिए सुविधा प्रदान की जा सकती है ताकि

पर विभिन्न प्रकार के जीव, प्लांटी या एनिमेलिया जैसे जीवों के समूह में कई विशेषताएँ एक जैसी हो सकती हैं। • नतीज़ों और निष्कर्षों को प्रभावी तरीके से संप्रेषित करता है, जैसे कि, जंतु जगत के तहत विभिन्न फ़ाइलों की विशेषताओं या जुगाली करने वाले जानवरों की आँत में मेथेनोजेंन्स मौजूद हैं और वे बायोगैस उत्पादन आदि में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, इत्यादि के बारे में ज़ूम प्लेटफ़ॉर्म या व्हाट्सएप मीडिया पर चर्चा में भाग लेता है। • विभिन्न विषयों जैसे कि पर्यावरण संरक्षण में पौधों या जंतुओं की भूमिका या कीट की संरचना पर चार्ट बनाकर/चित्रकला/स्केचिंग इत्यादि का उपयोग करके मॉडल डिज़ाइन करने में रचनात्मकता प्रदर्शित करता है। • ईमानदारी, निष्पक्षता, तर्कसंगत सोच प्रदर्शित करता है और निर्णय लेने के समय मिथकों और अंधविश्वासों से मुक्त रहता है, जैसे कि प्रयोगात्मक डेटा को सही ढंग से रिपोर्ट और रिकॉर्ड करता है, पौधों और जंतुओं आदि के संरक्षण द्वारा जीवन के प्रति सम्मान। • पर्यावरण के जैविक और अजैविक कारकों में अंतर-निर्भरता और अंतर-संबंधों को समझ कर पर्यावरण संरक्षण का प्रयास करता है, जैसे कि, औषधीय पौधों का संरक्षण करके। • दैनिक जीवन में वैज्ञानिक अवधारणाओं, जैसे– मछलीघर (एक्वोरियम) का रख-रखाव, औषधीय पौधों का संरक्षण, आदि को लागू करता है और समस्याओं को हल करता है।	BrSA जीव विज्ञान की विभिन्न अवधारणाओं के लिए स्वयं प्रभा चैनल पर लाइव टेलीकास्ट देखें। स्वयं पर MOOCs देखें। उच्चतर माध्यमिक स्तर के अध्यापकों के लिए जीव विज्ञान में आईटीपीडी पैकेज विकसित किया गया है।	वे वर्गीकरण और उनकी प्रणालीगत स्थिति लिख सकें और साथियों के साथ साझा कर सकें। 3. विद्यार्थियों को अपने रसोई घर से 05 अनाज, 05 दालों, 05 मसालों और सुगंधित मसालों, 03 तिलहनों और 02 पेय पदार्थों को इकट्ठा करने की सुविधा प्रदान की जानी चाहिए। इंटरनेट की मदद से इनके वर्गीकरण के स्तर लिखें और "दैनिक जीवन में पौधे उत्पाद" विषय पर एक पोस्टर तैयार करें, चर्चा करें और साथियों के साथ साझा करें। 4. प्रत्येक विद्यार्थी को प्लांटी के तहत पाँच समूहों में से किसी भी एक से पौधे के जीवन चक्र को बनाने/ ट्रेस करने का कार्य दिया जा सकता है और प्रत्येक पौधे में पीढ़ी के प्रत्यावर्तन पर चर्चा कर सकते हैं। बाद में सभी विद्यार्थी शैवाल, ब्रायोफ़ाइट्स, टेरिडोफ़ाइट्स, जिम्नोस्पर्म और एंजियोस्पर्म में पीढ़ी के प्रत्यावर्तन की उपस्थिति का आपस में संबंध समझ सकते हैं। 5. विद्यार्थियों को पाँच इनडोर पौधे लगाने और उन्हें संरक्षित करने के लिए कहा जा सकता है। उनकी तस्वीरें लें और पावर प्वाइंट पर एक पोस्टर बनाएँ और इंटरनेट का उपयोग करके उनका वर्गीकरण लिखें। उन्हें अपने काम को साथियों के साथ साझा करने की अनुमति दी जा सकती है। **सप्ताह 4 और 5** **अध्याय 4 प्राणीजगत** 1. विद्यार्थियों को 11 समूहों में बाँट जा सकता है और विद्यार्थियों के प्रत्येक समूह को 11 अलग-अलग फ़ाइला के बारे में काम करने के लिए कहा जा सकता है। उन्हें इनकी मुख्य विशेषताओं को रिकॉर्ड करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है; वे इनके संगठन का स्तर, सममिति, सीलोम आदि और सदस्य जंतु जिस विशेष फ़ायलम से संबंधित है, इसका विवरण और इंटरनेट से उनकी तस्वीरें भी साझा करने के लिए कहें। प्रत्येक समूह की रिपोर्ट को ज़ूम/गूगल प्लेटफ़ॉर्म का उपयोग करके समूह द्वारा प्रस्तुत किया जा सकता है और अन्य फ़ायला और टिप्पणियों की तुलना करने के लिए सभी 11 समूहों के बीच समीक्षा के लिए परिचालित किया जा सकता है। बाद में विद्यार्थियों को चर्चा और सुधार के लिए अलग-अलग फ़ाइला के अवधारणा मानचित्र तैयार करने और साथियों के साथ साझा करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। 2. विद्यार्थी को ज़ूम/गूगल प्लेटफ़ॉर्म पर "जैव विविधता संरक्षण में जंतुओं की भूमिका और महत्व", या "बायोगैस उत्पादन में मेथेनोजेंन्स की भूमिका" विषय पर बहस करने के लिए आमंत्रित किया जा सकता है, जहाँ सभी विद्यार्थियों को अपने विचार साझा करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। विद्यार्थियों को एक-दूसरे के सत्रों में नोट्स लिख सकते हैं और उन्हें एक संक्षिप्त रिपोर्ट बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। स्कूल की लाइब्रेरी में रिपोर्ट को पठन सामग्री के रूप में रखा जा सकता है।

जीव विज्ञान कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • जीवों के सीमित जीवन काल और एक लंबी अवधि तक प्रजातियों के बने रहने के लिए प्रजनन प्रक्रिया की आवश्यकता के महत्व को समझता है। • विभिन्न जीवों में प्रजनन की अलैंगिक और लैंगिक प्रक्रियाओं को समझता है। • अलैंगिक प्रजनन के लिए विभिन्न जीवों द्वारा अपनाई गई भिन्न-भिन्न कार्यनीतियों, जैसे– बाइनरी विखंडन, बडिंग, (मुकुलन) स्पोरुलेशन, वानस्पतिक प्रसार, विखंडन आदि को समझता है। • लैंगिक प्रजनन करने वाले जीवों में होने वाले एक समान मौलिक पैटर्न को समझता है, जिसमें दो अलग-अलग जीवों की जनन कोशिकाएँ नर और मादा युग्मक बनाती हैं और निषेचन के बाद संतान उत्पन्न होती हैं। • युग्मकों के उत्पादन के लिए युग्मकजनन, जिसमें गुणसूत्रों की संख्या घटकर आधी हो जाती है (द्विगुणित से अगुणित तक) की प्रक्रिया को समझता है और उसकी सराहना करता है। • निषेचन द्वारा संतति में द्विगुणित स्थिति की पुर्नस्थापना को समझता है और सराहना करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *जीव विज्ञान* **अध्याय 1 जीवों में जनन** पाठ्यपुस्तक में चर्चा की गई सामग्री– • जीवों के जीवन काल की एवं प्रजनन की प्रक्रिया द्वारा उसके बने रहने की अवधारणा • प्रजनन के तरीके अलैंगिक और लैंगिक • अलैंगिक प्रजनन– बाइनरी विखंडन, एनसिस्टमेंट, स्पोरुलेशन, मुकुलन, जेम्मुल का बनना, वानस्पतिक प्रसार (पौधों में), विखंडन आदि • जीवों के लैंगिक प्रजनन के पैटर्न में समानता– वानस्पतिक और प्रजनन चरण • प्रजनन चरण के घटनाक्रम– पूर्व निषेचन, निषेचन और पश्चात निषेचन घटनाक्रम • पूर्व-निषेचन घटना– गैमेटोजेनेसिस अर्थात जीवों के नर और मादा प्रजनन अंगों में नर और मादा युग्मकों का निर्माण • युग्मक और निषेचन का स्थानांतरण • निषेचन के बाद की घटनाएँ, जैसे– युग्मनज गठन, भ्रूणजनन	याद रखें कि कोविड-19 महामारी के कारण किसी भी गतिविधि या अन्वेषण के लिए विद्यार्थियों को अपने घर से बाहर नहीं निकलना चाहिए। सामग्री उपलब्ध होने पर सभी अन्वेषण घर पर किए जाने चाहिए, अन्यथा ऑनलाइन खोज की जानी चाहिए। **सप्ताह 1** • बारहवीं कक्षा के लिए जीव विज्ञान की पाठ्यपुस्तक (अध्याय 1) और अन्य ऑनलाइन संसाधनों सहित विभिन्न स्रोतों से अलग अलग जीवों के जीवन काल का अन्वेषण करें। • पृथ्वी पर एक लंबी अवधि के समय तक अपने भरण-पोषण के साथ किसी भी जीव के जीवन काल की तुलना करें। आप को स्पष्ट होगा कि किसी भी जीव का जीवन का बना रहना मत्यु के बाद संतति को छोड़ने पर ही संभव है। • एक जीव द्वारा अपनी संतान के उत्पादन द्वारा प्रजाति को बनाए रखने के लिए अपनाई गई विधि को प्रजनन कहा जाता है। • प्रजनन के लिए जीवों द्वारा अपनाई गई विभिन्न विधियों को समझने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें– • प्रजनन के तरीके– https://opentextbc.ca/biology/chapter/24-1-reproduction-methods/; https://samagra.kite.kerala.gov.in/uploads/12/botony/916/1716/12_Ch916_12151/main.html • अलैंगिक प्रजनन– https://ciet.nic.in/swayam_biology03_module01.php **क्रियाकलाप 1** प्रजनन करने में सक्षम पौधों और जंतुओं की सूची तैयार करना • केवल अलैंगिक • केवल लैंगिक • अलैंगिक और लैंगिक दोनों तरह से • (इसके अलावा अलैंगिक और लैंगिक प्रजनन जीवों के जीवन काल की तुलना करें) **क्रियाकलाप 2** अलैंगिक प्रजनन (विभिन्न तरीकों) और पुस्तक या अन्य ऑनलाइन संसाधनों से लैंगिक प्रजनन के दौरान होने वाली विभिन्न घटनाओं की पहचान करना। • जीवों के विभिन्न प्रकार में अलैंगिक प्रजनन कार्यनीतियों के विभिन्न प्रकार को समझने के लिए निम्नलिखित लिंक पर क्लिक करें और देखें–

• इस तथ्य की सराहना करता है कि लैंगिक प्रजनन संतति के बीच विविधता लाता है। • निषेचन की प्रक्रिया, यह आंतरिक या बाह्य हो सकती है तथा इसकी विशेषताओं और महत्व को समझता है और सराहना करता है। • विभिन्न जीवों में मुख्य रूप से पौधों और जंतुओं में प्रारंभिक विकास अर्थात् भ्रूणजनन को समझता है। • जंतुओं में अण्डजता और जरायुजता को समझता है।	**संसाधन** • ई-संसाधन एनसीईआरटी द्वारा विकसित किए गए हैं, जो एनआरओईआर (NROER)पर उपलब्ध हैं और इसके साथ ही यह सामग्री एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तकों के क्यूआर कोड से भी संलग्न हैं। • स्वयंप्रभा चैनल पर विज्ञान की विभिन्न अवधारणाओं का सीधा प्रसारण https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA • दिए गए संसाधनों के लिंक नीचे दिए गए हैं– • प्रजनन के तरीकों के बारे में– https://opentextbc.ca/biology/chapter/24-1-reproduction-methods/; https://samagra.kite.kerala.gov.in/uploads/12/botony/916/1716/12_Ch916_12151/main.html • अलैंगिक प्रजनन– https://ciet.nic.in/swayam_biology03_module01.php • प्रोकैरियोट्स में बाइनरी विखंडन– • https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Microbiology/Book%3A_Microbiology_(Boundless)/6%3A_Culturing_Microorganisms/6.6%3A_Microbial_Growth/6.6A%3A_Binary_Fissio	• प्रोकैरियोर में बाइनरी विखंडन– https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Microbiology/Book%3A_Microbiology_(Boundless)/6%3A_Culturing_Microorganisms/6.6%3A_Microbial_Growth/6.6A%3A_Binary_Fission • प्रजनन प्रक्रिया के रूप में स्पोरुलेशन– https://www.microscopemaster.com/sporulation.html **क्रियाकलाप 3** छात्र, ब्रेड मोल्ड विकसित कर सकते हैं या नमी वाले स्थान पर कुछ दिनों से बचे हुए ब्रेड के टुकड़ों पर मोल्ड या कवक विकसित होने की प्रक्रिया का निरीक्षण कर सकते हैं। वे अपने आवर्धक लेंस का उपयोग करके इनमें से कुछ मोल्ड या कवक का निरीक्षण कर सकते हैं। सोचें कि ये कवक कहाँ से प्रकट हुए हैं। • पौधों में वानस्पतिक प्रसार https://www.sciencelearn.org.nz/resources/1662-vegetative-plant-propagation **क्रियाकलाप 4** बच्चे अपने घर में उपलब्ध कुछ आलू का निरीक्षण कर सकते हैं। वे दो-तीन पुराने आलू को नमी वाली जगह पर रख सकते हैं। कुछ दिनों के बाद वे अंकुरित आँख की कलियों का निरीक्षण कर सकते हैं और यदि कुछ और दिनों के लिए छोड़ दिया जाए तो वे जड़ों और टहनियों के विकास का अवलोकन कर सकते हैं। • विखंडन https://www.biologyonline.com/dictionary/fragmentation • विभिन्न पौधों और जंतुओं द्वारा अपनाई जाने वाली सभी अलैंगिक प्रजनन कार्यनीतियों के बारे में अध्ययन करें। इस बात का पता लगाएँ कि क्या इस तरह की सभी कार्यनीतियों को पुस्तक या दिए गए लिंक या ऑनलाइन संसाधन में वर्णित सभी जीवों द्वारा अपनाया जानी है यदि नहीं, तो कारणों का पता लगाने का प्रयास करें। • पौधों और जंतुओं में विभिन्न अलैंगिक प्रजनन कार्यनीतियों के स्वच्छ आरेख बनाएँ और लेबल करें। • किसी भी प्रश्न के मामले में या अनुभव और समझ साझा करने के लिए अपने साथियों या अध्यापक के साथ संवाद करें।

	n • प्रजनन प्रक्रिया के रूप में स्पोरुलेशन https://www.microscopemaster.com/sporulation.html • पौधों में वानस्पतिक प्रसार https://www.sciencelearn.org.nz/resources/1662-vegetative-plant-propagation • विखंडन– https://www.biologyonline.com/dictionary/fragmentation • लैंगिक प्रजनन– https://www.biologyonline.com/dictionary/sexual-reproduction • युग्मकजनन– https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(Boundless)/43%3A_Animal_Reproduction_and_Development/43.3%3A_Human_Reproductive_Anatomy_and_Gametogenesis/43.3C%3A__Gametogenesis_(Spermatogenesis_and_Oogenesis) **विषयवस्तु– पाठ्यपुस्तक में चर्चा की गई फूलों के पौधों में प्रजनन** **सामग्री**	**सप्ताह 2** अपनी पाठ्यपुस्तक से लैंगिक प्रजनन प्रक्रिया की घटनाओं का अध्ययन करें और इन घटनाओं की आवश्यकता पर विचार करें। • एककोशिकीय जीवों, पौधों और जंतुओं में विभिन्न युग्मक गठन के बारे में अधिक जानने के लिए निम्न लिंक पर क्लिक करें– • लैंगिक प्रजनन– https://www.biologyonline.com/dictionary/sexual-reproduction • अब जब आप लैंगिक प्रजनन की प्रक्रिया में युग्मक के महत्व को समझ गए हैं तो पौधों या जंतुओं के उस हिस्से का पता लगाने की कोशिश करें जहाँ युग्मक उत्पन्न होते हैं।

	• एंजियोस्पर्म पौधों की प्रजनन संरचना के रूप में फूल • स्टैमेन, माइक्रोस्पोरेंजियम और पराग कणों की संरचना • मेगास्पोरोजेनेसिस परागकणों की संरचना • पिस्टिल, मेगास्पोरेंजियम और भ्रूण थैली की संरचना • मेगास्पोरोजेनेसिस • फूलों के पौधों में परागण का तरीका • दोहरा निषेचन • एंडोस्पर्म और भ्रूणजनन • पौधे का बीज और फल • एपोमिक्सिस और पोलीएम्ब्रियोनी • संसाधन : • एनसीईआरटी द्वारा विकसित ई-संसाधन, जो एनआरओआर पर उपलब्ध हैं और एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तकों में क्यूआर कोड के रूप में भी संलग्न हैं। • स्वयं प्रभा चैनल पर विभिन्न विज्ञान अवधारणाओं का सीधा प्रसारण https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA **संसाधनों के ऑनलाइन लिंक–** • फूल के प्रजनन भाग : निषेचन : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26843/	**क्रियाकलाप 5** पौधों के नाम सूचीबद्ध करें, जिनमें पुष्प एकलिंगी और उभयलिंगी हैं। **क्रियाकलाप 6** उन जंतुओं की सूची तैयार करें जिनमें लैंगिक द्विरूपता अलग नर और मादा नहीं है और इसके साथ ही उनमें निषेचन की प्रक्रिया का भी पता लगाएँ। • अर्धसूत्री (मियोटिक) कोशिका विभाजन के साथ युग्मकजनन और निषेचन की प्रक्रिया को सहसंबंधित करें। • पौधों और जंतुओं में भ्रूणजनन और संतानों के उत्पादन की प्रक्रिया का अन्वेषण करें। **सप्ताह 3** • यदि उपलब्ध हो तो अपने घर के किसी भी पौधे में उपलब्ध किसी भी फूल के विभिन्न हिस्सों का निरीक्षण करें। (कृपया लॉकडाउन के कारण अपने घर के बाहर न जाएँ।) • फूल में प्रजनन भाग यानी पुंकेसर और पिस्टिल की पहचान करें। • बारहवीं कक्षा (अध्याय 2) के लिए जीव विज्ञान की पाठ्यपुस्तक और अन्य ऑनलाइन संसाधनों सहित विभिन्न स्रोतों से फूलों के हिस्सों के बारे में अध्ययन करें। • फूल की प्रजनन संरचना को समझने के लिए नीचे दिए गए लिंक पर क्लिक करें और देखें– • फूल के प्रजनन भाग– निषेचन https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26843/ • फूल और परीक्षण वस्तुओं के प्रजनन भाग https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(OpenStax)/6%3A_Plant_Structure_and_Function/32%3A_Plant_Reproduction/32.E%3A_Plant_Re

• फूल को लैंगिक प्रजनन के अंग के रूप में और इसके अलग-अलग हिस्से की भूमिका को समझता है। • एंड्रोशियम और गायनेशियम (फूल के नर और मादा भागों) और उसके कार्य के विभिन्न भागों की संरचना की व्याख्या करता है। • विभिन्न फूलों वाले पौधों में नर और मादा भागों के विभिन्न संरचनात्मक भिन्नता और व्यवस्था के बारे में बताता है (एंड्रोशियम और गायनेशियम)। • फूल के नर और मादा भागों में पूर्व-निषेचन की घटनाओं को समझता है। • माइक्रोस्पोर्स (पराग) और मेगास्पोर्स (ओव्यूल) के विकास की प्रक्रिया को समझता है। • परागण की प्रक्रिया को समझता है और इसके महत्व की सराहना करता है। • विशेष रूप से कीड़ों द्वारा विभिन्न परागण एजेंटों की भूमिका निभाने की सराहना करता है। • परागण की घटनाओं, निषेचन, भ्रूणजनन और बीज विकास को समझता	• प्रजनन विकास संरचना : https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(OpenStax)/6%3A_Plant_Structure_and_Function/32%3A_Plant_Reproduction/32.1%3A_Reproductive_Development_and_Structure • परागण और निषेचन : https://courses.lumenlearning.com/biology2xmaster/chapter/pollination-and-fertilization/ • परागण : https://www.intechopen.com/books/pollination-in-plants/introductory-chapter-pollination • पौधों में निषेचन, भ्रूणजनन और बीज विकास http://bio1520.biology.gatech.edu/growth-and-reproduction/plant-reproduction/ • निषेचन : https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK26843/	production_(Exercises) • जीव विज्ञान की पाठ्यपुस्तक कक्षा 12 (अध्याय 2) और अन्य संसाधनों से पुंकेसर, लघुबीजाणुधानी की संरचना, लघुबीजाणुजनन की प्रक्रिया के बारे में अध्ययन **क्रियाकलाप 7** • अपरिपक्व और परिपक्व परागकोश के काट (सेक्शन) का स्वच्छ आरेख बनाएँ और लेबल करें। • कक्षा बारहवीं जीव विज्ञान की पाठ्यपुस्तक (अध्याय 2) और अन्य संसाधनों से पिस्टिल, गुरुबीजाणुधानी की संरचना के बारे में अध्ययन करें। • क्रियाकलाप 8– गुरूबीजाणु और भ्रूण थैली के विभिन्न चरणों के स्वच्छ चित्र बनाएँ और लेबल करें। **ऑनलाइन लिंक–** • प्रजनन विकास संरचना https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Introductory_and_General_Biology/Book%3A_General_Biology_(OpenStax)/6%3A_Plant_Structure_and_Function/32%3A_Plant_Reproduction/32.1%3A_Reproductive_Development_and_Structure • जीव विज्ञान पाठ्यपुस्तक और विभिन्न संसाधनों से निम्नलिखित लिंक सहित अन्य पौधों में परागण की प्रक्रिया का अध्ययन करें। • परागण और निषेचन https://courses.lumenlearning.com/biology2xmaster/chapter/pollination-and-fertilization/ • परागण https://www.intechopen.com/books/pollination-in-plants/introductory-chapter-pollination **क्रियाकलाप 9** विषम परागण के लिए उभयलिंगी फूल वाले पौधों द्वारा अपनाई गई विभिन्न कार्यनीतियों के बारे में अध्ययन करें। • पौधों में विषम परागण के लाभ की सूची बनाएँ। **सप्ताह 4** • फूल में पराग-पिस्टिल परस्पर क्रिया और परागण के पश्चात की घटनाओं के बारे में अध्ययन करें। • फ़सल सुधार और इसके लिए अपनाई गई कार्यनीति के लिए कृत्रिम संकरण के महत्व के बारे में लिखें। • जीव विज्ञान पाठ्यपुस्तक और निम्नलिखित लिंक सहित अन्य संसाधनों में एंजियोस्पर्म पुष्प में दोहरे निषेचन की प्रक्रिया के बारे में अध्ययन करें। • पौधों में निषेचन, भ्रूणजनन और बीज विकास

है। • फसल सुधार और पार्थेनोकार्पी के लिए कृत्रिम संकरण में पूर्व-निषेचन, परागण और निषेचन के बाद की घटनाओं की भूमिका की सराहना करता है। • फल और बीज की संरचना को समझता है। • एपोमिक्सिस और पोलीएम्ब्रियोनी जैसे प्रजनन के कुछ दुर्लभ तरीकों को समझता है।	• परागण : https://www.intechopen.com/books/pollination-in-plants/introductory-chapter-pollination • पौधों में निषेचन, भ्रूणजनन और बीज विकास : http://bio1520.biology.gatech.edu/growth-and-reproduction/plant-reproduction/	http://bio1520.biology.gatech.edu/growth-and-reproduction/plant-reproduction/ • परागण और निषेचन https://courses.lumenlearning.com/biology2xmaster/chapter/pollination-and-fertilization/ • निषेचन होने के बाद • एंडोस्पर्म विकास • द्विबीज पतों और एकबीज पतों में भ्रूण का भ्रूणजनन और गठन • जीव विज्ञान की पाठ्यपुस्तक और अन्य संसाधनों से बीज निर्माण और इसके प्रकार के बारे में अध्ययन करें। • फलों और बीजों की अपनी समझ के बारे में लिखें। **गतिविधि 10** • बीस विभिन्न प्रकार फलों के खाने वाले भागों की सूची बनाएँ। • पार्थेनोकार्पिक फल • निषेचन के बिना बीज के गठन के बारे में अध्ययन (एपोमिक्सिस) करें। • उदाहरण के साथ पॉलीएम्ब्रियोनी के बारे में समझें। • विभिन्न प्रकार के बीज के लेबल युक्त आरेख बनाएँ। अपनी समझ का परीक्षण करने के लिए कक्षा बारहवीं की जीव विज्ञान की एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम पुस्तक में दी गई प्रश्नों को हल करें।

रसायन विज्ञान कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भारत के प्राचीन रसायन विज्ञान के योगदान और जीवन के विभिन्न क्षेत्रों जैसे कि रसायन शास्त्र, रस तंत्र, रसक्रिया या रसविद्या इत्यादि में योगदान को समझता है और उसकी सराहना करता है। • जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में रसायन विज्ञान के आधुनिक सिद्धांतों, जैसे– मौसम का रुझान, मस्तिष्क का संचालन और कंप्यूटर का संचालन, रासायनिक उद्योगों में उत्पादन, उर्वरक, क्षार, अम्ल, लवण, रंजक, बहुलक (पॉलिमर), औषधियाँ, साबुन, डिटर्जेंट, धातु, मिश्र धातु आदि की पहचान और उनकी सराहना करता है। • पदार्थ, तरल पदार्थ और गैसों जैसी पदार्थ की तीन अवस्थाओं की विशेषताओं की व्याख्या करता है। • तत्वों, यौगिकों और मिश्रण के रूप में विभिन्न पदार्थों को वर्गीकृत करता है। • भौतिक मात्रा की एसआई इकाइयों, प्रतीकों, परिभाषाओं, नामकरण और अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुसार, सूत्रणों, जैसे– लंबाई (मी.), द्रव्यमान (कि.ग्रा.), आदि का उपयोग करता है। • परिशुद्धता और सटीकता बीच अंतर करता है। • रासायनिक संयोजन के विभिन्न नियम, जैसे– द्रव्यमान के संरक्षण के	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *रसायन भाग I* विषयवस्तु – रसायन विज्ञान की कुछ मूल संकल्पनाओं पर इस पाठ्यपुस्तक सामग्री में चर्चा की गई– • रसायन विज्ञान का महत्व • पदार्थ की प्रकृति • पदार्थ के गुण और उनका माप • मापन में अनिश्चितता • रासायनिक संयोजनों के नियम • डाल्टन परमाणु सिद्धांत • परमाणु और आण्विक द्रव्यमान • मोल और मोलर द्रव्यमान • प्रतिशत रचना • स्टोइकोमेट्री और स्टोइकोमेट्रिक परिकलन • एनसीईआरटी द्वारा विकसित ई-संसाधन, जो एनआरओईआर पर उपलब्ध हैं और एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तकों में क्यूआर कोड के रूप भी संलग्न हैं– http://ncert.nic.in/ncerts/1/khepsol.pdf https://www.youtube.com/watch?v=DN8SINM9y9U https://www.youtube.com/watch?v=lJKT3DSZUd0&list=PL0OtfIH2_0K3dKPkoYY-jTihD9IUi3NXo https://www.youtube.com/watch?v=3JhpdUt3C	**सप्ताह 1** विद्यार्थियों को निम्नलिखित का पता लगाने के लिए पाठ्यपुस्तकों/वेब संसाधनों का उपयोग करने के लिए कहा जा सकता है– • प्राचीन रसायन शास्त्र बनाम आधुनिक रसायन शास्त्र • रोज़मर्रा की ज़िंदगी में रसायन विज्ञान का महत्व • ऐसे मुद्दे जो पर्यावरण को प्रभावित करते हैं, जैसे– कीटनाशक, अम्ल की वर्षा, ग्रीन हाउस गैसें, भारी धातुओं का उपयोग आदि। • रिपोर्ट को संकलित करें और ज़ूम, गूगल ग्रूप या व्हाट्सएप समूह पर अपने सहपाठियों के साथ साझाकर चर्चा करें। • दिए गए लिंक पर क्लिक करें https://www.youtube.com/watch?v=DN8SINM9y9U https://www.youtube.com/watch?v=lJKT3DSZUd0&list=PL0OtfIH2_0K3dKPkoYY-jTihD9IUi3NXo वीडियो देखें और इन अवधारणाओं से संबंधित अपनी पाठ्यपुस्तक में दी गई समस्याओं को हल करने का प्रयास करें। यदि आपको कोई संदेह है, तो अपने दोस्तों या अध्यापक से चर्चा करें। • एनसीईआरटी द्वारा तैयार कक्षा 11 रसायन विज्ञान एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम में दिए गए विभिन्न प्रकार के प्रश्नों को हल करें। • कुछ इनडोर गतिविधियों, जैसे– योग, ध्यान आदि में शामिल रहें। • एनआरओईआर, सीआईईटी प्लेटफ़ॉर्म पर नामांकन करें एनआरओईआर, ई-पाठशाला पर उपलब्ध अन्य ई-संसाधनों का उपयोग करें। **सप्ताह 2** दिए गए लिंक पर क्लिक करें। इन वीडियो में रसायन विज्ञान की कुछ बुनियादी अवधारणाओं पर चर्चा की गई हैं। https://www.youtube.com/watch?v=3JhpdUt3CMM https://www.youtube.com/watch?v=40OiAt2t658 https://www.youtube.com/watch?v=sSlObBndH-A&list=PLDAj64x1PE-nVzv4Kn-7uOlRCR7RITsF3 https://www.youtube.com/watch?v=OqUSjzJ_wng

नियम, बहुअनुपात के नियम आदि को समझता है। • अपने ही प्रश्नों का उत्तर देने के लिए योजना बनाता और सिद्धांतों को जाँचता तथा प्रयोग करने के साथ ही तथ्यों और सिद्धांतों, जैसे– रासायनिक संयोजनों के विभिन्न नियमों को सत्यापित करना आदि को सत्यापित करता है। • वैज्ञानिक खोजों और एंटोइन लेवोसियर, जोसेफ़ प्राउस्ट, जोसेफ़ लुइस के आविष्कारों से विभिन्न रासायनिक संयोजनों की खोज के बारे में जानने का प्रयास करता है। • परमाणु द्रव्यमान, औसत परमाणु द्रव्यमान, आण्विक द्रव्यमान और सूत्र द्रव्यमान, स्टोइकोमेट्रिक गणनाओं आदि के महत्व की गणना और सराहना करता है। • प्रयोगशाला तंत्र उपकरणों और युक्तियों, जैसे– विश्लेषणात्मक तुला, अंकित किए गए सिलेंडर, ब्यूरेट, पिपेट, आयतनात्मक (वॉल्यूमेट्रिक) फ्लास्क, आदि को ठीक से संभालता है। • खोजों और निष्कर्षों को प्रभावी ढंग से (मौखिक और लिखित रूप) संप्रेषित करता है। • अन्य विषयों, जैसे– जीव विज्ञान, भौतिकी, गणित आदि के साथ रसायन विज्ञान के इंटरफ़ेस को समझता और उनकी सराहना करता है। • दैनिक जीवन में निर्णय लेने और समस्याओं को हल करने के दौरान रसायन विज्ञान की अवधारणाओं को लागू करता है।	MM https://www.youtube.com/watch?v=40OiAt2t658 https://www.youtube.com/watch?v=sSlObBndH-A&list=PLDAj64x1PE-nVzv4Kn-7uOlRCR7RITsF3 https://www.youtube.com/watch?v=OqUSjzJ_wng https://www.youtube.com/watch?v=bOzArOtRtSY https://www.youtube.com/watch?v=L9JHyT9wvbs https://www.youtube.com/watch?v=hhMO7GPi3VI https://www.youtube.com/watch?v=WPmYlBk_utE	https://wwwtube.com/watch?v=bOzArOtRtSY https://www.youtube.com/watch?v=L9JHyT9wvbs https://www.youtube.com/watch?v=hhMO7GPi3VI https://www.youtube.com/watch?v=WPmYlBk_utE इन वीडियो को देखने के बाद, अपनी पाठ्यपुस्तक के अध्याय को पढ़ें। अपनी नोटबुक में अध्याय के अंत में दिए गए प्रश्नों को हल करने का प्रयास करें। • अध्याय में दी गई अवधारणाओं के आधार पर असाइनमेंट तैयार करें और उन्हें अपने दोस्तों के साथ आदान- प्रदान करने की कोशिश करें। अपने दोस्तों के साथ इस प्रक्रिया में सामने आए नए सवालों पर चर्चा करें। • मोल की अवधारणा, पदार्थ की स्थिति आदि पर अपनी कुछ सरल गतिविधियों को तैयार करें। • अपने घर/आसपास मौजूद कुछ सजातीय और विषम मिश्रणों को पहचानें। • रसायन विज्ञान पर आधारित वैज्ञानिकों और उनके प्रयोगों के बारे में और पढ़ें और जानें। रिपोर्ट तैयार करें और अपने दोस्तों के साथ साझा करें। स्कूल खुलने के बाद आप रिपोर्ट ले जा सकते हैं। रिपोर्ट को अन्य विद्यार्थियों के लिए एक उदाहरण के रूप में पुस्तकालय में रखा जा सकता है। • एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तक में दी गई कुछ रासायनिक प्रतिक्रियाओं को संतुलित करें। • कुछ शोध पत्रों को पढ़ने की कोशिश करें जो इन अवधारणाओं पर आधारित हैं और आप इनमें रुचि रखते हैं। विभिन्न इनडोर फ़िटनेस गतिविधियों में शामिल हों।

• रसायन विज्ञान में नए शोध और आविष्कारों के बारे में जानने और अधिगम का प्रयास करता है। • मानव जीवन की गुणवत्ता में सुधार के लिए रसायन विज्ञान और प्रौद्योगिकी की भूमिका और प्रभाव की सराहना करता है। • प्रायोगिक परिणामों को साझा करते हुए ईमानदारी, निष्पक्षता, तर्कसंगत सोच के मूल्यों को प्रदर्शित करता है।		
• इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की खोज के बारे में समझता है। • थॉमसन, रदरफोर्ड और बोहर परमाणु मॉडल के बारे में जानने की कोशिश करता है। • परमाणु के क्वांटम मैकेनिकल मॉडल की विशेषताओं को समझता है। • विद्युत चुम्बकीय विकिरण और प्लैंक के क्वांटम सिद्धांत के गुणों को समझता है। • फ़ोटो इलेक्ट्रिक प्रभाव और परमाणु स्पेक्ट्रा की व्याख्या करता है। • डी ब्रोगली संबंध और हाइजेनबर्ग अनिश्चितता सिद्धांत को समझता है। • क्वांटम संख्याओं के बारे में सीखता है। • ऑफ़बाउ सिद्धांत, पाउली अपवर्जन सिद्धांत और हंड के अधिकतम गुणन के नियम को समझता है। • परमाणुओं के इलेक्ट्रॉनिक विन्यास के बारे में जानने और अधिगम का प्रयास करता है। • प्रायोगिक परिणामों को साझा करते हुए ईमानदारी,	**विषयवस्तु– परमाणु की संरचना** पाठ्यपुस्तक में चर्चा की गई सामग्री– • अवपरमाण्विक कण • परमाणु मॉडल • बोर के परमाणु मॉडल के विकास की पृष्ठभूमि के ज़रिये परमाणु के बोहर्स परमाणु मॉडल • हाइड्रोजन परमाणु के लिए बोर मॉडल • परमाणु का क्वांटम यांत्रिक मॉडल https://www.youtube.com/watch?v=RhiDeoQYHR0 https://www.youtube.com/watch?v=4dXlkdThEfM https://www.youtube.com/watch?v=VAMMvv7UG3k	**सप्ताह 3** विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक/वेब संसाधनों का उपयोग करने और निम्नलिखित का पता लगाने का प्रयास करने के लिए कहा जाता है– • इलेक्ट्रॉन, प्रोटॉन और न्यूट्रॉन की खोज • थॉमसन, रदरफोर्ड और बोर परमाणु मॉडल • परमाणु के क्वांटम यांत्रिक मॉडल • विद्युत चुम्बकीय विकिरण और प्लैंक का क्वांटम सिद्धांत • फ़ोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव और परमाणु स्पेक्ट्रा • डी ब्रोगली संबंध और हाइजेनबर्ग अनिश्चितता सिद्धांत • क्वांटम संख्याएँ • ऑफ़बाउ सिद्धांत, पाउली अपवर्जन सिद्धांत और हंड का अधिकतम गुणन का नियम • परमाणुओं का इलेक्ट्रॉनिक विन्यास लिखें • दिए गए लिंक पर क्लिक करें– https://www.youtube.com/watch?v=RhiDeoQYHR0 वीडियो देखने के बाद दोस्तों और अध्यापकों के साथ ऑनलाइन चर्चा करें और अपने प्रश्नों का हल खोजने का प्रयास करें। एनसीईआरटी द्वारा कक्षा 11 के लिए तैयार रसायन विज्ञान, एग्ज़ेमप्लर प्रॉब्लम में दी गई समस्याओं को हल करें और एनआरओईआर और ई-पाठशाला पर उपलब्ध ई-संसाधनों का भी उपयोग करें। गैस डिस्चार्ज ट्यूब, कैथोड किरणों के ई/एम, मिलिकन के तेल की बूंद के प्रयोग का निर्धारण करने की कोशिश करें। मैडम क्यूरी, जेम्स चैडविक, थॉमसन, रदरफ़ोर्ड और उनकी खोजों के बारे में पढ़ें।

निष्पक्षता, तर्कसंगत सोच के मूल्य प्रदर्शित करता है।		**सप्ताह 4** नीचे दिए गए लिंक को ओपन करें और उन अवधारणाओं को समझने की कोशिश करें जो आपने वीडियो में देखी हैं। https://www.youtube.com/watch?v=4dXlkdThEfM https://www.youtube.com/watch?v=VAMMvv7UG3k प्रकाश की प्रकृति और उससे जुड़े विभिन्न विकासों को समझें। एनसीईआरटी द्वारा कक्षा 11 के लिए तैयार रसायन विज्ञान, एग्ज़मेप्लर प्रॉब्लम में श्याम पिंड (ब्लैक बॉडी) से विकिरण, फ़ोटोइलेक्ट्रिक प्रभाव, प्रकाश और परमाणु स्पेक्ट्रम की दोहरी प्रकृति के बारे में जानें और एनआरओईआर और ई-पाठशाला पर उपलब्ध ई-संसाधनों का उपयोग करें। अपने आप को विभिन्न इनडोर फ़िटनेस गतिविधियों में शामिल करें।

रसायन विज्ञान कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • दैनिक जीवन में ठोस अवस्था के महत्व का वर्णन करता है। • ठोस अवस्था के सामान्य अभिलक्षणों का वर्णन करता है। • अक्रिस्टलीय और क्रिस्टलीय ठोस के मध्य विभेद करता है। • क्रिस्टलीय ठोसों को बंधन बलों की प्रकृति के आधार पर वर्गीकृत करता है। • क्रिस्टल जालक और एकक कोष्ठिका को परिभाषित करता है। • कणों के निविड संकुलन की व्याख्या करता है। • विभिन्न प्रकार की रिक्तियों और निविड संकुलित संरचनाओं का वर्णन करता है। • विभिन्न प्रकार की घनीय एकक कोशिकाओं की संकुलन क्षमता का परिकलन करता है। • पदार्थ के घनत्व और उसकी एकक कोष्ठिका के गुणों में सहसंबंध स्थापित करता है। • ठोसों में अपूर्णताओं और उनके गुणों पर अपूर्णताओं के प्रभाव का वर्णन करता है। • ठोसों के विद्युतीय व चुंबकीय गुणों और	**लिंक 1** वीडियो व्याख्यान (एपिसोड 1) (अक्रिस्टलीय और क्रिस्टलीय ठोस, ठोसों का वर्गीकरण) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/57cfea6516b51c6b39a806b5	**सप्ताह 1** **एकक 1 ठोस अवस्था** इस एकक में बारह अधिगम परिणामों को पूर्ण किए जाने की अपेक्षा है। ध्यान रहे कि हम कोविड-19 के कारण घर से बाहर नहीं जा रहे हैं। इसलिए, हमें घर पर ही रह कर काम करना चाहिए और उपलब्ध समय का सदुपयोग करना चाहिए। कक्षा 12 के लिए एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित *रसायन विज्ञान* की पाठ्यपुस्तक में ठोस अवस्था पहली इकाई है। इसमें हमें ठोस पदार्थों की संरचना के विषय में गहन जानकारी प्राप्त होती है। इसमें हमें बताया गया है कि ठोस की संरचना के निर्माण में शामिल परमाणुओं, अणुओं और आयनों की व्यवस्था से ठोस के गुण कैसे प्रभावित होते हैं। विषय को समझने के लिए बहुत अमूर्त सोच और एकाग्रता की आवश्यकता होती है। योग और प्राणायाम विषय वस्तु पर लंबे समय तक एकाग्रता बनाए रखने में मदद कर सकते हैं। विषय को समझने के बाद, विद्यार्थियों को यह जानने की जिज्ञासा उत्पन्न हो सकती है कि आवश्यकतानुसार गुणों वाली सामग्री को कैसे विकसित किया जा सकता है। हम विषय वस्तु के अधिगम के लिए समय सारणी की योजना इस प्रकार बना सकते हैं– **सप्ताह 1** विद्यार्थी विभिन्न उद्देश्यों के लिए घर पर उपयोग किए जाने वाले ठोस पदार्थों की एक सूची बनाने की कोशिश कर सकते हैं। अब वे सूची में लिखे गए ठोसों के उन गुणों के बारे में सोच सकते हैं जो उन्हें उस विशेष उपयोग के लिए उपयोगी बनाते हैं जिसके लिए उनका उपयोग किया जाता है। इससे विद्यार्थी दैनिक जीवन में ठोसों के महत्व का अनुभव कर सकेंगे। इसके बाद वे **लिंक 1** के वीडियो व्याख्यान को देख सकते हैं और अपने द्वारा तैयार की गई सूची के ठोस पदार्थों को क्रिस्टलीय और अक्रिस्टलीय वर्गों में वर्गीकृत कर सकते हैं। वीडियो देखने के बाद वे एनसीईआरटी द्वारा कक्षा 12 के लिए प्रकाशित पुस्तक में से एकक के खण्ड 1.3 तक पाठ पढ़ सकते हैं। यह उन्हें ठोसों को क्रिस्ट्लीय एवं अक्रिस्ट्लीय वर्गों में विभाजित करने में सहायता करेगा। अब वे ठोसों को आबंध बलों की प्रकृति के आधार पर वर्गीकृत कर पाएँगे। इसके अतिरिक्त वे अपने सहपाठियों के साथ एक व्हाट्सएप समूह बना सकते हैं और सीखे गए विषय पर चर्चा कर सकते हैं। वे विषय से संबंधित एक जैसी कठिनाइयों की सूची बना कर इसे अध्यापक को मेल कर सकते हैं या व्हाट्सएप द्वारा या उनके द्वारा सुझाए गए ऐसे ही किसी अन्य माध्यम से उनसे सम्पर्क कर के समस्या का समाधान प्राप्त कर सकते हैं। अवधारणाओं की अधिक स्पष्टता के लिए वे एकक के अंत में दिए गए अवधारणाओं से संबंधित प्रश्नो को हल कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त अवधारणाओं के अधिक

उनकी संरचना में सहसंबंध स्थापित करता है।		स्पष्टीकरण के लिए वे कक्षा 12 के लिए एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित पुस्तक 'प्रश्न प्रदर्शिका रसायन' में दिए गए प्रश्नों को भी हल कर सकते हैं।
	लिंक 2 वीडियो व्याख्या (एपिसोड 2) (एकक कोष्ठिका एवं क्रिस्टल जालक,एक एकक कोष्ठिका में परमाणुओं की संख्या।) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/57cfeac316b51c6b39a806d7 **लिंक 3** एनिमेशन (क्रिस्टल जालक और एकक कोष्ठिका) https://www.youtube.com/watch?v=VPCDSmoomGk **लिंक 4** एनिमेशन (एकक कोष्ठिका में परमाणुओं की संख्या) https://www.youtube.com/watch?v=qAeaHYSX0hs	**सप्ताह 2** विद्यार्थी लिंक 2, 3 और 4 देख सकते हैं। इनसे पाठ्यपुस्तक के खण्ड 1.4 और 1.5 को समझने में सहायता मिलेगी। इनसे जिन अवधारणाओं के विषय में गहन ज्ञान प्राप्त होगा, वह है– क्रिस्टल जालक, एकक कोष्ठिका, एकक कोष्ठिकाओं के प्रकार और जालक की एक एकक कोष्ठिका में परमाणुओं की संख्या अवधारणा को अधिक स्पष्टता से समझने के लिए विद्यार्थी विभिन्न जालकों के मॉडल बना सकते हैं। उदाहरण के लिए वे दो अलग-अलग रंगों और आकार के मनकों तथा तीलियों की सहायता से सोडियम क्लोराइड के क्रिस्टल का माडल बना कर फ़लक केंद्रित एकक जालक का अर्थ समझ सकते हैं। यदि माडल बनाने के लिए सामग्री उपलब्ध न हो तो एनिमेशन के लिंक अवधारणा को समझने मे सहायता करेंगे। वे सीखी गई अवधाराणाओं पर व्हाट्सएप ग्रुप में अपने सहपाठियों के साथ विचार विमर्श कर सकते हैं। वे विषय से संबंधित एक जैसी कठिनाइयों की सूची बना कर इसे अध्यापक को ई-मेल कर सकते हैं या उनके साथ व्हाट्सएप या उनके द्वारा सुझाए गए ऐसे ही किसी अन्य माध्यम से उनसे सम्पर्क कर के समस्या का समाधान प्राप्त कर सकते हैं। अवधारणाओं की अधिक स्पष्टता के लिए वे एकक के अंत में दिए गए अवधारणाओं से सम्बंधित प्रश्नो को हल कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त अवधारणाओं के अधिक स्पष्टीकरण के लिए वे कक्षा 12 के लिए एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित पुस्तक *प्रश्न प्रदर्शिका रसायन* में दिए गए प्रश्नों को भी हल कर सकते हैं।
	लिंक 5 वीडियो व्याख्यान (एपिसोड 3) (निविड संकुलन, निविड संकुलित संरचनाएँ, एकक कोशिकाओं की संकुलन क्षमता का परिकलन) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/57cfeb0d16b51c6b39a806f9 **लिंक 6** एनिमेशन (षट्कोणीय निविड संकुलित संरचना)	**सप्ताह 3** लिंक 5, 6, 7, 8 देखकर आप रसायन विज्ञान की पाठ्यपुस्तक से इस एकक के खण्ड 1.6, 1.7 और 1.8 को समझ सकते हैं। इन खण्डों में दी गई अवधारणाएँ हैं– कणों का नीविड संकुलन, विभिन्न प्रकार की रिक्तियाँ और निविड संकुलित संरचनाएँ, संकुलन क्षमता एवं एकक कोष्ठिका की विमाओं से संबंधित गणनाएँ। इससे विद्यार्थी कणों के संकलन के उन पैटर्न को समझ सकेंगे जिनसे विभिन्न प्रकार के जालक बनते हैं। वे निविड संकुलन में भिन्न – भिन्न प्रकार की रिक्तियों को पहचान सकेंगे। वे निविड संकुलन में रिक्तियों के आकार को पहचान सकेंगे। वे उस पैटर्न को पहचान सकेंगे जिसमें कण सर्वाधिक निकटता से संकुलित होते हैं। लिंक देखने के बाद विद्यार्थी पुस्तक के खण्ड 1.6 , 1.7, और 1,8 का अध्ययन कर सकते हैं। वे इन खण्डों में दी गई अवधारणाओं से संबंधित प्रश्नों को हल कर सकते हैं। अवधारणाओं की अधिक स्पष्टता के लिए वे एकक के अंत में दिए गए अवधारणाओं से सम्बंधित प्रश्नों को हल कर सकते हैं। इसके अतिरिक्त

	https://www.youtube.com/watch?v=uKpr-9vmgsc **लिंक 7** एनिमेशन (त्रिविम में निविड संकुलित संरचनाएँ) https://www.youtube.com/watch?v=liwX_lLb2ds **लिंक 8** एनिमेशन (क्रिस्ट्लों में संकुलन क्षमता) https://www.youtube.com/watch?v=WIcb1WfJvJc	अवधारणाओं के अधिक स्पष्टीकरण के लिए वे कक्षा 12 के लिए एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित पुस्तक *प्रश्न प्रदर्शिका रसायन* में दिए गए प्रश्नों को भी हल कर सकते हैं। विद्यार्थी व्हाट्सएप पर अपने सहपाठियों के साथ विषय पर चर्चा कर सकते हैं। अधिक स्पष्टीकरण के लिए संतरे के फल अथवा अन्य किसी सामग्री से संकुलन के पैटर्न बनाए जा सकते हैं। वे अपनी समस्याओं का समाधान वैसे ही कर सकते हैं जैसे उन्होंने पहले सप्ताह में किया था।
	लिंक 9 वीडियो व्याख्यान (एपिसोड 4) (ठोसों में अपूर्णताएँ एवं दोष) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/57cfeb8516b51c6b39a8071b **लिंक 10** पठन सामग्री (अर्ध चालकों का संक्षिप्त विवरण) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5b4c84cc16b51c01e1912483	**सप्ताह 4** लिंक 9 और 10 में पाठ्यपुस्तक के खण्ड 1.9 और 1.10 से संबंधित जानकारी है। यह क्रिस्टलीकरण की प्रक्रिया मे क्रिस्टलों में आने वाले दोषों और अपूर्णताओं की विस्तार से जानकारी देते हैं। इन लिकों को देखने के बाद विद्यार्थी अर्धचालकों के निर्माण में रिक्तियों के महत्व को समझा सकेंगे। विद्यार्थी व्हाट्सएप पर अपने सहपाठियों के साथ विषय पर चर्चा कर सकते हैं और अपने अध्यापक से उनके द्वारा सुझाए गए माध्यम से संपर्क करके अपनी समस्याओं का समाधान पा सकते हैं।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • व्याख्या करता है कि इस स्तर पर भौतिकी का पठन-पाठन, सामान्य विज्ञान से हटकर विषयवार पाठ्यक्रम में होना है। • भौतिकी की बुनियादी वैचारिक समझ के लिए परिवेश से प्राप्त अनुभवों का विश्लेषण करता है। • भौतिकी में प्रक्रिया-कौशल, प्रश्नों को सुलझाने की क्षमता और अवधारणाओं एवं सामग्री के अनुप्रयोगों को बढ़ावा देता है, जो वास्तविक जीवन में भौतिकी को अधिक संगत, सार्थक और रोचक बनाता है। • इस तथ्य की व्याख्या करता है कि भौतिकी में सिद्धांत और प्रयोग एक साथ चलते हैं और एक-दूसरे को आगे बढ़ने में मदद करते हैं। • व्याख्या करता है कि भौतिकी में रुचि के विषय स्थूल (क्लासिकल भौतिकी), मेसोस्कोपिक तथा सूक्ष्म हैं। साथ ही, वह भौतिकी के विस्तार को समझता है। • परिकल्पना, स्वयंसिद्ध, मॉडल और नियम विकसित करने के वैज्ञानिक उपाय बताता है। • उदाहरणों द्वारा भौतिकी, प्रौद्योगिकी और समाज के बीच संबंध का विश्लेषण कर पाता है; और विज्ञान के उपयोग के लिए प्रतिबद्ध समाज की बदलती माँग से निपटने के लिए भौतिकी-संबंधी तकनीक, औद्योगिक तथा प्रौद्योगिकी सूचना का उपयोग समझता है। • प्रकृति में मूलभूत बलों (गुरुत्वाकर्षण, विद्युत चुम्बकीय, स्ट्राँग और वीक परमाणु बल) और बलों का एकीकरण की व्याख्या करता है। • मौलिक नियमों की प्रकृति, जैसे– संरक्षण नियम आदि की व्याख्या करता है। • इकाइयों की अंतरराष्ट्रीय प्रणाली (एसआई इकाइयों), प्रतीकों, भौतिक मात्राओं और सूत्रों के नामकरण तथा एसआई आधार और व्युत्पन्न मात्रकों	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *भौतिकी भाग I* कक्षा 11 के लिए http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?khph1=0-8 भौतिकी– PhET सिमुलेशन https://phet.colorado.edu/en/simulations/category/physics • एनसीईआरटी के आधिकारिक यूट्यूब चैनल पर देखें– https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA • राष्ट्रीय मुक्त शैक्षिक संसाधन (NROER) https://nroer.gov.in/home/e-library/ • *संगत ई-संसाधनों को देखने के लिए स्तर (वरिष्ठ माध्यमिक) और विषय (भौतिकी) के लिए फ़िल्टर लगाएँ।* • एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित कक्षा 11 की भौतिकी प्रयोगशाला मैनुअल http://www.ncert.nic.in/exemplar/labmanuals.html http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm101.pdf	**सप्ताह 1** **इकाई I** **भौतिक दुनिया और मापन** **अध्याय 1 भौतिक जगत** विद्यार्थियों से संसाधनों का उपयोग करते हुए निम्नलिखित के बारे में जानने के लिए कहा जा सकता है– 1. विज्ञान, प्राकृतिक विज्ञान, भौतिक विज्ञान, और भौतिकी में सिद्धांत और अन्य प्राकृतिक विज्ञानों के साथ भौतिक विज्ञान में अतिव्याप्ति। 2. भौतिकी का विस्तार और उद्दीपन; प्रौद्योगिकी, समाज और सूचना विज्ञान के साथ भौतिकी का परस्पर संबंध। 3. मूलभूत बलों की प्रकृति; बलों का एकीकरण। 4. भौतिक नियमों का स्वरूप। **परियोजना** विद्यार्थी प्रमुख भौतिकविदों के जीवन वृतांत रेखाचित्र तैयार कर सकते हैं। इंटरनेट और अन्य संदर्भ पुस्तकों का उपयोग कर विद्यार्थी भौतिकी में कुछ क्लासिक प्रयोगों के स्पष्टीकरण और प्रदर्शनों को परिकल्पित किया जा सकता है। **सप्ताह 2** **अध्याय 2 मात्रक और मापन** विद्यार्थियों से संसाधनों का उपयोग करते हुए निम्नलिखित के बारे में जानने के लिए कहा जा सकता है– 1. मानक इकाइयों की आवश्यकता; मूलभूत आधार और व्युत्पन्न इकाइयाँ; विभिन्न इकाई प्रणालियों और विभिन्न भौतिक मात्राओं की संगत इकाइयों के बीच संबंध; इकाइयों की एसआई प्रणाली; एसआई आधार मात्रक और इकाइयाँ (नए आईयूपीएपी नियमों के अनुसार उनकी परिभाषा के साथ)। 2. लंबाई का मापन — बड़ी दूरी (लंबन विधियाँ) और बहुत छोटी दूरी (अप्रत्यक्ष तरीके); द्रव्यमान और समय-अंतराल का मापन; लंबाई,

और उनकी इकाइयाँ का उपयोग करता है। • लंबाई के मापन के तरीके, जैसे– बड़े और छोटे; द्रव्यमान और समय का मापन करता है। • लंबाई, द्रव्यमान और समय अंतराल की सीमा बताता है। • मापन में सटीकता, विशुद्धता, त्रुटियों और अनिश्चितताओं की आवश्यकता की व्याख्या और त्रुटियों को वर्गीकृत करता है। • सार्थक अंकों के साथ अंकगणितीय गणना के लिए नियम बताता है; संख्याओं को पूर्णांक में बदल पाता है। • भौतिक मात्राओं की विमाओं का उपयोग करते हुए विमीय सूत्र और विमीय समीकरण प्राप्त करता है। • विभिन्न भौतिक राशियों के मध्य विमीय आधार पर संबंध स्थापित करना; समीकरणों की विमीय स्थिरता की जाँच कर पाता है। • ग्रीक वर्णमाला से परिचित है; गुणकों और उप-गुणकों के लिए सामान्य एसआई उपसर्गों और प्रतीकों को पहचानता है; महत्वपूर्ण स्थिरांक; रूपांतरण कारक; गणितीय सूत्र; एसआई व्युत्पन्न इकाइयाँ (एसआई आधार इकाइयों में व्यक्त); विशेष नामों के साथ एसआई व्युत्पन्न इकाइयाँ; भौतिक मात्रा, रासायनिक तत्वों और न्यूक्लाइड के लिए प्रतीकों का उपयोग करने के लिए दिशानिर्देश; एसआई इकाइयों आदि के लिए प्रतीकों का उपयोग करने के लिए दिशानिर्देश; भौतिक मात्राओं का आयामी सूत्र। • गति को समय के साथ स्थिति में परिवर्तन के रूप में बताता है। • दूरी और विस्थापन; गति और संवेग; सरलरेखीय और वक्ररेखीय गतियाँ; शुद्धगतिकी, गतिकी और गतिशीलता; संदर्भों के जड़ और अजड़त्वीय फ्रेम; औसत, सापेक्ष और तात्कालिक संवेग और गति आदि के बीच अंतर करता है। • एकसमान रूप से त्वरित गति के लिए गतिज समीकरणों का ग्राफ़ीय व्युत्पन्न। • सरल कलन (अवकलन तथा समाकलन) की व्याख्या करता है जो गति का वर्णन करने के लिए आवश्यक है। • एकसमान रूप से त्वरित गति के तहत	http://ncert.nic.in/ncerts/l/kelm102.pdf लिए गए विषयों पर अतिरिक्त पढ़ाई करने के लिए एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित *भौतिकी भाग 2* की पाठ्यपुस्तक में दी गई ग्रंथ सूची को देखें– http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?khph2=an-7 पाठ्यपुस्तकों को मुफ्त में डाउनलोड करने के लिए 14 वेबसाइटों की सूची यहाँ से प्राप्त की जा सकती है– https://www.ereader-palace.com/14-sites-download-textbooks-free/ मुफ़्त किताबें डाउनलोड करने के लिए एक और वेबसाइट www.pdfdrive.com है। एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तक की शुरुआत में क्यूआर (QR) कोड दिए गए हैं और कैसे क्यूआर कोड से जुड़ा जा सकता है, इससे संबंधित चरण भी बताए गए हैं। इन क्यूआर कोड में विषय से संबंधित अतिरिक्त सामग्री को जोड़ा गया है।	द्रव्यमान और समय अंतराल का परास और क्रम। 3. भौतिक मात्रकों के मापन में सटीकता, विशुद्धता, निश्चितता और त्रुटियाँ; व्यवस्थित, यादृच्छिक और गणना में कम से कम त्रुटियाँ; पूर्ण, सापेक्ष और प्रतिशत त्रुटियाँ; त्रुटियों का संयोजन। 4. सार्थक अंक; सार्थक अंकों के साथ अंकगणितीय गणना के नियम; मापन (या गणना) में अंकों को पूर्णांक में बदलना; परिणामों को व्यक्त करने में अनिश्चितताओं का निर्धारण। 5. भौतिक मात्रकों की विमाएँ; विमीय सूत्र और विमीय समीकरण; विमीय विश्लेषण के अनुप्रयोग। 6. परिशिष्ट, ग्रीक वर्णमाला; गुणकों और उप-गुणकों के लिए आम एसआई उपसर्ग और प्रतीक; महत्वपूर्ण स्थिरांक; रूपांतरण कारक; एसआई व्युत्पन्न इकाइयाँ (एसआई आधार इकाइयों में व्यक्त); विशेष नामों के साथ एसआई व्युत्पन्न इकाइयाँ; भौतिक मात्रक, रासायनिक तत्वों और न्यूक्लाइड के लिए प्रतीकों का उपयोग करने के लिए दिशानिर्देश; एसआई इकाइयों आदि के लिए प्रतीकों का उपयोग करने के लिए दिशानिर्देश; भौतिक मात्राओं का आयामी सूत्र। 7. संदेह समाशोधन और समस्याओं को हल करने का अभ्यास **परियोजना** विद्यार्थियों को खगोलीय विधि का उपयोग करके खगोलीय दूरी जैसे कि पृथ्वी और किसी पहचाने गए तारे आदि के बीच की दूरी मापने का सुझाव दिया जा सकता है। विद्यार्थियों को सलाह दी जा सकती है कि एसआई आधार इकाइयों की परिभाषाओं पर एक चार्ट तैयार करने के लिए बीआईपीएम/आईयूपीएपी वेबसाइट देखें। वर्नियर कैलिपर/स्क्रूगेज/स्फ़ेरोमीटर का उपयोग करते हुए, विद्यार्थी छोटी लंबाई और वक्रता त्रिज्या आदि को मापने के लिए गतिविधियाँ और प्रयोग कर सकते हैं। (वैकल्पिक)

पिंडों की गति के समीकरणों को सत्यापित करने के लिए अन्वेषणों की योजना बना कर प्रयोगों को आयोजित करता है। • उपकरणों और प्रयोगशाला उपकरणों को ठीक से संभालता है; उपयुक्त उपकरण, उपकरणों और उपस्करणों का उपयोग करके भौतिक मात्राओं को मापता है, जैसे– स्केल, तुला, घड़ियाँ आदि। • डेटा, ग्राफ़, और चित्रों का विश्लेषण और व्याख्या करता है, और गति की अवस्था, गति (और संवेग), त्वरण (समान और असमान), दूरियों (और विस्थापन) आदि के बारे में निष्कर्ष निकालता है। • नतीजों और निष्कर्षों को प्रभावी तरीके से संप्रेषित करता है। • निर्णय लेने और समस्याओं को हल करने के दौरान दैनिक-जीवन में भौतिकी की अवधारणाओं को लागू करता है। • भौतिकी में नए अनुसंधान, खोजों और आविष्कारों के बारे में जानने के लिए पहल करता है। • विभिन्न विषयों जैसे रसायन विज्ञान के साथ अन्य विषयों के साथ भौतिकी के इंटरफ़ेस को समझता और उसकी सराहना करता है। • सकारात्मक वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करता है और जीवन की गुणवत्ता और मानव कल्याण में सुधार की दिशा में भौतिकी और प्रौद्योगिकी की भूमिका और प्रभाव की सराहना करता है। • निर्णय लेते समय ईमानदारी, निष्पक्षता, तर्कसंगत सोच और मिथक और अंधविश्वासों से मुक्ति के मूल्यों का प्रदर्शन करता है।		**सप्ताह 3 और 4** **इकाई II काइनेमेटिक्स** **अध्याय 3 सरल रेखा में गति** विद्यार्थियों से कहा जा सकता है कि वे अपने आस-पास के वातावरण के बारे में अवलोकन करें और अधिगम के लिए संसाधनों का उपयोग करें– • गति की अवस्था; संदर्भ-फ्रेम; स्थिति, पथ की लंबाई और विस्थापन • कलन के तत्व (परिशिष्ट 3.1) • गणितीय सूत्र (परिशिष्ट A 5; पुस्तक के अंत में) • औसत वेग और औसत चाल • तात्कालिक वेग और तात्कालिक चाल • त्वरण; समस्याओं को सुलझाना; और विद्यार्थियों को होने वाले संदेहों पर चर्चा • एकसमान रूप से त्वरित गति के लिए गतिज समीकरण– ग्राफ़ीय विधि; • मुक्तपतन; प्रतिक्रिया समय; और सापेक्ष वेग • समस्याओं का समाधान **परियोजना** बच्चों से अपने प्रतिक्रिया समय की गणना करने को कहें।

ई संसाधन

कक्षा 11

https://nroer.gov.in/CIET%2C%20NCERT/video/details/55ddc14781fccb28d8d932a8?nav_li=55b1f72181fccb7926fe5451,55b1f73981fccb7926fe5523,55b1f73981fccb7926fe5526

कक्षा 12

https://nroer.gov.in/CIET%2C%20NCERT/topic_details/55b1f73a81fccb7926fe552b?nav_li=55b1f72181fccb7926fe5451,55b1f73981fccb7926fe5523,55b1f73a81fccb7926fe552b

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • वैज्ञानिक आधार पर प्रकृति और पदार्थ के बीच संबंध की समझ के साथ प्रक्रमों और परिघटनाओं की व्याख्या करता है, जैसे– आवेशों के बीच बल आवेशों के कारण विद्युत क्षेत्र और विभव; विद्युत क्षेत्र में आवेशों पर बल। • सूत्रों, समीकरणों और नियमों को व्युत्पन्न करता है, जैसे– एक समान विधुत क्षेत्र में एक द्विध्रुव पर बल आघूर्ण, तारंगों के परिक्रम और संयोजन के लिए प्रभावों धारिता एक संधारित्र में संचित ऊर्जा। • तथ्यों, सिद्धांतों, परिघटनाओं को समझने और उन्हें सत्यापित करने के लिए या अपने आप प्रश्नों के उत्तर की खोज करने के लिए अन्वेषणों और प्रयोगों की योजना बनाता और आयोजित करता है, जैसे– ऊर्ध्वाधर समतल में निलंबित दो समान स्टायरोफ़ोम गेंदों में से प्रत्येक पर प्रेरित आवेश। • औजारों और प्रयोगशाला उपकरणों को ठीक से संभालता है; उचित उपकरणों यत्रों और युक्तियों का उपयोग करके भौतिक राशियों को मापता है, जैसे– किसी वस्तु पर आवेशों की उपस्थिति के लिए एक विधुतदर्शी। • आंकड़ों, ग्राफ़ और चित्रों का विश्लेषण और व्याख्या	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** संसाधनों की निम्नलिखित सूची सांकेतिक है। इनके अतिरिक्त, अध्यापक अपने विद्यार्थियों के साथ साझा करने के लिए इंटरनेट से और भी अधिक संसाधन खोज सकते हैं। • एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित *भौतिकी विज्ञान भाग 1* कक्षा 12 के लिए पाठ्यपुस्तक http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?leph1=1-8 http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?leph1=2-8 • इस पाठ्यपुस्तक के साइड मार्जिन में कई वेब लिंक दिए गए हैं। इन्हें भी देखा जा सकता है। • इसके अलावा, पाठ्यपुस्तक में QR कोड हैं और उन QR कोड से जुड़ने के लिए पाठ्यपुस्तक की शुरुआत में दिए गए निर्देशों को पढ़ें। ई-संसाधनों के लिंक नीचे भी दिए गए हैं– https://www.youtube.com/watch?v=FpzlZq_wDL4 https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5b20ab8616b51c01	**सप्ताह 1** **इकाई I स्थिर विद्युतिकी** **अध्याय 1 वैद्युत आवेश तथा क्षेत्र** • कक्षा में सारे विद्यार्थियों को जीमेल और व्हट्सएप ग्रुप के द्वारा अध्यापक प्रोत्साहित कर सकते हैं कि वे पाठ्यपुस्तकों और वेब संसाधनों का उपयोग करके स्वयं निम्नलिखित संकल्पना को समझने का प्रयास करें– • विद्युत आवेश; आवेश का संरक्षण • कूलॉम का नियम– दो बिंदु आवेशों के बीच बल • कई आवेशों के बीच बल; अध्यारोपण के सिद्धांत संतत आवेश वितरण • विद्युत क्षेत्र, एक बिंदु आवेश द्वारा उत्पन्न विद्युत क्षेत्र • विद्युत क्षेत्र रेखाएँ, वैद्युत फल्क्स • विद्यार्थी स्थिर विद्युत, वैद्युत आवेशों और क्षेत्रों की संकल्पनाओं का पता लगाने के लिए PhET इंटरएक्टिव सिमुलेशन का उपयोग कर सकते हैं। वे यह भी देख सकते हैं कि आवेशों के चिह्न और परिमाण और उनके बीच की दूरी को बदलने पर, स्थिर वैद्युत बल कैसे प्रभावित होता है। • विद्यार्थियों को प्रतिदिन संकल्पनाओं पर आधारित समस्याओं को हल करने का प्रयास करना चाहिए जो कि संसाधनों में दी गई पाठ्यपुस्तक में पाठ में दिए उदाहरण अध्याय के अंत में अभ्यास और *प्रश्न प्रदर्शिका* आदि में दिए गए हैं। • विद्यार्थी एक अन्वेषण प्रोजेक्ट कर सकते हैं 'कूलॉम' के नियम का उपयोग करके उर्ध्वाधर समतल में निर्धारित दो समान स्टायरोफ़ोम (या पिथ) गेंदों में से प्रत्येक पर प्रेरित आवेश का अनुमान लगाना और एक दूसरे के साथ अपने निष्कर्षों को साझा करें। • विद्यार्थी इंटरनेट से जानकारी एकत्र कर सकते हैं और अपने स्वयं के शब्दों में समझा सकते हैं कि 'वैज्ञानिक कूलॉम ने व्युतक्रम वर्ग नियम कैसे बनाया?' • विद्यार्थियों को एनसीईआरटी द्वारा विकसित भौतिकी कक्षा XII के लिए स्वयं पोर्टल पर MOOCs में नामांकन के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। • अपने डेस्कटॉप, लैपटॉप, टैबलेट या मोबाइल हैंडसेट का उपयोग करते हुए अध्यापक अपने विद्यार्थियों के अनुसार क्षेत्रीय भाषा में वीडियो तैयार कर सकते हैं। प्रत्येक वीडियो को स्कूल समय सारिणी के लगभग एक कालखंड के लिए विद्यार्थियों के साथ साझा किए जा सकते हैं। ये वीडियो प्रतिदिन एक वीडियो, (उच्चतर माध्यमिक स्तर पर भौतिकी में बहुत सारे चित्र और गणितीय समीकरण शामिल हैं। इसलिए, वीडियो तैयार करने के लिए, अध्यापक पावर पॉइंट प्रस्तुतियाँ तैयार कर उन पर परिकल्पनाओं को समझाते हुए अपनी आवाज़ के साथ सकते हैं।

करता है और निष्कर्ष निकालता है, जैसे– एकसमान आवेशित पतले गोलीय खोल के कारण उसके भीतर स्थित सभी बिंदुओं पर वैद्युत क्षेत्र शून्य है। • परिणामों और निष्कर्षों को प्रभावी ढंग से संप्रेषित करता है। • अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुसार एसआई इकाइयों, प्रतीकों, भौतिक मात्राओं और सरूपणों के नाम पद्धति का उपयोग करता है, जैसे– कूलम्ब (C), फ़ैराड (F)। • दैनिक जीवन में निर्णय लेने और समस्याओं को हल करने के लिए भौतिकी की संकल्पनाओं का प्रयोग करता है, जैसे– यदि एक परिपथ में एक निश्चित विभवांतर पर एक निश्चित धारिता की आवश्यकता होती है, तो दी गई धारिता के सधारित्र नौ कि एक दिए विभवांतर को सहन कर सकते हैं– न्यूनतम संख्या का उपयोग करके एक संभावित व्यवस्था का सुझाव देना। • रचनात्मकता प्रदर्शित करता है और समस्याओं को सुलझाने में कुछ अलग तरीके से सोचता है, जैसे, यदि एक व्यक्ति अपने घर के बाहर ऊँचे अवरोधी पट्ट के शिखर दो मीटर पर लगी बड़ी एल्युमीनियम की चादर को छूता है तो क्या उसको बिजली का झटका लगेगा। • भौतिकी में नए अनुसंधान, खोजों और आविष्कारों के बारे में जानने की पहल	f44555f0 https://h5p.org/h5p/embed/181155 https://www.youtube.com/watch?v=GDvecCS6UXk https://www.easel.ly/index/embedFrame/easel/6186012 • एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित *भौतिकी प्रश्न प्रदर्शिका* कक्षा 12, http://ncert.nic.in/ncerts/l/leep101.pdf http://ncert.nic.in/ncerts/l/leep102.pdf • एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित भौतिकी, कक्षा XII की प्रयोगशाला मैनुअल http://ncert.nic.in/ncerts/l/lelm314.pdf • भौतिकी– PhET सिमुलेशन https://phet.colorado.edu/en/simulation/balloons-and-static-electricity https://phet.colorado.edu/en/simulation/charges-and-fields https://phet.colorado.edu/en/simulation/coulombs-law https://phet.colorado.edu/en/simulation/capacitor-lab-basics https://phet.colora	या यदि अध्यापक के घर पर एक व्हाइट बोर्ड है तो वे व्हाइट बोर्ड पर उसी तरह व्याख्या करते हुए जिस तरह से वे कक्षा में करते वीडियो बना सकते हैं)। • फिर विद्यार्थी अध्यापक द्वारा तय किए गए एक नियत समय तक उसी दिन समूह में अपने संदेशों को पोस्ट कर सकते हैं। ऑनलाइन समूह चर्चा के माध्यम से कुछ समय के लिए विद्यार्थियों को एक-दूसरे के साथ चर्चा करके अपने संदेहों को स्पष्ट करने के लिए कहा जा सकता है। यह सुनिश्चित करने के लिए कि चर्चा सही दिशा में बनी रहे। अध्यापक भी इसका हिस्सा हो सकते हैं। • अंत में, अध्यापक संदेहों के स्पष्टीकरण के लिए विद्यार्थियों के साथ स्काइप की मदद से आमने सामने बातचीत कर सकते हैं। • यदि स्काइप (skype) के माध्यम से लंबी अवधि के लिए सभी विद्यार्थियों को एक साथ जोड़ना संभव है तो अध्यापक ऑनलाइन लाइव क्लास भी ले सकते हैं। • इन सबके दौरान अध्यापक को विद्यार्थियों के मनोबल को बनाए रखते हुए और उन्हें प्रेरित करते हुए लगातार उनकी अधिगम की प्रगति का आकलन भी करना चाहिए। **सप्ताह 2** **इकाई I स्थिर विद्युतिकी** **अध्याय 1 वैद्युत आवेश और क्षेत्र (जारी)** • पहले सप्ताह के समान ही तरीका अपनाते हुए अध्यापक, विद्यार्थियों को निम्नलिखित के समझने का प्रयास करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं। • वैद्युत द्विध्रुव, वैद्युत द्विध्रुव के कारण विधुत क्षेत्र • एक समान विद्युत क्षेत्र में एक द्विध्रुव पर बल आघूर्ण • निरंतर आवेश वितरण, गाउस नियम का कथन • अनंत लंबाई के एकसमान रूप से आवेशित सीधे तार और एकसमान आवेशित अनंत समतल चादर के कारण विद्युत क्षेत्र को ज्ञात करने के लिए गाउस के नियम के अनुप्रयोग • एकसमान आवेशित पतले गोलीय खोल (अंदर और बाहर का विद्युत क्षेत्र) • PhET इंटरएक्टिव सिमुलेशन का उपयोग करते हुए, विद्यार्थी एक क्षेत्र में धन और ऋण आवेश की व्यवस्था कर सकते हैं और परिणामी विधुत क्षेत्र को देख सकते हैं। वे वैद्युत दविध्रुव के मॉडल भी बना सकते हैं। • विद्यार्थियों को प्रतिदिन संसाधनों में दी गई संकल्पनाओं पर आधारित समस्याओं को हल करने का प्रयास भी करना चाहिए। • विद्यार्थियों को स्थिर विद्युत द्वारा इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को चार्ज करने की संभावना पर किए जा रहे शोध पढ़ने (इंटरनेट का उपयोग करके) के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। फिर वे अन्य विद्यार्थियों के साथ इस विषय पर ऑनलाइन चर्चा कर सकते हैं।

करता है, जैसे– स्थिर विद्युत द्वारा इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को चार्ज करने की संभावना पर शोध। • भौतिकी से संबंधित औद्योगिक और तकनीकी अनुप्रयोगों में उपयोग की जाने वाली विभिन्न प्रक्रियाओं को पहचानता है, जैसे– संवेदनशील उपकरणों बटन विधुत प्रभावों से लगने के लिए स्थिरवैद्युत परिरक्षण का प्रयोग। • अन्य विषयों के साथ भौतिकी के इंटरफ़ेस को समझता है और उसकी सराहना करता है, जैसे– रसायन विज्ञान के साथ क्योंकि विद्युत क्षेत्र की उपस्थिति या अनुपस्थिति में विभिन्न पदार्थों में दिलचस्प गुण पैदा होते हैं। • सकारात्मक वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करता है और जीवन की गुणवत्ता सुधार और मानव कल्याण की दिशा में भौतिकी और प्रौद्योगिकी की भूमिका और प्रभाव का मान करता है। • निर्णय लेने में ईमानदारी, निष्पक्षता, तर्कसंगत सोच और मिथकों और अंधविश्वासों से आजादी जीवन के प्रति सम्मान, आदि प्रदर्शित करता है।	do.edu/en/simulation/legacy/capacitor-lab • राष्ट्रीय मुक्त शैक्षिक संसाधन (National Repository of Open Educational Resource) https://nroer.gov.in/home/e-library/ पर संबंधित ई-संसाधनों को देखने के लिए स्तर (उच्चतर माध्यमिक) और विषय (भौतिकी) के लिए फ़िल्टर लगाएँ। • स्वयम् पोर्टल पर MOOCs आधरित कार्यक्रम देखें– https://swayam.gov.in/nd2_nce19_sc07/preview • एनसीईआरटी के यूट्यूब चैनल पर देखें– https://www.youtube.com/channel/UCT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA http://www.arvindguptatoys.com/electricity-magnetism.php	**सप्ताह 3** **इकाई I स्थिर विद्युतिकी** **अध्याय 2 स्थिरवैद्युत विभव तथा धारिता** • पहले सप्ताह के समान ही तरीका अपनाते हुए अध्यापक, विद्यार्थियों को निम्नलिखित को समझने का प्रयास करने के लिए उन्हें उनका मार्गदर्शन कर सकते हैं। • स्थिरवैद्युत विभव, विभवांतर, बिंदु आवेश के कारण विभव • एक वैद्युत द्विध्रुव के कारण विभव • आवेशों के निकाय के कारण विभव • समविभव पृष्ठ, विधुत क्षेत्र और वैद्युत विभव के बीच संबंध • आवेशों के एक निकाय की विधुत स्थितिज ऊर्जा • किसी बाहय क्षेत्र में एक एकल आवेश की और दो आवेशों के निकाय की स्थितिज ऊर्जा • PhET इंटरएक्टिव सिमुलेशन का उपयोग करके विद्यार्थी समविभव लाइनों को बना सकते हैं और विद्युत क्षेत्र के साथ उनका संबंध खोज सकते हैं। • विद्यार्थियों को संसाधनों में दी गई समस्याओं को प्रतिदिन हल करने का प्रयास करना चाहिए। • विद्यार्थी इंटरनेट से 'फ़ैराडे केज़' के बारे में जानकारी एकत्र कर सकते हैं। फिर वे दैनिक जीवन में फ़ैराडे केज़ के नवाचारी अनुप्रयोग के लिए एक सैद्धांतिक विचार विकसित कर सकते हैं। **सप्ताह 4** **इकाई I स्थिर विद्युतिकी** **अध्याय 2 स्थिरवैद्युत विभव तथा धारिता (जारी)** • अध्यापक, विद्यार्थियों को निम्नलिखित को समझने का प्रयास करने के लिए सुविधा प्रदान कर सकते हैं। • एक बाह्य क्षेत्र में वैद्युत द्विध्रुव की स्थितिज ऊर्जा • चालक स्थिरवैद्युतिकी • परावैद्युत और विद्युत ध्रुवण,संधारित्र तथा धारिता • एक समांतर प्लेट संधारित्र की धारिता; पट्टिका के बीच परावैद्युत माध्यम के साथ और उसके बिना • संधारित्रों का संयोजन श्रेणीक्रम में और पार्श्वक्रम में, एक संधारित्र में संचित ऊर्जा • PhET इंटरेक्टिव सिमुलेशन का उपयोग करते हुए, विद्यार्थी यह पता लगा सकते हैं कि संधारित्र कैसे काम करता है। वे पट्टिकाओं के आकार और उनके बीच की दूरी को बदल सकते हैं; परावैद्युत भर सकते हैं यह देखने के लिए कि यह धारिता को कैसे प्रभावित करता है वे विभवांतर को भी बदल सकते हैं और प्लेटों पर जमा आवेश देख सकते हैं। • विद्यार्थियों को संसाधनों में दी गई समस्याओं को प्रतिदिन हल करने का प्रयास करना चाहिए। • विद्यार्थियों को इंटरनेट से जानकारी एकत्र करके यह पता लगाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है कि दैनिक जीवन में संधारित्र का उपयोग कहाँ और किस उद्देश्य से किया जाता है।

गणित कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • नंबर सिस्टम, ज्यामिति आदि में पहले से सीखी गई अवधारणाओं द्वारा समुच्च्य की लिए समुच्चय का संबंध अवधारणा को समझता है। • विभिन्न समुच्चयों के बीच संबंधों की पहचान करता है।	**एनसीईआरटी/ राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तक (कक्षा 11 के लिए एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तक) **अध्याय 1 समुच्चय** **अध्याय 2 संबंध और फलन** **ई-संसाधन** पाठ्यपुस्तक/ प्रयोगशाला नियमावली/ एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम पुस्तक के लिए लिंक– ncert.nic.in – publications--- PDF (I to XII) ; ncert.nic.in– publications---Exemplar problems; ncert.nic.in – publications--- science laboratory manuals	**सप्ताह 1** • विद्यार्थियों को उनके आसपास की वस्तुओं के संग्रह की सूची भेजने के लिए कहकर समुच्चय के बारे में चर्चा शुरू की जा सकती है। उदाहरणार्थ एक मेज़ पर, एक कमरे आदि सुपरिभाषित संग्रहों के अर्थ पर चर्चा की जा सकती है। • संग्रह जो समुच्चय नहीं बनाते हैं, उन पर भी चर्चा की जा सकती है, जैसे कि दुनिया के सर्वश्रेष्ठ गणितज्ञों का संग्रह। • अब चर्चा प्राकृतिक संख्याओं के संग्रह, तीन/चार भुजाओं वाली आकृतियों के संग्रह, समीकरणों के मूल, बड़ी संख्याओं के संग्रह आदि गणितीय वस्तुओं के संग्रह पर स्थानांतरित हो सकती है। विद्यार्थियों को ऐसे कई संग्रह तैयार करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। तब विद्यार्थियों से ऑनलाइन प्रतिक्रिया प्राप्त करने के बाद समुच्चय की अवधारणा विकसित हो सकती है। • समुच्चय से संबंधित औपचारिक प्रतीकवाद पर अब चर्चा की जा सकती है। उदाहरणार्थ, प्राकृतिक संख्याओं के समुच्चय को N आदि द्वारा निरूपित किया जाता है इत्यादि । **सप्ताह 2** • अलग-अलग समुच्चय बनाए जा सकते हैं और विद्यार्थियों को इन समुच्चय के बीच के संबंधों को देखने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। वे उन समुच्चय को खोजें और बताएँ जिनके सदस्य दूसरे समुच्चय में भी मौजूद हैं। उदाहरण के लिए, N(प्राकृतिक संख्या) के सभी सदस्य W(पूर्णांक संख्या) में मौजूद हैं इत्यादि। उपसमुच्चय और संबंधित धारणाओं की अवधारणा पर चर्चा की जा सकती है। वन आकृतियों की मदद से समुच्चयों के दृश्य निरूपण को ढूँढ कर उस पर चर्चा की जा सकती है। • विद्यार्थियों को एनआरओईआर (NROER) पर उपलब्ध ई-संसाधनों को संदर्भित करने का प्रोत्साहन दिया जा सकता है। • विद्यार्थियों को संख्याओं पर की जाने वाली संक्रियाओं की विचार समुच्चयों पर की जाने वाली संक्रियाएँ, जैसे– सम्मिलन, सर्वनिष्ठ इत्यादि तक विस्तारित करने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। • अध्यापक, विद्यार्थियों को प्रश्नावलीयों को सुलझाकर उन्हें अन्य विद्यार्थियों के बीच प्रसारित करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं। समूह के सदस्य ईमेल/मोबाइल के माध्यम से प्रश्नों पर चर्चा कर सकते हैं और अपने प्रश्नों को हल कर सकते हैं। विद्यार्थियों को उपसमुच्चय और उपसमुच्चय पर अपने प्रश्न तैयार करने और उन्हें हल करने के लिए अन्य विद्यार्थियों के साथ साझा करने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए। • समुच्चय के लिए संगत गतिविधियाँ (गतिविधि 1 से 4) ऑनलाइन उपलब्ध कक्षा 11 की प्रयोगशाला मैनुअल से विद्यार्थियों द्वारा की जा सकती हैं और अन्य विद्यार्थियों के साथ साझा किया जा सकता है। हर गतिविधि के बाद उन्हें लिखना चाहिए कि उन्होंने गतिविधि से क्या सीखा। • समुच्चय की अवधारणा की बेहतर समझ विकसित करने के लिए एनसीईआरटी की वेबसाइट पर उपलब्ध एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम बुक का उपयोग अधिक समस्याओं को हल करने और चर्चा करने के लिए किया जा सकता है। • विद्यार्थी को एक-दूसरे का आकलन करने दें और विभिन्न समस्याओं के समाधान पर

	(अन्य का उल्लेख नीचे किया है)	अपनी टिप्पणी प्रदान करें। टिप्पणियों में समाधान की सटीकता और इसमें इस्तेमाल किए गए कदम शामिल होने चाहिए। • अध्यापक को समूह में आयोजित चर्चा का अवलोकन करना चाहिए और प्रत्येक बच्चे के जवाबों का अवलोकन से उसका मूल्यांकन करना चाहिए। इसके उपरांत उपयुक्त प्रतिक्रिया दी जा सकती है। **सप्ताह 3** • विद्यार्थियों को उन संबंधों की सूची भेजने के लिए कहा जा सकता है जो वे अपने दिन-प्रतिदिन के जीवन में देखते हैं। उदाहरण के लिए, माँ और बच्चों के बीच संबंध, अध्यापक और विद्यार्थियों के बीच संबंध आदि। इस सूची को संकलित किया जा सकता है और सभी विद्यार्थियों को उनकी टिप्पणियों के लिए ऑनलाइन भेजा जा सकता है। यह सूची अब गणितीय वस्तुओं के लिए विस्तारित की जा सकती है, जिसके लिए विद्यार्थियों को संख्याओं, ज्यामितीय वस्तुओं आदि के अपने पूर्व ज्ञान को लागू करने की आवश्यकता है। • दैनिक जीवन और उसके उपरांत और गणितीय वस्तुओं के उदाहरणों द्वारा क्रमित युग्म (जोड़े) के विचार को विकसित करने के लिए बच्चों को प्रोत्साहित करें। • तब समुच्चय की सार्थकता पर चर्चा की जा सकती है और वस्तुओं के बीच संबंध के महत्व को समझने के बाद संबंधों की अवधारणा विकसित हो सकती है। • अध्यापक, विद्यार्थियों को प्रश्नावली हल करने का प्रयास करने और अन्य विद्यार्थियों के बीच प्रसारित करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं। समूह के सदस्य ईमेल/मोबाइल के माध्यम से प्रश्नों पर चर्चा कर सकते हैं और अपने प्रश्नों को हल कर सकते हैं। • संबंधों के लिए विशेष मामलों को देखा जा सकता है और स्थितियों पर चर्चा की जा सकती है। **सप्ताह 4** • क्षेत्र, श्रृंखला और सह-क्षेत्र जैसी विभिन्न उन धारणाओं पर चर्चा की जा सकती है। विद्यार्थियों को एक फलन बनाने और इन गणितीय वस्तुओं को दिखाने के लिए प्रेरित किया जा सकता है। विद्यार्थियों द्वारा अपने फलनों के उदाहरण भेजने के बाद अध्यापक अपने प्रांत या सह-प्रांत को बदल सकते हैं और पूछ सकते हैं कि यह अभी भी एक फलन है या नहीं। उदाहरण के लिए $f: R^{+} \rightarrow R$ इस प्रकार है कि $f(x) = \sqrt{x}$ फलन है, लेकिन क्या यह एक फलन रहेगा यदि सह-प्रांत R को N से बदल दिया जाए? अध्यापक द्वारा ऐसे कई उदाहरण भेजे जा सकते हैं। साथ ही विद्यार्थियों को ऐसे उदाहरण बनाने और अन्य विद्यार्थियों को भेजने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। इस तरह एक लाइव मेल-जोल हो सकता है। • विद्यार्थियों को फलन के रेखांकन के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। उन्हें एक फलन के ग्राफ़ बनाने के बाद इसकी प्रकृति पर टिप्पणी करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। संबंध और फलन के लिए संगत, गतिविधियाँ (गतिविधि 5 से 6) ऑनलाइन उपलब्ध कक्षा 11 की प्रयोगशाला नियमावली से विद्यार्थियों द्वारा की जा सकती हैं और इन्हें अन्य विद्यार्थियों के साथ साझा किया जा सकता है। • समुच्चय की अवधारणा के बेहतर विचार प्राप्त करने के लिए एनसीईआरटी की वेबसाइट पर उपलब्ध *एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम* बुक का उपयोग अधिक समस्याओं को हल करने और चर्चा करने के लिए किया जा सकता है। • विद्यार्थियों का आकलन उनकी प्रतिक्रियाओं को देखकर किया जा सकता है। उपयुक्त प्रतिक्रिया दी जा सकती है। • विद्यार्थियों को एनआरओईआर पर उपलब्ध संबंधों और फलन से संबंधित ई-संसाधनों का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

गणित कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भिन्न प्रकार के संबंधों और फलनों की पहचान करता है। • भिन्न व्युत्क्रम त्रिकोणमितीय फलन के मान की पड़ताल करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** कक्षा 12 के लिए एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तक **अध्याय 1 संबंध और फलन** **अध्याय 2 प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलन** **ई-संसाधन** पाठ्यपुस्तक *प्रयोगशाला नियमावली/एग्ज़ेम्पर प्रॉब्लम* पुस्तक के लिए लिंक– ncert.nic.in – publications--- PDF (I to XII) ncert.nic.in – publications---Exemplar problems; ncert.nic.in – publications--- science laboratory manuals (अन्य का उल्लेख नीचे किया गया है)	**सप्ताह 1** • विद्यार्थियों को संबंधों के विभिन्न उदाहरण दिए जा सकते हैं और उनके बीच भिन्नता जानने के लिए कहा जा सकता है। संबंध देखने के बाद विद्यार्थियों को अपनी टिप्पणी अध्यापक को भेजनी चाहिए। विभिन्न प्रकार के संबंधों को प्राप्त करने के लिए इन टिप्पणियों पर चर्चा होनी चाहिए। • तुल्यता संबंधों की अवधारणा पर चर्चा की जा सकती है। विद्यार्थियों को ऐसे संबंधों के उदाहरण बनाने चाहिए और उनकी शुद्धता को जांचना चाहिए। • कक्षा 12 के लिए पाठ्यपुस्तक और *एग्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम* पुस्तक में अभ्यास पर चर्चा की जा सकती है। इससे अवधारणाओं की समझ को गहराई से जानने में मदद मिलेगी। **सप्ताह 2** • सप्ताह 1 में संबंधों के लिए की गई समान गतिविधियाँ फलन की अवधारणा के लिए की जा सकती हैं। **सप्ताह 3** • विभिन्न प्रांत, जैसे– $(0, \pi)$ या $(-\pi, \pi)$ पर त्रिकोणमितीय फलनों पर चर्चा की जा सकती है। विद्यार्थी इस बात पर टिप्पणी कर सकते हैं कि त्रिकोणमितीय फलन किस प्रांत पर एकैकी (वन-वन) और आच्छादक एकैकी या केवल आच्छादक (ऑनटू) हैं। विचारों के आदान-प्रदान से व्युत्क्रम त्रिकोणमितीय फलन की अवधारणा विकसित हो सकती है। विद्यार्थियों को निर्णय लेने और उसके लिए कारण देने के लिए प्रेरित किया जा सकता है। इससे अधिगम की प्रक्रिया में उनकी भागीदारी सुनिश्चित होगी। • विद्यार्थी एनआरओईआर पर उपलब्ध ई संसाधनों में प्रतिलोम त्रिकोणमितीय फलनों के वक्रों का पता लगा सकते हैं और उनकी प्रकृति पर टिप्पणी कर सकते हैं। उन्हें प्रश्न दिया जा सकता है कि यदि $\cos^{-1} x$ के प्रांत को $(-1, 1)$ तक सीमित कर दिया गया हैतो कैसा ग्राफ़ देखा जा सकता है? • विद्यार्थी खुले स्रोत सॉफ़्टवेयर, जियो ज़ेब्रा को डाउनलोड कर सकते हैं और त्रिकोणमितीय फलन सहित विभिन्न फलनों के ग्राफ़ की खोज करने का प्रयास कर सकते हैं। **सप्ताह 4** • कक्षा 12 के लिए *एक्ज़ेम्पलर प्रॉब्लम* पुस्तक और पाठ्यपुस्तक में दी गई समस्याओं पर चर्चा की जा सकती है। विचारों के सामने आने और साझा करने से अवधारणाएँ स्पष्ट होंगी और विद्यार्थियों को समस्याओं को सुलझाने और हल करने में आत्म विश्वास आएगा। • ई-संसाधन अवधारणाओं को बेहतर ढंग से समझने में मदद करेंगे।

ई संसाधन

कक्षा 11

https://nroer.gov.in/CIET%2C%20NCERT/video/details/55ddc14781fccb28d8d932a8?nav_li=55b1f72181fccb7926fe5451,55b1f73981fccb7926fe5523,55b1f73981fccb7926fe5526

कक्षा 12

https://nroer.gov.in/CIET%2C%20NCERT/topic_details/55b1f73a81fccb7926fe552b?nav_li=55b1f72181fccb7926fe5451,55b1f73981fccb7926fe5523,55b1f73a81fccb7926fe552b

हिंदी कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*

विद्यार्थी
 	
• भाषा कौशल (पढ़ने, लिखने, सुनने और बोलने) में दक्षता प्राप्त करते हैं।
• कहानी को फिर से अपनी अपनी तरह से लिख सकते हैं।
• कहानी का अंत और शुरुआत नए तरीके से कर सकते हैं।
• कहानी में आए विशेष शब्दों और वाक्यों को अपने ढंग से प्रयोग कर सकते हैं।
• कहानियों की लेखन शैली में अंतर कर सकते हैं।
• विधागत अंतर को समझ सकते हैं।
• अभिनय के जरिये कहानी को अभिव्यक्त कर सकते हैं।
 	
(यह सब करते हुए आप कहानी लिखने की कला से वाकिफ़ हो रहे हैं।)
	एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक
	
	• संबंधित अधिगम सामग्री एनसीईआरटी के यूट्यूब चैनल और एनआरओईआर (NROER) पर भी देख सकते हैं। एनसीईआरटी की किताबों में दिए गए क्यूआर कोड (QR code) में भी आपको बहुत कुछ मिलेगा, ये सब कुछ तो हम घर बैठकर भी आसानी से इस लिंक के जरिये कर सकते हैं– https://youtu.be/X4I0jzxnmi4
	• एनसीईआरटी के लाइव कार्यक्रम *बातचीत* में 'कहानी पढ़ते हुए विषय' पर प्रोफ़ेसर संध्या सिंह द्वारा की गई चर्चा को देखें। https://www.youtube.com/watch?v=X4I0jzxnmi4&t=5s
	• अभिव्यक्ति और माध्यम में कहानी कैसे लिखे और कहानी कैसे पढ़ें। http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kham1=0-16
	• आरोह भाग 2 http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?lhar1=0-18
		आपमें भी एक कहानीकार है!
		
		साथियों, इस कठिन समय में भी हमारे साथ अभी भी बहुत कुछ ऐसा है जिसे संजो लेना है। अगर ध्यान से देखें तो हमारे चारों ओर बहुत सी कहानियाँ बिखरी पड़ी हैं। ज़रूरत यह है कि इस एकांत में उन्हें सुनने की कोशिश करें। कलम उठाइए और कुछ लिख भी डालिए। हर दिन एक कहानी, कुछ आप लिखें कुछ हम। चलिए कुछ तैयारी कर लें। सबसे पहले अपनी किताब की किसी भी एक कहानी को ले लीजिए।
		
		पहला और दूसरा सप्ताह
		(समझ कर सुनते, बोलते, पढ़ते और लिखते हुए)
		
		• कहानी को पढ़कर अपने घर वालों और साथियों को सुनाया जा सकता है। कहानी को आप स्काइप (Skype) पर रिकॉर्ड करके ईमेल भी कर सकते हैं।
		• कहानी में आए अलग प्रयोग वाले शब्दों और वाक्यों को रेखांकित करके अपनी दिनभर की बातचीत में प्रयोग कर कहानी का आनंद ले सकते हैं।
		• उसी लेखक की कुछ अन्य कहानियों को पढ़कर कहानी की लेखन शैली को समझ सकते हैं, जैसे– कुछ कहानियाँ संवादात्मक हैं, तो कुछ कहानियाँ वर्णनात्मक होती हैं।
		• कहानी को नाटक में बदल सकते हैं। अभिनय करके भी कहानी कही जा सकती है। अगर संभव हो तो यह भी लिखें कि कहानी को नाटक में बदलते समय आप किस तरह के भाषिक प्रयोगों पर बल देते रहे हैं।
		• इसके अतिरिक्त आप पढ़ी गई किसी भी कहानी की समीक्षा कर सकते हैं। समीक्षा के कुछ बिंदु–
		    • कथानक और परिवेश
		    • भाषा कहानी कला
		
		तीसरा और चौथा सप्ताह
		
		• वर्तमान समय के अनुसार कहानी को बदल कर देखें। उदाहरण के लिए आज करोना महामारी के समय में फणीश्वरनाथ रेणु की कहानी 'पहलवान की ढोलक' को फिर पढ़कर देखिए। उस कहानी में भी एक महामारी का वर्णन हुआ है, साथ ही उस महामारी से निपटने में पहलवान की ढोलक पर उसकी थाप, उदासी, निराशा और भयावहता के माहौल में एक संजीवनी का संचार करती है। यह कहानी कक्षा बारह की पुस्तक आरोह भाग 2 में शामिल है। आप इसे यूट्यूब पर भी खोज कर सकते हैं।
		• अपनी पाठ्यपुस्तक की सभी कहानियों को इसी तरह पढ़ें।

<table>
<tr><th>सीखने के प्रतिफल</th><th>स्रोत/संसाधन</th><th>सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ
(अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)</th></tr>
<tr><td>• सामाजिक, सांस्कृतिक और आर्थिक सजगता को सृजनात्मक लेखन में अभिव्यक्त करते हैं।
• परिवेशीय सजगता का विकास करते हुए अपने आस-पास के वेंडर, खेती-किसानी, मज़दूरों के प्रति संवेदना रखते हुए भाषा प्रयोग में संवेदनशीलता अभिव्यक्त करते हैं।
• अपने समय और समाज में प्रयुक्त होने वाली भाषा और घटनाओं का विश्लेषण करते हैं।</td><td>एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक
• अभिव्यक्ति और माध्यम
http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kham1=0-16

• कविता शिक्षण
https://www.youtube.com/watch?v=nILz_E1J7Ac</td><td>पहला और दूसरा सप्ताह
करोना महामारी के समय में शारीरिक/सामाजिक दूरी बनाए रखने के लिए नई कहावतें प्रयोग की जा रही हैं, जैसे–
• सटे तो मिटे
• पसंद नहीं कब्र तो घर पे करो सब्र
ऐसी कुछ अन्य कहावतों को संकलित करें और आप स्वयं भी कुछ कहावतें, स्लोगन लिखने का प्रयास करें।
• स्लोगन की लयात्मकता को ध्यान में रखते हुए कोई कविता लिखने का प्रयास करें। आप यह भी कर सकते हैं कि सुबह उठकर अपने आस-पास होने वाली गतिविधियों का बारीकी से अवलोकन करें और सभी गतिविधियों को ज्यों का त्यों अभिव्यक्त करें। यानी जैसा आपने देखा वैसा ही लिखने का प्रयत्न करने पर आप पाएँगे कि यह एक कविता का रूप ले चुकी है। हर बड़ा कवि भाषा से खेलते हुए यह करता रहा है। वह भाषा से खेलते हुए शब्दों को उलटता-पलटता है यानी अलग-अलग स्थानों पर नए-नए प्रयोग करके देखता है। साथ ही नए तरीके से वाक्य की संरचना कर नए अर्थ निर्माण करता है। यानी एक ही बात को कहने और लिखने के अलग-अलग तरीके ढूढ़ते हुए आप भी यह कर सकते हैं।
• सब्ज़ीवाले, दूधवाले, अखबार वाले से बातचीत कर सकते हैं। कुछ बिंदु इस प्रकार हो सकते हैं–
• पहले और आजकल की आमदनी और खर्च में अंतर
• लोगों तक सामान पहुँचाने की पूरी यात्रा के विवरण पर बातचीत
• उनके जैसे अन्य सहयोगियों की दिनचर्या जानने की कोशिश करना
• शरीरिक/सामाजिक दूरी का अपने जीवन में कैसे निर्वाह करते हैं।
(जो आपको उचित लगे ऐसे कुछ अन्य बिंदु लें)

तीसरा और चौथा सप्ताह
• अपने मोहल्ले को ध्यान में रखते हुए ‘मोहल्ला लाइव’ नाम से एक सप्ताह तक रोज़ाना डायरी लिखने की कोशिश करें। जिसमें इन बिंदुओं पर ज़रूर लिखें–
• लॉकडाउन के कारण बदलता परिवेश, आपसी रिश्ते, खान-पान, रहन-सहन और सामाजिक संपर्क के साधन आदि। आप चाहें तो अपने घर-परिवार, मोहल्ले के लोगों से सामाजिक दूरी का पालन करते हुए बातचीत कर सकते हैं।
• वर्तमान समय में घरेलू सहयोगियों के जीवन पर अपनी कल्पना से कोई लेख/कहानी/कविता लिख सकते हैं।</td></tr>
</table>

		• ध्यान रहे कि जो कुछ आपने लिखा है उसे थोड़ा रुककर एक बार पढ़ें और जहाँ कहीं आवश्यक हो उसे संपादित भी करें। अपने लेखन का संपादन करते समय भाषा संबंधी गलतियों पर ध्यान देने के साथ ही इस बात का ध्यान रखें कि आपकी लिखी हुई रचना लिखने के बाद सिर्फ़ आपकी नहीं रह जाती उसका एक पाठक भी होता है। यानी पाठक की संवेदनाओं, आवश्यकताओं, समस्याओं और अभिरुचियों पर भी आपका ध्यान जाना चाहिए।

English Class XI

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner • Listens and reflects to communicate through speech and writing. • Develops authentic, accurate, useful content for online platforms. • Expresses opinions and views independently. • Listens patiently to contradictory points of view on online platforms and answers logically inagreement/disagreement • Writes and collects, appreciates narratives and short poems. • Speaks fluently and convincingly	1. *We Heard the Bells – The Influenza of 1918* This documentary focuses on communities and groups disproportionately affected by the 1918 influenza epidemic. The 1918 influenza continues to provide lessons for the present, including about how epidemics can foster stigma and discrimination. Available on YouTube https://www.youtube.com/watch?v=XbEefT_	**Week 1** • Listen with concentration; this will sustain your interest. • View the visuals and try to connect them with the audio version of the script. • You can read/listen to the captions also for understanding. • Try to recall if you have read something related to the video earlier. • Make notes from the video and also note down ideas, thoughts, information experiences, etc. This will help in writing your answers. Learners may be asked to do self-assessment and peer-assessment. Some rubrics may be developed to facilitate this. **Please note** Assessment should incorporate the use of ICT. For example, familiarity with ICT tools, online portals, platforms, skill to browse and collect authentic material as well as following the guidelines for online interaction. Some communication guidelines for online interactions are: a. Give space to all for expressing their views. b. Be logical and overcome biases.

using authentic evidences. • Identifies and uses appropriate online resources. • Prepares notes while reading. • Infers meanings from contexts and describes with clarity. • Identifies the similarities and dissimilarities between the two texts. • Develops write ups with clarity, using appropriate vocabulary and thoughts. • Writes creatively and shows sensitivity towards issues/ people in his/her writing. • May share and add their learning experiences as they learn from each other while sharing their work online.	M6xY 2. *How we conquered the deadly smallpox virus* - Simona Zompi https://www.youtube.com/watch?v=yqUFy-t4MlQ&t=2s https://share.nearpod.com/cRozKYULw6	c. Be polite but firm in your expression d. Read more before offering rebuttals e. Be active online for learning to share and accept new ideas. **Week 2** **You can use Skype App or mobile calling (if feasible).** **You can create an audio file, video or PDF script to share via email and/or WhatsApp.** What measures were taken to deal with the situation? How were the events reported and how was information made available to the public? It is important to learn from history. (You can highlight some key researches on the treatment of influenza and smallpox in your writing.) Keeping in view the present pandemic, develop notices, advisories, and Info-graphics based on facts for sharing with peers and teachers, parents, elderly, and other learners online. **You can add authentic pictures in your presentations.** **List the uses of Arogya Setu App.** **Listen to the interviews of medical experts and economists on the prevention of Covid 19.** **Look at the graphs, diagrams, etc., shown in the news. Write the description.** **Week 3** 1. Read the given texts/article. Have you noticed the title suggests that though it is about an expedition, yet it is so different from the first text? Share how it is so?

		2. Read the following three excerpts from *We're not afraid…* and choose one of them to describe why you like it or dislike it? a. My brain switched to survival mode. It taught me how to stay strong when you have failure staring at your face. b. If you need to survive these moments of uncertainty. You need to be in harmony with the team. c. I suppose the important thing in isolation is to cherish your companions, to try and enjoy the moment and to be positive. **You can share your experience of being alone in a time of difficulty.**
	1. *We're not afraid to die…if we can all be together* 2. *Mountaineers can teach us about isolation.* Mint. April 18,2020 Saturday vi.14No.96	**Week 4** 1. You have read both the texts, the idea common to both is - a. man's desire and pride to explore nature, b. to accept challenges of nature c. to know the mystical world of nature. d. nature is tender and caring but furious too at times. You can add more ideas/views. Now summarise the above creatively and add more ideas and views. You can refer to poems, films, paintings, etc in your write up. You have read two texts and explored these texts for activities. Now, explain the present situation (pandemic, Covid-19 and lockdown) in the context of *isolation* and *being together.*

		You can also do the following activities while reading and after reading the text— 1. While reading make notes as per the dates. 2. Find out the way the text has been organised; sequencing of incidents, concrete details, no reliance on memory, focus on surroundings and the intelligence of the family in dealing with it, etc. 3. While reading the text you must have seen how well prepared were they for the journey; count the details/ objects, etc. 4. Describe the following in your words. a. for the past 16 years we had spent all our leisure time honing our seafaring skills. b. The first indication of impending disaster came at about 6 p.m., with an ominous silence. c. We were getting no replies to our Mayday calls. **You can locate the above excerpts in the text— *We're not afraid...* Read in order to understand the meaning.** **Words and Vocabulary** a. Make as many compound words as you can with –ship which have different meanings. b. List the words which are used to describe the different parts of the ship. c. What is *Wave-walker* as mentioned in the text? d. Find out words, expressions which convey bravery, courage and positive attitude of the characters. a. Read the text carefully and write the summary of the text in your words. Make points and then write the summary. While making points you can make use of words /expressions from your language, find

		English substitutes from dictionary, from your teacher, friends and use in your summary. a. Make points and discuss online with teachers and peers —what will be your back to school moment? b. Watch the link on Flocabulary and try to make one on the author/lesson/poem of your choice

English Class XII

Learning Outcomes	***Sources/ Resources***	***Suggested Activities (to be guided by teachers)***
The learner a. Explores genuine online resources. b. Listens/views online resources and expresses through writing and speech. c. Critically analyses historical events through writing and sharing of ideas and opinions with peers, teachers etc. d. Develops and shares views/ opinions on contemporary issues making use of interdisciplinary knowledge. expresses opinions on issues related to children in difficult circumstances quotes in discussion, etc., rights of children and legal provisions for the children. e. Explains graphs, tables and data related to the issues of children. f. Participates in activities like poster making, speech, debate etc., for creating awareness about	**Read the story *The Last Lesson* from NCERT Class XII Textbook *Flamingo*. You can read it online at** www.ncert.nic.in You can access the audio of the text using the QR code provided in textbook-*Flamingo.* Explore the links https://commons.wikimedia.org/wiki/File:French_soldiers_in_the_Franco-Prussian_War_1870-71.jpg https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Franco-Prussian_War *Text* Lost Spring Anees Jung **Class XII**- Flamingo *Films* **Paperboy** – an awardwinning film https://www.youtube.com/watch?v=neWPK3fRg5c	**Week-1** Alphonse Daudet in the story *The Last Lesson* highlights the important place of language in the lives of people. The story focuses on the major historical event, i.e., the Franco-Prussian War (1870-1871) which affected life in the school where M Hamel, a French teacher took a lot of pains to teach children the French language. What was the routine of the school? Who said the following and why? "My friends, said he, I –I", but something choked him. "*Vive la France*" **Week 2** History is witness to some of the examples wherein the wars had demonised the victorious. One glaring example was when children in the schools of Alsace and Lorraine (districts in France) were prevented from learning French. This was because Germany had taken control of these districts after defeating them in war in 1870. • M. Hamel the French teacher was deeply disturbed when the order for not teaching French in school was issued. What according to you would have been his fear? • Languages are communities; they embody the soul of the culture, capturing a people's history and dreams. Write your views and discuss with your group online. • How many languages do you know and in what contexts do you use them? • Watch videos based on the Franco-Prussian War of 1870. You will find that there is a language of war too. The war lexicon plays a role for the

the marginalisation of children in difficult circumstances.	Stories and endeavours by ILO(International Labour Organisation), UNICEF and NGO's	warring armies. There is military terminology, coded signals, names of the machinery used in war, etc. There are war cries to encourage and motivate the soldiers. You will agree that it creates an impact on a prevailing situation. a. Now describe the war scenes as viewed in the video. Listen to the audio to understand the language of war. Discuss with your online group -*Wars bring heartrending misery on the planet earth*. Add experiences, stories, facts, news, etc in the discussion. c. Select three passages from the text and find out the tense forms used. **Week 3** a. In the period of pandemic, due to spread of Covid-19, there are heartrending stories of children who have to undergo hardships and have even lost their lives. Collect such stories; read them and draw conclusions based on them. b. Why are children so susceptible to crime and hard labour? Are the measures taken enough? Read efforts taken by ILO, UNICEF and NGOs like *Bachpan Bachao Andolan*. c. Initiate an online discussion on- *Streets are no place for a child.* d. Write the character sketches of Saheb-e-Alam and Mukesh. e. Write diary entries to describe your experience of staying at home; how have you utilised your time ;what changes would you like to bring in your routine in the future? f. Since you are not going to school you can find time to do interesting and entertaining activities. We are making some suggestions;

		g. Observe and draw sunrise/sunset scenes, compose a poem/song/wrap, try your hand in kitchen and try and share your favourite recipes. **Week 4** a. What was your experience of watching the two films given(or other English films)? Has the boy in the film *Paperboy* been able to convey his feelings? Mention a few instances in support of your answer. b. What is your opinion about the ambience and the details which have been focused upon in the film? Do these contribute to your experience and understanding of the film? c. Share your experience of translating a film into text. Were you focused on the meaning, performance of characters, music, staging of scenes etc.? d. Describe your favourite scene from the film Paperboy. e. Write a brief script of street play on corona pandemic, care for street animals, etc. f. Read the story using the following link;https://www.facebook.com/1733495223546925/posts/3115112452051855/watch and take pictures of the birds, wildlife (if possible) around you which you think are not common sight. You can keep water and food for them. a. Watch the link on Flocabulary and try make one on the author/lesson/ poem of your choice

अधिगम-प्रतिफलानि	*उपयुक्तानि संसाधनानि*	*प्रस्ताविताः गतिविधयः (शिक्षकाणामभिभावकानाम् वा साहायेन विधेयाः)*
विद्यार्थी • सरलसंस्कृतभाषया कक्षोपयोगीनि वाक्यानि वक्तुं समर्थः अस्ति। • विद्यार्थी कक्षातः बहिः दैनन्दिन-जीवनोपयोगीनि वाक्यानि वदति।	**एनसीईआरटी अथवा राज्य द्वारा निर्मितानि पाठ्यपुस्तकानि, गृहे उपलब्धाः पठनलेखन सामग्र्यः अन्यदृश्य-श्रव्यसामग्र्यः यथा– इन्टरनेट, वेबसाइट, रेडिओदूरदर्शनादिषु उपलभ्यन्ते** • यूट्यूबमध्ये *एनसीईआरटी ऑफिशियल* इति चैनलमध्ये संस्कृत विषयमधिकृत्य चर्चाः व्याख्यानि च उपलभ्यन्ते येषाम् उपयोगः कर्तुम् शक्यते।	**सप्ताहः प्रथमः** **श्रवणसम्भाषणकौशले** 1. शिक्षणक्रमे शिक्षकः/शिक्षिका सरल-संस्कृत-वाक्यानां प्रयोगं कुर्यात्। छात्राणामवबोधनं श्रवणकौशलम् च परीक्षितुं मध्ये मध्ये प्रश्नान् पृच्छेत्। संस्कृतभाषावबोधनसमये छात्रैः काठिन्यमनुभूयते चेत् मध्ये-मध्ये हिन्दीभाषायाः क्षेत्रीयभाषायाः अपि प्रयोगः करणीयः। 2. शिक्षकः/शिक्षिका प्रतिदिनम् छात्रान् दैनन्दिन- जीवनोपयोगिनः प्रश्नान् संस्कृतभाषया पृच्छेत्। छात्रा अपि संस्कृतभाषयाउत्तराणिदद्युः वार्तालापम् च संस्कृतभाषया कुर्युः। 3. इण्टरनेटमध्येउपलब्धानिसंस्कृतगीतानाम् श्रवणम् भवेत्।
• अपठितगद्यांशं पठित्वा तदाधारितप्रश्नानाम् उत्तरप्रदाने सक्षमः अस्ति। • सरल-संस्कृत-भाषया औपचारिक-अनौपचारिक-पत्रलेखनार्हः भवति। • अनुच्छेद-लेखनं, संवाद-लेखनं चित्राधारित-वर्णनञ्च करोति।	www.diksha.gov.in https://swayam.gov.in www.sanskritturial.in इति वेबस्थानानि अपि अनुसन्धनीयानि	**सप्ताहः द्वितीयः** (सह प्रथमसप्ताहगतिविधिभिः) **पठनलेखनकौशले** 1. पाठ्यपुस्तकेतर-साहित्येभ्यः स्तरानुकूलं कथाः निबन्धान् च संगृह्य सप्ताहे एकवारं पठितुं छात्रान् निर्दिशेत्। तदाधारित-प्रश्नान् पृच्छेत्, चर्चां कुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणनिर्माणं कुर्यात्। छात्राणामधिकाधिकी सहभागिता भवेदिति सुनिश्चितं कुर्यात्। यथा– द्वितीया स्यामहं कथम्?* क्रिस्ताब्दस्याष्टादशशतके केरलराज्ये मनोरमा नाम विदुषी प्रत्यवसत्। तस्याःपत्युःमरणानन्तरं तया पुनरपि वरान्वेषणमारब्धम्। नैकेषु शास्त्रेषु कृतपरिश्रमा सा वरणीयस्य ज्ञानपरीक्षां करोति स्म। तस्याः प्रश्नस्य उत्तरं दातुमशक्ताः नैराश्यं प्राप्य गच्छन्ति स्म। एकदा कश्चन रामशब्दपण्डितः तां परिणेतुमिच्छन् समागतः। तं परीक्षमाणा मनोरमा 'विहस्य', 'विहाय', 'अहम्' इत्येषां पदानां व्याकरणदृष्ट्या रूपपरिचयं कारयितुम् अकथयत्। रामशब्दस्य विभक्तिरूपाण्येव जानन् सः 'महा'पण्डितः विहस्य इत्यस्य रामस्य इतिवत् षष्ठीविभक्तिरिति, विहाय पदस्य रामाय इतिवत् चतुर्थीविभक्तिरिति, अहम् इत्यस्य रामम् इव द्वितीयाविभक्तिरिति च न्यगदत्।

		वरपरीक्षानन्तरं कोऽपि 'कथमस्ति वरः?' इत्यपृच्छत्। तदा विषादेन साब्रवीत् - *यस्य षष्ठी चतुर्थी च* *विहस्य च विहाय च।* *अहं च द्वितीया स्यात्* *द्वितीया स्यामहं कथम्?।* (द्वितीया =पत्नी) 2. औपचारिकचर्चां च विधाय -पत्राणां प्रारूपं पदाय विषयगत-अनौपचारिक- छात्रैः पूर्णपत्रं लेखयेत्, अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः बोधयेत्। छात्रैः तेषां पत्राणां कक्षायां प्रस्तुतिं कारयेत्। अनन्तरं तेषां प्रतिपुष्टिं प्रदद्यात्। **यथा**– अवकाशार्थं प्रधानाचार्यं प्रति पत्रम्, ग्रंथालयस्य निर्माणार्थम् जिलाधिकारिणं प्रति पत्रम् इत्यादीनि (औपचारिकपत्रम्) मित्रस्य कृते पत्रम्। पुत्रस्य पितरं प्रति पत्रम् इत्यादीनि। (अनौपचारिकपत्रम्) 3. शिक्षकः/शिक्षिका कम् अपि विषयम् अवलम्ब्य प्रतिछात्रम् एकैकं वाक्यं रचयितुं कथयेत्। तानि वाक्यानि संकलय्य सार्थकम् अनुच्छेदं सज्जीकुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणे कक्षायां संवादवाचनस्य अनुच्छेदलेखनस्य च अभ्यासं कारयेत्। यथा– कोरोनाप्रतिकारः-, पर्यावरणं संरक्षणम्, स्वच्छभारतम्, विद्यायाः महत्त्वम् इत्यादयः। कामपि परिस्थितिं मनसि निधाय कांश्चन प्रश्नान् पृष्ट्वा संवादाय उत्तरप्रदानाय च निर्दिशेत्। छात्राणाम् उत्तराणि च संशोध्य संवादालेखनं कारयेत्। यथा– छात्रशिक्षकयोः वार्तालापः, मित्र-संवादः इत्यादयः। संवादशैलीम् अनुकर्तुं दूरदर्शने आकाशवाण्याञ्च संस्कृत-समाचारं श्रोतुं द्रष्टुं च निर्दिशेत्। कानिचन चित्राणि दर्शयित्वा तद्विषये वक्तुं लेखितुं च छात्रान् आदिशेत्। अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः लेखितुं निर्दिशेत्।
• पाठ्यपुस्तकगतान् गद्यपाठान् अवबुध्य तेषां सारांशं वक्तुं लेखितुं च समर्थः अस्ति। • तदाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च।		**सप्ताहः तृतीयः** **(अध्ययनम् गद्यपाठस्य सह गतिविधिभिः प्रथमसप्ताहद्वयस्य)** **पठनलेखनश्रवणसम्भाषणकौशलानि** 1. कथादयः गद्यपाठाः यथासंभवं प्रत्यक्षविधिना पाठनीयाः। 2. शिक्षकेण आदर्शवाचनं, छात्रैः व्यक्तिगतरूपेण समूहे वा अनुवाचनम्, अपरिचितपदानाम् अर्थावबोधनम्, पाठस्य भावावबोधनं च। छात्राणाम् अवबोधं परीक्षितुं मध्ये मध्ये प्रश्नाः अपि प्रष्टव्याः। छात्रैः पाठस्य सारांशः संस्कृतेन स्वभाषया वा प्रस्तोतव्यः। शिक्षकः यथास्थानं संशोधनं कारयेत्। 3. पाठनप्रसंगे केचन एतादृशाः अपि प्रश्नाः प्रष्टुं शक्यन्ते येन छात्राः चिन्तनार्थं अवसरं लभेरन्, विचार्य ते निष्कर्षमवाप्नुयुः, यथा भवान् अस्यां परि–स्थितौ

		भवेत् चेत् किं कुर्यात्? पाठस्य नायकेन नायिकया वा यः निर्णयः गृहीतः किं स एव निर्णयः समीचीनो वा? **यथा**– पाठस्य नाम: शुकशावकोदन्तः प्रश्न– विन्ध्याटवी कुत्र स्थिता? उत्तरम्– मध्यदेशे प्रश्न– विन्ध्याटव्याःपद्मसरसः नाम किम् आसीत्? उत्तरम्– पम्पा इति।
• संस्कृतश्लोकान् उचित-बलाघात-पूर्वकं छन्दोनुगुणम् उच्चारयति। • श्लोके प्रयुक्तानां सन्धियुक्तपदानां विच्छेदं करोति। • श्लोकान्वयं कर्तुं समर्थः अस्ति। • तेषां भावार्थं प्रकटयति। • श्लोकाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च। • पद्येषु विद्यमानरसानां भावानाञ्च अनुभूत्या सहैव पदलालित्यस्य बोधं करोति। • श्लोकेषु विद्यमानपदानां विश्लेषणं कृत्वा व्याकरणस्य सामान्य-विशेष-नियमान् सन्धि-कारक-विभक्ति -प्रत्ययादीः ज्ञास्यति। • सार्थकपदानि पृथक्कृत्य स्पष्टार्थस्य बोधं कर्तुं शक्ष्यति। • संस्कृतसूक्तीनां प्रयोगं कृत्वा संक्षेपेण		**सप्ताहः चतुर्थः** **(पूर्वसप्ताहान गतिविधिभिः सह पद्यपाठस्य अध्ययनम् (पठनलेखनश्रवणसम्भाषणव्याकरणकौशलानि** 1. श्लोकपठनार्थम् अवगमनार्थञ्च यथेष्टमभ्यासस्य आवश्यकता भवति।यद्यपि कश्चिदेकः सरलोपायः सर्वेषां श्लोकानाम् अवगमनाय पर्याप्तं नभवति। तथापि अत्र श्लोकानाम् एका क्रमयुता पद्धतिः प्रदर्श्यते यया श्लोकानामवबोधः सारल्येन सम्भवेत्। यद्यपि एषा पद्धतिः समयसापेक्षा वर्तते तथापि अनया पद्धत्या भाषायाम् नैपुण्यं वर्धते। 2. संस्कृतश्लोकाध्ययनाय चत्वारि सोपानानि भवेयुः (i) शुद्धोच्चारणपूर्वकं सस्वरं गायनम्। (ii) पदच्छेदः (iii) अन्वयः /वाक्यसंयोजनम् (iv) अर्थबोधः सौंदर्यबोधश्च **उच्चारणं गायनञ्च** संस्कृतभाषायाम् उच्चारणे गायने च तादात्म्यभावो दृश्यते, यतोहि संस्कृतश्लोकाः छन्दोभिः सुबद्धाः भवन्ति। छन्दस्सु वर्णानां मात्राणाञ्च योजना शास्त्ररीत्या क्रियते। तेषां यथानुगुणम् उच्चारणेन गीतस्य ताल-लयौ आयासं विनैव लभ्येते। साधूच्चारणं गायनं वा श्लोकस्य सामान्यभावं प्रस्तौति यद्धि पद्यस्य विशेषार्थावगमने साहाय्यं करोति। **पदच्छेदः** यदा गायनं भवेत् तदा छन्द-यति-अनुस्वार-सन्धि-समासादीन् अपृथक्कृत्वैव गायनं कुर्यात् किन्तु विशेषार्थावगमनार्थं प्रत्येकं पदस्य सन्धि-समास-विग्रहादीन् ज्ञात्वा प्रत्येकं पदस्य विभक्तिं स्पष्टरूपेण अवगन्तव्यम् यद्धि अन्वयं कृत्वा वाक्यार्थावगमनाय आवश्यकं भवति। **अन्वयः/वाक्यसंयोजनम्** संस्कृतभाषायाः एनां विशेषतां प्रायः सर्वे जानन्ति। अत्र पदानां स्थानपरिवर्तनेनापि इष्टार्थस्य परिवर्तनं नैव भवति। अर्थात् संस्कृतवाक्येषु पदविन्यासःसुतरां सुनम्यः भवति, विशेषेण श्लोकेषु पदानामुपस्थितिः छन्दोऽनुगुणमेव भवति न तु येन केन प्रकारेण। श्लोकानाम् अन्वय एव श्लोकार्थं प्रति नयति। अनेनैव अध्येतुः भाषाबोधस्य परीक्षापि जायते। अत्र शब्दज्ञानस्यविभक्तिज्ञानस्य व्याकरणज्ञानस्य च पूर्णप्रयोगः

महत्त्वपूर्णभावान् लिखित-मौखिकरूपेण व्यक्तीकरिष्यति। • श्लोकानां सतताभ्यासेन श्लोकरचनायामपि प्रवृत्तः भविष्यति। • पद्येषु विद्यमानकाव्यगत -भाव-रस-अलङ्कार-व्यंग्यार्थादीनाम् अवबोधं करिष्यति। • सभ्यतायाःसंस्कृतेः व्यावहारिक-नैतिक -मूल्यानां च बोधम् करिष्यति। • अनुष्टुप्, उपजाति,शिखरिणीत्यादि-विविधछन्दसां नियमान्स्वरान् चअवगमिष्यति। • साहित्यिकशब्दानां ज्ञानं तथा च प्रयोगकौशलमपि प्राप्स्यति।		भवति। अन्वयानां स्तरद्वयं भवति प्रथमःअन्वयक्रमः अपरस्तु वाक्यसंयोजनम्। आदौ वाक्यसंयोजनं जानीमः। अत्र श्लोकवाक्यैः गद्यवाक्यानां निर्मितिः क्रियते। संस्कृतभाषायाः वाक्यविन्यासः सामान्यतया इत्थं भवति- (क) सविशेषणं कर्ता + (ख) सविशेषणं कर्म + (ग) सविशेषणम् अन्यकारकाणि + (घ) क्रियाविशेषणसहिताः क्रियाः यदि वाक्येषु क्त्वान्तम्, ल्यबन्तम् ,तुमुनन्तं वा क्रियाः सन्ति तर्हि तासां विन्यासः तत्कर्मसहितं वाक्यस्य कर्तुः अनन्तरं भवितुं शक्यते। उपर्युक्तक्रमे पदविन्यासार्थम् आदौ अन्वयप्रक्रियायाः बोधः आवश्यकः। अन्वयप्रक्रियायाः बौद्धिकक्रमः इत्थं भवितुं शक्यते– (क) वाक्यस्थ-मुख्यक्रियापदानाम अभिज्ञानम् (ख) क्रियापदानुसारं कर्तृकर्मणोः– अभिज्ञानम् (ग) कर्तृ कर्मणोः समानविभक्तिकविशेषणानाम् अभिज्ञानम्- (घ) अन्यकारकाणां तद्विशेषणसहितम् अभिज्ञानम् (ङ) क्त्वान्त-ल्यबन्त-तुमुनन्तक्रियाणां तत्सम्बन्धिकारकैः सह अभिज्ञानम् सर्वेषु श्लोकेषु उपर्युक्तानि सर्वाणि चरणानि आवश्यकानि न सन्ति, एषा केवलमेका व्यापिका पद्धतिः वर्तते। पदच्छेदानन्तरं उपर्युक्तक्रमे यानि चरणानि प्रासंगिकानि सन्ति तेषाम् अनुसंधानं करणीयम्। एतद्तिरिक्तमपि श्लोकेषु कानिचन अव्ययपदान्यपि प्राप्यन्ते, येषाम् अन्यपदैः सह सम्बन्धानुसारमेव विन्यासः स्यात्। उदाहरणार्थम् अत्रद्वादश्याः कक्षायाः संस्कृतपाठ्यपुस्तकं *भास्वती*द्वितीयभागस्य षष्ठपाठः 'सूक्तिसौरभम्'इत्यतः कानिचन सुभाषितानि स्वीकृत्य तेषाम् अन्वयप्रक्रिया वाक्यसंयोजनञ्च अधः प्रदर्श्यते (एवमेव शिक्षकः/ शिक्षिका एकादशकक्षायाः पाठ्यपुस्तकात् उदाहरणमादाय छात्राणाम् मार्गदर्शनम् कुर्यात्) **श्लोकः** न दुर्जनः सज्जनतामुपैति, शठः सहस्रैरपि शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नोऽपि सुधा-समुद्रे, न मन्दरो मार्दवमभ्युपैति॥ **पदच्छेदः** न दुर्जनः सज्जनताम् उप एति, शठः सहस्रैः अपि शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नः अपि सुधा-समुद्रे, न मन्दरः मार्दवम् अभि+उप+एति॥

		अन्वयः क्रियापदम्- न उपैति कर्तृपदम्- दुर्जनः **विशेषणम्** (क) शठः (ख) सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि (ग) कर्मपदम् -सज्जनताम् (घ) वाक्यसंयोजनम्- (ङ) सविशेषणं कर्ता- सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः दुर्जनः (च) कर्मपदपदम्- सज्जनताम् (छ) क्रियापदम्- न उपैति • अर्थात्सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः दुर्जनः सज्जनताम् न उपैति एतादृशस्य सम्यगवबोधनम् अध्यापकैः छात्राः प्रादेशिकभाषास्वपि शिक्षणीयाः। **भावार्थः** कश्चिद् शठतां सम्प्राप्तः महान् दुर्जनः भवति चेत् बहुधा शिक्ष्यमाणोऽपि सः सज्जनतां न प्राप्नोति। अत्र श्लोके क्रियापदद्वयं वर्तते, अतः द्वे वाक्ये भवतः। अत्र एकस्य वाक्यस्य अन्वयः प्रोक्तः। एवमेव अपरस्यापि वाक्यस्य अन्वयः भवता/भवत्या स्वयमेव कृत्वा सम्पूर्णस्य श्लोकस्यार्थः करणीयः- **श्लोकः** • कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य, • दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। • निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, • क्रमेलकःकण्टकजालमेव॥ **पदच्छेदः** • कर्ण-अमृतं सूक्ति-रसं विमुच्य, • दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। • निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, • क्रमेलकः कण्टकजालम् एव॥ **अन्वयः** क्रियापदम् -भवति /अस्ति (अत्र मुख्यक्रियापदम् आक्षिप्यते) **कर्तृपदम् -यत्नः** • विशेषणम् -सुमहान् • अन्यकारकम् -दोषेषु • क्त्वा /ल्यप् -विमुच्य

		• कर्म -सूक्तिरसम् • विशेषणम् -कर्णामृतम् **वाक्यसंयोजनम्** (क) सविशेषणं कर्ता- खलानाम् सुमहान् यत्नः (ख) ल्यबन्तक्रिया (कर्मसहिता) कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य (ग) अन्यकारकम्- दोषेषु (घ) क्रियापदम्-भवति अर्थात् खलानाम् सुमहान् यत्नः कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य दोषेषु भवति। एतादृशस्य पदार्थस्य सम्यगवबोधनार्थम् प्रादेशिकभाषास्वपि छात्राः शिक्षणीयाः। **भावार्थः** ये स्वभावतः सहजरूपेण दुष्टाः भवन्ति तेषां महान् प्रयत्नः कर्णयोः कृते सुधातुल्यं सुभाषितरसं परित्यज्य दोषावलोकनमेव भवति। एवमेव अस्य सुभाषितस्य अवशिष्टवाक्यानाम् अन्वयः भवन्तः /भवत्यः स्वयमेव कर्तुं शक्नुवन्ति । यथा- निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य क्रमेलकाः कण्टकजालम् एव॥ मुख्यक्रिया -निरीक्षते ल्यप्-कर्म -केलिवनम् ल्यबन्तम् -प्रविश्य कर्ता-क्रमेलकः कर्म-कण्टकजालम् अव्ययम् -एव ध्यातव्यम्-अन्वये वाक्यसंयोजनस्य कश्चित् दृढः नियमः न भवति। पदविन्यासः कदाचित् पूर्वं कदाचिच्च पश्चाद् विधीयते यथा -ल्यबन्तक्रिया स्वकर्मणा सह वाक्यस्यारम्भे भवितुं शक्यते कदाचित् कर्तृपदानन्तरमपि, अत्र महत्वपूर्णं तत्त्वं पदानां प्रकृतिः तेषां मिथः सम्बन्धानाम् अभिज्ञानं वर्तते। **अर्थबोधः/सौंदर्यबोधः** एष एव काव्यसाहित्ययोः हैयङ्गवीनं विद्यते, यत्र कवेः संदेशः निहितो भवति। एतदेव काव्यपाठस्य तत्सोपानं यत्र पाठकः अध्येता वा आनन्दस्यानुभूतिं करोति। उपर्युक्तचरणेषु अध्येता आदौ शाब्दिकार्थम् /अभिधार्थम् अवबुध्य ततः ततोऽप्यधिकं कवेः आशयम् अवगच्छति यो हि प्रायः शाब्दिकार्थतोऽप्यग्रे भवति, यथा पूर्वोक्ते श्लोके- **कर्णामृतं सूक्तिरसं ------------------ कण्टकजालमेव॥**

		अस्मिन् पद्ये कवेः आशयो वर्तते यत् अस्माभिः शोभनेषूद्यानेषु गत्वा उष्ट्रः इव कण्टकानाम् अंवेषणम् नैव करणीयम् अपितु तस्य मनोहारिपरिवेशस्य प्रशंसा करणीया। तात्पर्यमिदं वर्तते यद् अस्माभिः सर्वत्र साधुता एव अन्वेषणीया न तु दुर्जनवत् दोषान्वेषणं करणीयम्। आशयोऽयं शब्दैः साक्षान्नैव अवाप्यते। अतः एषः व्यंग्यार्थः कथ्यते यो हि अभिधार्थमाश्रित्य ततोऽप्यधिको भवति, किन्तु यावत् अभिधार्थः स्पष्टः न भवति अर्थात् शब्दज्ञान-व्याकरणज्ञानेनावगतः अर्थः स्पष्टो न भवति तावत् व्यंग्यार्थस्यावबोधः न सम्भाव्यते। अभिधार्थात् व्यंग्यार्थं प्रति गमनेन काव्यगतसौंदर्यस्य अनुभूतिः जायते।

संस्कृतम् कक्षा द्वादश

<table>
<tr><th>अधिगम-प्रतिफलानि</th><th>उपयुक्तानि संसाधनानि</th><th>प्रस्ताविता: गतिविधय:
(शिक्षकाणामभिभावकानाम् वा साहायेन विधेया:)</th></tr>
<tr><td>विद्यार्थी

• सरलसंस्कृतभाषया कक्षोपयोगीनि वाक्यानि वक्तुं समर्थः अस्ति।
• विद्यार्थी कक्षातः बहिः दैनन्दिन-जीवनोपयोगीनि वाक्यानि वदति।</td><td>एनसीईआरटीद्वारा अथवा राज्यद्वारा निर्मितानि पाठ्यपुस्तकानि, गृहे उपलब्धा: पठनलेखनसामग्र्य: अन्यदृश्यश्रव्यसामग्र्य: यथा इन्टरनेट- वेबसाइट, रेडिओदूरदर्शनादिषु उपलभ्यन्ते।

• यूट्यूबमध्ये एनसीईआरटीऑफइशियल* इति चैनलमध्येसंस्कृतविषयम् धिकृत्य चर्चा व्याख्यानानि च उपलभ्यन्ते येषाम् उपयोग: कर्तुम शक्येत।</td><td>सप्ताह:प्रथम:

श्रवणसम्भाषणकौशले
1. शिक्षणक्रमे शिक्षकः/शिक्षिका सरल वाक्यानां-संस्कृत-प्रयोगं कुर्यात्। छात्राणामवबोधनं श्रवणकौशलम् च परीक्षितुं मध्ये-मध्ये प्रश्नान् पृच्छेत्। संस्कृतभाषावबोधनसमये छात्रैः काठिन्यमनुभूयते चेत् मध्ये मध्ये हिन्दीभाषायाः क्षेत्रीयभाषायाः अपि प्रयोगः करणीयः।
2. शिक्षकः/शिक्षिका प्रतिदिनम् छात्रान् दैनन्दिन-नोपयोगिनः प्रश्नान् संस्कृतभाषया पृच्छेत्। छात्रा अपि जीव संस्कृतभाषया उत्तराणि दद्युः वार्तालापम् च संस्कृतभाषया कुर्युः।
3. इण्टरनेटमध्ये उपलब्धानि संस्कृतगीतानाम् श्रवणम् भवेत् ।</td></tr>
<tr><td>• अपठितगद्यांशं पठित्वा तदाधारितप्रश्नानाम् उत्तरप्रदाने सक्षमः अस्ति।
• सरल-संस्कृत-भाषया -अनौपचारिक-औपचारिक पत्रलेखनार्हः भवति।
• अनुच्छेदलेखनं-, संवाद- -लेखनं चित्राधारित वर्णनञ्च करोति।</td><td>• अपठितगद्यस्य उदाहरणार्थम् गोवानगरस्य म्हाबलभट्टस्य सोशलमिडियातः कथाद्वयम् उदाहृतम्। तस्य कृते कृतज्ञताम् निवेदयामः।</td><td>सप्ताह:द्वितीय:

(प्रथमसप्ताहगतिविधिभि: सह(पठनलेखनकौशले

1. पाठ्यपुस्तकेतर-साहित्येभ्य: स्तरानुकूलं कथा: निबंधान च संगृह्यसप्ताहे एकवारं पठितुं छाक्षान् निर्दिशेत्। तदाधारित-प्रशनान् पृच्छेत्, चर्चा कुर्यात् एवं संस्कृतमयवातावरणनिर्माणं कुर्यात्। छात्राणामधिकाधिकी सहभागिता भवेदिति सुनिश्चितं कुर्यात्।

यथा -*चेक् मेट्*

भोजराजस्य अक्षरलक्षयोजना तस्य मुख्यमन्त्रिणः निद्रामपहरत्। कोशः शीघ्रमेव रिक्तः भविष्यतीति सः चिन्तामग्नः सञ्जातः।

कथमपि धनदानं न्यूनीकरणीयमिति धिया तेन कश्चन उपायः कृतः। भोजास्थाने एकपाठिनः, द्विपाठिनः, त्रिपाठिनश्च आसन्। यदा कश्चन कविः नूतनकवितां प्रस्तौति, तदा एकपाठी तां पुनरुच्चार्य ज्ञातपूर्वेयं कवितेति प्रतिपादयति स्म। द्विपाठिनः, त्रिपाठिनश्च क्रमशः अनुपठनं विधाय तत् पद्यं प्राचीनमिति प्रतिपादयन्ति स्म। अनेन पुरस्कारस्वीकर्तॄणां संख्यायां ह्रासः दृष्टः।

कविकुलगुरवे नारोचत मन्त्रिणः चिन्तनम्। अतः सः कञ्चन कविम् आहूय पद्यमेकं विरच्य प्रादात्।

स्वस्ति श्रीभोजराज !त्वमखिलभुवने धार्मिकः सत्यवक्ता

पित्रा ते सङ्गृहीता नवनवतिमिता रत्नकोट्यो मदीयः।</td></tr>
</table>

		तांस्त्वं देहीतिराजन्! सकलबुधजनैर्ज्ञायते सत्यमेतत् *नो वा जानन्ति यत्तन्मम कृतिमपि नो देहि लक्षं ततो मे॥* 'हे राजन्! भवतः पित्रा नवनवतिकोटिरत्नानि मत्तः ऋणरूपेण स्वीकृतान्यासन्। एषः विषयः भवतः आस्थानपण्डितैरपि ज्ञायते। अतः तद्धनं मह्यं ददातु अथवा यदि अयं विषयः अज्ञातश्चेत् मम पद्यस्य प्रत्यक्षरं लक्षसुवर्णनाकानि यच्छतु' इति पद्यस्य आशयः। सम्प्रति, यदि कवितेयं ज्ञातपूर्वेति पण्डिताः वदन्ति, तर्हि भोजस्य ऋणभारः समर्थितः भवति। यदि कविता प्रत्यग्रेति अङ्गीक्रियते राज्ञा ८४ लक्षसुवर्णनाणकानि दातव्यानि भवन्ति। अनन्यगतिकतया पद्यं अर्वाचीनमिति अङ्गीकृत्य ८४ लक्षसुवर्णनाणकानि प्रदाय कविवरं प्रेषयामास । 2. औपचारिक-अनौपचारिक-पत्राणां प्रारूपं पदाय विषयगत-चर्चां च विधाय छात्रैः पूर्णं पत्रं लेखयेत्, अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः बोधयेत्। छात्रैः तेषां पत्राणां कक्षायां प्रस्तुतिं कारयेत्। अनन्तरं तेषां प्रतिपुष्टिं प्रदद्यात्। यथा– अवकाशार्थं प्रधानाचार्यं प्रति पत्रम्, ग्रंथालयस्य निर्माणार्थम् जिलाधिकारिणं प्रति पत्रम् इत्यादीनि (औपचारिकपत्रम्) मित्रस्य कृते पत्रम्। पुत्रस्य पितरं प्रति पत्रम् इत्यादीनि। (अनौपचारिकपत्रम्) 3. शिक्षकः/शिक्षिका कम् अपि विषयम् अवलम्ब्य प्रतिछात्रम् एकैकं वाक्यं रचयितुं कथयेत्। तानि वाक्यानि संकलय्य सार्थकम् अनुच्छेदं सज्जीकुर्यात्। एवं संस्कृतमयवातावरणे कक्षायां संवादवाचनस्य अनुच्छेदलेखनस्य च अभ्यासं कारयेत्। यथा– कोरोनोप्रतिकारः, पर्यावरणं संरक्षणम्, स्वच्छभारतम्, विद्यायाः महत्त्वम् इत्यादयः। (i) कामपि परिस्थितिं मनसि निधाय कांश्चन प्रश्नान् पृष्ट्वा संवादाय उत्तरप्रदानाय च निर्दिशेत्। छात्राणाम् उत्तराणि च संशोध्य संवादालेखनं कारयेत्। यथा– छात्रशिक्षकयोः वार्तालापः, मिक्ष-संवादः इत्यादयः। (ii) संवादशैलीम् अनुकर्तुं दूरदर्शने आकाशवाण्याञ्च संस्कृत-समाचारं श्रोतुं द्रष्टुं च निर्दिशेत्।

		(iii) कानिचन चित्राणि दर्शयित्वा तद्विषये वक्तुं लेखितुं च छात्रान् आदिशेत्। अशुद्धीनां च संशोधनं कृत्वा पुनः लेखितुं निर्दिशेत्।
• पाठ्यपुस्तकगतान् गद्यपाठान् अवबुध्य तेषां सारांशं वक्तुं लेखितुं च समर्थः अस्ति। • तदाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च।		**सप्ताहः तृतीयः** **(प्रथमसप्ताहद्वयस्य गतिविधिभिः सह गद्यपाठस्य अध्ययनम्(पठनलेखनश्रवणसम्भाषणकौशलानि** 1. कथादयः गद्यपाठाः यथासंभवं प्रत्यक्षविधिना पाठनीयाः। 2. शिक्षकेण आदर्शवाचनं, छात्रैः व्यक्तिगतरूपेण समूहे वा अनुवाचनम्, अपरिचितपदानाम् अर्थावबोधनम्, पाठस्य भावावबोधनं च। छात्राणाम् अवबोधं परीक्षितुं मध्ये मध्ये प्रश्नाः अपि प्रष्टव्याः। छात्रैः पाठस्य सारांशः संस्कृतेन स्वभाषया वा प्रस्तोतव्यः। शिक्षकः यथास्थानं संशोधनं कारयेत्। 3. पाठनप्रसंगे केचन एतादृशाः अपि प्रश्नाः प्रष्टुं शक्यन्ते येन छात्राः चिन्तनार्थं अवसरं लभेरन्, विचार्य ते निष्कर्षमवाप्नुयुः, यथा– भवान् अस्यां परिस्थितौ भवेत् चेत् किं कुर्यात? पाठस्य नायकेन नायिकया वा यः निर्णयः गृहीतः किं स एव निर्णयः समीचीनो वा? यथा– पाठस्य नाम– दौवारिकस्य निष्ठा प्रश्नः– संन्यासी कठोरभाषणैः केन तिरष्कृतः उत्तरम्– दौवारिकेण प्रश्नः– छद्मसंन्यासीवेषे कः आसीत्? उत्तरम्– उत्तरम् – गौरसिंहः
• संस्कृतश्लोकान् उचित-छन्दोनुगुणम्-बलाघातपूर्वकम् उच्चारयति। • श्लोके प्रयुक्तानां सन्धियुक्तपदानां विच्छेदं करोति। • श्लोकान्वयं कर्तुं समर्थः अस्ति। • तेषां भावार्थं प्रकटयति। • श्लोकाधारितानां प्रश्नानाम् उत्तराणि संस्कृतेन वदति लिखति च। • पद्येषु विद्यमानरसानां भावानाञ्च अनुभूत्या सहैव पदलालित्यस्य बोधं करोति। • श्लोकेषु विद्यमानपदानां विश्लेषणं कृत्वा व्याकरणस्य सामान्य-विशेष-नियमान् सन्धि-		**सप्ताहःचतुर्थः** **(पूर्वसप्ताहानाम् गतिविधिभिः सह पद्यपाठस् अध्ययनम् (पठनलेखनश्रवणसम्भाषणव्याकरणकौशलानि** 1. श्लोकपठनार्थम् अवगमनार्थञ्च यथेष्टमभ्यासस्य आवश्यकता भवति। यद्यपि कश्चिदेकः सरलोपायः सर्वेषां श्लोकानाम् अवगमनाय पर्याप्तं नभवति। तथापि अत्र श्लोकानाम् एका क्रमयुता पद्धतिः प्रदर्श्यते यया श्लोकानामवबोधः सारल्येन सम्भवेत्। यद्यपि एषा पद्धतिः समयसापेक्षा वर्तते तथापि अनया पद्धत्या भाषायाम् नैपुण्यं वर्धते। 2. संस्कृतश्लोकाध्ययनाय चत्वारि सोपानानि भवेयुः– (i) शुद्धोच्चारणपूर्वकं सस्वरं गायनम्। (ii) पदच्छेदः (iii) अन्वयः/वाक्यसंयोजनम् (iv) अर्थबोधः/सौंदर्यबोधश्च **उच्चारणं गायनञ्च** संस्कृतभाषायाम् उच्चारणे गायने च तादात्म्यभावो दृश्यते, यतोहि संस्कृतश्लोकाः छन्दोभिः सुबद्धाः भवन्ति। छन्दस्सु

कारक-विभक्ति- प्रत्ययादीः ज्ञास्यति। • सार्थकपदानि पृथक्कृत्य स्पष्टार्थस्य बोधं कर्तुं शक्ष्यति। • संस्कृतसूक्तीनां प्रयोगं कृत्वा संक्षेपेण महत्त्वपूर्णभावान् लिखित-मौखिकरूपेण व्यक्तकरिष्यति। • श्लोकानां सतताभ्यासेन श्लोकरचनायामपि प्रवृत्तः भविष्यति। • पद्येषु विद्यमानकाव्यगत - -अलङ्कार-रस-भाव व्यंग्यार्थादीनाम् अवबोधं करिष्यति। • सभ्यतायाःसंस्कृतेःव्यावहारिकमूल्यानां च -नैतिक-बोधम् करिष्यति। • अनुष्टुप्, उपजाति, शिखरिणीत्यादि-विविधछन्दसां नियमान् - स्वरान् च अवगमिष्यति । • साहित्यिकशब्दानां ज्ञानं तथा च प्रयोगकौशलमपि प्राप्स्यति।		वर्णानां मात्राणाञ्च योजना शास्त्ररीत्या क्रियते। तेषां यथानुगुणम् उच्चारणेन गीतस्य ताल-लयौ आयासं विनैव लभ्येते। साधूच्चारणं गायनं वा श्लोकस्य सामान्यभावं प्रस्तौति यद्धि पद्यस्य विशेषार्थावगमने साहाय्यं करोति। **पदच्छेदः** यदा गायनं भवेत् तदा छन्द-यति-अनुस्वार-सन्धि-समासादीन् अपृथक्कृत्वैव गायनं कुर्यात् किन्तु विशेषार्थावगमनार्थं प्रत्येकं पदस्य सन्धि-समास-विग्रहादीन् ज्ञात्वा प्रत्येकं पदस्य विभक्तिं स्पष्टरूपेण अवगन्तव्यम् यद्धि अन्वयं कृत्वा वाक्यार्थावगमनाय आवश्यकं भवति। **अन्वयः/वाक्यसंयोजनम्** संस्कृतभाषायाः एनां विशेषतां प्रायः सर्वे जानन्ति। अत्र पदानां स्थानपरिवर्तनेनापि इष्टार्थस्य परिवर्तनं नैव भवति। अर्थात् संस्कृतवाक्येषु पदविन्यासःसुतरां सुनम्यः भवति, विशेषेण श्लोकेषु पदानामुपस्थितिः छन्दोऽनुगुणमेव भवति न तु येन केन प्रकारेण। श्लोकानाम् अन्वय एव श्लोकार्थं प्रति नयति। अनेनैव अध्येतुः भाषाबोधस्य परीक्षापि जायते। अत्र शब्दज्ञानस्यविभक्तिज्ञानस्य व्याकरणज्ञानस्य च पूर्णप्रयोगः भवति। अन्वयानां स्तरद्वयं भवति प्रथमःअन्वयक्रमः अपरस्तु वाक्यसंयोजनम्। आदौ वाक्यसंयोजनं जानीमः। अत्र श्लोकवाक्यैः गद्यवाक्यानां निर्मितिः क्रियते। संस्कृतभाषायाः वाक्यविन्यासः सामान्यतया इत्थं भवति- (क) सविशेषणं कर्ता + (ख) सविशेषणं कर्म + (ग) सविशेषणमन्यकारकाणि + (घ) क्रियाविशेषणसहिताः क्रियाः यदि वाक्येषु क्त्वान्तम्, ल्यबन्तम् ,तुमुनन्तं वा क्रियाः सन्ति तर्हि तासां विन्यासः तत्कर्मसहितं वाक्यस्य कर्तुः अनन्तरं भवितुं शक्यते। उपर्युक्तक्रमे पदविन्यासार्थम् आदौ अन्वयप्रक्रियायाः बोधः आवश्यकः। अन्वयप्रक्रियायाः बौद्धिकक्रमः इत्थं भवितुं शक्यते- (क) वाक्यस्थ- मुख्यक्रियापदानाम् अभिज्ञानम् (ख) क्रियापदानुसारं कर्तृ-कर्मणोः अभिज्ञानम् (ग) कर्तृसमानविभक्तिकविशेषणानाम् अभिज्ञानम् कर्मणोः- (घ) अन्यकारकाणां तद्विशेषणसहितम् अभिज्ञानम्

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>
(ङ) क्त्वान्त-ल्यबन्त-तुमुनन्तक्रियाणां तत्सम्बन्धिकारकैः सह अभिज्ञानम्

सर्वेषु श्लोकेषु उपर्युक्तानि सर्वाणि चरणानि आवश्यकानि न सन्ति, एषा केवलमेका व्यापिका पद्धतिः वर्तते। पदच्छेदानन्तरं उपर्युक्तक्रमे यानि चरणानि प्रासंगिकानि सन्ति तेषाम् अनुसंधानं करणीयम्। एतदतिरिक्तमपि श्लोकेषु कानिचन अव्ययपदान्यपि प्राप्यन्ते, येषाम् अन्यपदैः सह सम्बन्धानुसारमेव विन्यासः स्यात्।

उदाहरणार्थम् अत्र

द्वादश्याः कक्षायाः संस्कृतपाठ्यपुस्तकं भास्वती द्वितीयभागस्य षष्ठपाठः ‘सूक्तिसौरभम्‘ इत्यतः कानिचन सुभाषितानि स्वीकृत्य तेषाम् अन्वयप्रक्रिया वाक्यसंयोजनञ्च अधः प्रदर्श्यते–

श्लोकः

न दुर्जनः सज्जनतामुपैति,
शठः सहस्रैरपि शिक्ष्यमाणः।
चिरं निमग्नोऽपि सुधासमुद्रे,
न मन्दरो मार्दवमभ्युपैति।।

पदच्छेदः

न दुर्जनः सज्जनताम् उप एति, शठः सहस्रैः अपि शिक्ष्यमाणः। चिरं निमग्नः अपि सुधा-समुद्रे, न मन्दरः मार्दवम् अभि+उप+एति।।

अन्वयः

क्रियापदम् -न उपैति
कर्तृपदम् -दुर्जनः
विशेषणम्
(क) शठः
(ख) सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि

कर्मपदम् -सज्जनताम्

वाक्यसंयोजनम

(क) सविशेषणं कर्तासहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः -दुर्जनः
(ख) कर्मपदम् -सज्जनताम्
(ग) क्रियापदम् -न उपैति

अर्थात्- सहस्रैः शिक्ष्यमाणः अपि शठः दुर्जनः सज्जनताम् न उपैति
</td>
</tr>
</table>

		एतादृशस्य सम्यगवबोधनम् अध्यापकैः छात्राः प्रादेशिकभाषास्वपि शिक्षणीयाः। **भावार्थ** कश्चिद् शठतां सम्प्राप्तः महान् दुर्जनः भवति चेत् बहुधा शिक्ष्यमाणोऽपि सः सज्जनतां न प्राप्नोति। अत्र श्लोके क्रियापदद्वयं वर्तते, अतः द्वे वाक्ये भवतः। अत्र एकस्य वाक्यस्य अन्वयः प्रोक्तः। एवमेव अपरस्यापि वाक्यस्य अन्वयः भवता/भवत्या स्वयमेव कृत्वा सम्पूर्णस्य श्लोकस्यार्थः करणीयः- **श्लोक** कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य, दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, क्रमेलकःकण्टकजालमेव॥ **पदच्छेदः** कर्ण-अमृतं सूक्ति-रसं विमुच्य, दोषेषु यत्नः सुमहान् खलानाम्। निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य, क्रमेलकःकण्टकजालम् एव॥ **अन्वयः** क्रियापदम् -भवति /अस्ति (अत्र मुख्यक्रियापदम् आक्षिप्यते) कर्तृपदम् -यत्नः विशेषणम् -सुमहान् अन्यकारकम् -दोषेषु क्त्वा /ल्यप् -विमुच्य कर्म -सूक्तिरसम् विशेषणम् -कर्णामृतम् **वाक्यसंयोजनम्** (क) सविशेषणं कर्ता- खलानाम् सुमहान् यत्नः (ख) ल्यबन्तक्रिया (कर्मसहिता) कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य (ग) अन्यकारकम्- दोषेषु (घ) क्रियापदम्- भवति अर्थात्- खलानाम् सुमहान् यत्नः कर्णामृतं सूक्तिरसं विमुच्य दोषेषु भवति। एतादृशस्य पदार्थस्य सम्यगवबोधनार्थम् प्रादेशिकभाषास्वपि छात्राः शिक्षणीयाः। **भावार्थः**

		ये स्वभावतः सहजरूपेण दुष्टाः भवन्ति तेषां महान् प्रयत्नः कर्णयोः कृते सुधातुल्यं सुभाषितरसं परित्यज्य दोषावलोकनमेव भवति। एवमेव अस्य सुभाषितस्य अवशिष्टवाक्यानाम् अन्वयः भवन्तः / भवत्यः स्वयमेव कर्तुं शक्नुवन्ति । यथा– निरीक्षते केलिवनं प्रविश्य क्रमेलकाः कण्टकजालम् एव॥ मुख्यक्रिया -निरीक्षते ल्यप्-कर्म -केलिवनम् ल्यबन्तम् -प्रविश्य कर्ता -क्रमेलकः कर्म -कण्टकजालम् अव्ययम् -एव ध्यातव्यम्- अन्वये वाक्यसंयोजनस्य कश्चित् दृढः नियमः न भवति। पदविन्यासः कदाचित् पूर्वं कदाचिच्च पश्चाद् विधीयते यथा– ल्यबन्तक्रिया स्वकर्मणा सह वाक्यस्यारम्भे भवितुं शक्यते कदाचित् कर्तृपदानन्तरमपि, अत्र महत्वपूर्णं तत्त्वं पदानां प्रकृतिः तेषां मिथः सम्बन्धानाम् अभिज्ञानं वर्तते। **अर्थबोधः/सौंदर्यबोध** एष एव काव्यसाहित्ययोः हैयङ्गवीनं विद्यते, यत्र कवेः संदेशः निहितो भवति। एतदेव काव्यपाठस्य तत्सोपानं यत्र पाठकः अध्येता वा आनन्दस्यानुभूतिं करोति। उपर्युक्तचरणेषु अध्येता आदौ शाब्दिकार्थम् /अभिधार्थम् अवबुध्य ततः ततोऽप्यधिकं कवेः आशयम् अवगच्छति यो हि प्रायः शाब्दिकार्थतोऽप्यग्रे भवति, यथा पूर्वोक्ते श्लोके- **कर्णामृतं सूक्तिरसं -------------------- कण्टकजालमेव।।** अस्मिन् पद्ये कवेः आशयो वर्तते यत् अस्माभिः शोभनेषूद्यानेषु गत्वा उष्ट्रः इव कण्टकानाम् अंवेषणम् नैव करणीयम् अपितु तस्य मनोहारिपरिवेशस्य प्रशंसा करणीया। तात्पर्यमिदं वर्तते यद् अस्माभिः सर्वत्र साधुता एव अन्वेषणीया न तु दुर्जनवत् दोषान्वेषणं करणीयम्। आशयोऽयं शब्दैः साक्षान्नैव अवाप्यते। अतः एषः व्यंग्यार्थः कथ्यते यो हि अभिधार्थमाश्रित्य ततोऽप्यधिको भवति, किन्तु यावत् अभिधार्थः स्पष्टः न भवति अर्थात् शब्दज्ञान-व्याकरणज्ञानेनावगतः अर्थः स्पष्टो न भवति तावत् व्यंग्यार्थस्यावबोधः न सम्भाव्यते। अभिधार्थात् व्यंग्यार्थं प्रति गमनेन काव्यगतसौंदर्यस्य अनुभूतिः जायते।

ہفتہ وارسرگرمیاں *(Week-wise Activities)*	ماخذ *(Source)*	متوقع آموزشی ماحصل *(Expected Learning Outcomes)*
ہفتہ – 1 **موضوع – افسانہ پڑھنا اور گفتگو کرنا** 1۔ آپ پچھلی جماعتوں میں بہت سے افسانے اور کہانی پڑھ چکے ہیں۔ بہت سے افسانے آپ کی پچھلی جماعتوں کی درسی کتابوں میں بھی شامل ہیں۔ کسی ایک افسانے کا انتخاب کیجیے اور بتائیے کہ وہ افسانہ یا کہانی آپ کو کیوں پسند ہے؟ 2۔ دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو کو دیکھیے (i) https://www.youtube.com/watch?v=QQAZSZJXL8s&list=PLnq_2d5Egqu5LRaBmkg8TAYtiUxQGC2gn&index=8&t=0s (ii) https://www.youtube.com/watch?v=Nw85dmxuWxc&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=6 اپنے استاد یا گھر کے افراد کے ساتھ ان نکات کو ذہن میں رکھتے ہوئے گفتگو کیجیے: • کہانی کاموضوع • مختلف کردار • مرکزی کردار • وحدتِ تاثر • نقطہ عروج • زبان وبیان وغیرہ۔ **ہفتہ -2** **موضوع – افسانہ پڑھنا اور لکھنا** سبق میں شامل عصمت چغتائی کا افسانہ 'چوتھی کا جوڑا' کو دیے گئے لنک کی مدد سے پڑھیے: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kuga1=5-33 اس افسانے کو پڑھنے کے بعد ان نکات پر غور کیجیے: • اس میں آغاز، وسط اور انجام کس نوعیت کے ہیں؟ • پلاٹ کیسا ہے؟	این سی ای آر ٹی/ ریاست کی درسی کتب	1۔ مختلف شعری و نثری اصناف کا مطالعہ کرتے ہیں اور آزادانہ طور پر خود افسانہ یا غزل/نظم لکھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ 2۔ افسانوی نثر کی خصوصیات بیان کرتے ہیں۔ اپنے تجربات کو موثر انداز میں لکھتے ہیں ۔ 3۔ گفتگو اورتحریر میں اپنی تخلیقی صلاحیت کا استعمال کرتے ہیں۔ 4۔ شعری اصناف جیسے غزل، نظم، مثنوی، مرثیہ قصیدہ، گیت، قطعہ وغیرہ کے مختلف اجزا کی وضاحت کرتے ہیں۔ 5۔ عبارت اور شعر میں حسن پیدا کرنے والے عناصر کی نشاندہی کرتے ہیں جیسے محاورے، ضرب الامثال، تشبیہ ، استعارہ ،مختلف صنعتیں وغیرہ۔

• کردار کیسے ہیں؟ • زبان کیسی ہے؟ 2- آپ جانتے ہیں کہ ہر کہانی میں آغاز، وسط اور انجام ہوتا ہے۔ آپ ایک خاکہ تیار کیجیے کہ کہانی میں کون کون سے واقعات بیان کرنے ہیں اور ان کی ترتیب کیا ہوگی۔ خیال رکھیے کہ افسانے میں اختصار سے کام لینا ضروری ہے ورنہ پڑھنے اور سننے والے کی دلچسپی نہیں رہے گی۔دوسری اہم بات افسانے میں تمام اجزا کا ایک دوسرے کے ساتھ مربوط ہونا ضروری ہے۔ 3- اپنی کہانی کو اپنے گھر کے افراد کو سنائیے اور ان کے مشوروں کی روشنی میں مناسب تبدیلیاں کیجیے۔ آپ ای میل کے ذریعے اپنے افسانے یا کہانی کو اساتذہ کو بھی روانہ کرسکتے ہیں اور ان سے رہنمائی حاصل کرسکتے ہیں۔ **ہفتہ - 3** **موضوع ـغزل پڑھنا اور لکھنا** 1- اپنی پسند کی کسی ایک غزل کے سب سے اچھے شعر کو خوش خط لکھیے اور اپنے گھر کے افراد کو یہ بتائیے کہ آپ کو یہ شعر کیوں پسند ہے۔ 2- اب جس شعر کو آپ نے پسند کیا ہے اس کی پوری غزل کو پڑھیے۔ مشق کے طور پر آپ اس غزل کو تنہائی میں بہ آواز بلند پڑھیے۔ ممکن ہو تو ترنم کے ساتھ گائیے۔ 3- غزل کے ہرشعر کا مفہوم اپنے گھر کے افراد کو اپنی زبان میں بتائیے۔ اس گفتگو کو جاری رکھتے ہوئے ان سے بھی اشعار کے الگ الگ مفہوم بتانے کے لیے کہیے۔ 4- ان کے الگ الگ مفاہیم کے بارے میں ان سے گفتگو کیجیے ساتھ ہی اشعار کے معنوی اور فنی پہلوؤں پر بات چیت کیجیے۔ 5- نیچے دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو کو دیکھیے: https://www.youtube.com/watch?v=ki8uwoweGJQ **ہفتہ - 4** **موضوع – غزل پڑھنا اور لکھنا** 1- اپنی پسندیدہ غزل کو پڑھیے۔یہ آپ کی درسی کتب میں بھی شامل ہو سکتی ہیں یا کسی رسالے یا اخبار میں۔ اپنے گھر کے افراد کو بتائیے کہ یہ غزل آپ کو کیوں پسند ہے۔ 2- اس غزل کو کئی مرتبہ دہرائیں۔انٹر نیٹ پر اس غزل کی آڈیو یا ویڈیو ریکارڈنگ دستیاب ہوگی ۔ اسے تلاش		

کیجیے اور سنیے یا دیکھیے۔ 3۔ آپ کو اس کی بحر اور وزن کا اندازہ ہو گیا ہوگا۔ غزل کے قافیہ، ردیف ،مطلع، مقطع سے بھی واقف ہو گئے ہوں گے۔ 4۔اب آپ اسی نوعیت کے کچھ الگ الگ مصرعے لکھنے کی کوشش کیجیے ۔ یہ مت سوچیے کہ یہ مصرعے کتنے بے معنی یا بے وزن ہیں۔بس یہ خیال رکھیے یہ مصرعے با معنی ہیں اور ایک دوسرے کے بغیر ادھورے بھی ہیں۔اس طرح کم سےکم دس مصرعے لکھیے۔ 5۔ ان مصرعوں پر دوبارہ غور کیجیے۔اب دیکھیے کہ یہ پانچ اشعار قافیہ اور ردیف کے لحاظ سے مناسب ہیں اور ان میں ایک تعلق بھی ہے۔ اس طرح آپ کی غزل پوری ہو گئی۔ اپنی اس غزل کو اپنے گھر کے افراد کو سنائیے یا فون پر اپنی استانی /اپنے استاد کو سنائیے اور ان سے مشورہ کیجیے۔دیے گئے لنک کی مدد سے درسی کتاب میں شامل غزلوں کو پڑھیے: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kuga1=12-33		

Urdu Class XII

ہفتہ وارسرگرمیاں *(Week-wise Activities)*	ماخذ *(Source)*	متوقع آموزشی ماحصل *(Expected Learning Outcomes)*
ہفتہ - 1 **موضوع ۔خاکہ پڑھنا اور لکھنا** 1۔ دیے گئے لنک کی مدد سےویڈیو کو دیکھیے https://www.youtube.com/watch?v=TlbS-uocwBY اپنے گھر کے افراد یا استاد کے ساتھ خاکہ کے بارے میں گفتگو کیجیے اور یہ معلوم کیجیے کہ سوانح اور خاکہ کے درمیان کیا فرق ہے۔ 2۔ آپ پچھلی جماعتوں میں بہت سے خاکے پڑھ چکے ہیں۔ کسی ایک خاکے کا انتخاب کیجیے اور بتائیے کہ وہ خاکہ آپ کو کیوں پسند ہے؟ 3۔آپ نیچے دیے گئے لنک کی مدد سے بھی خاکے کوپڑھ سکتے ہیں: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?luga1=10-11 4۔ اپنے استاد یا گھر کے افراد کے ساتھ ان نکات کو ذہن میں رکھتے ہوئے گفتگو کیجیے۔ • جس شخص کا خاکہ لکھا گیا ہے اس کی زندگی، سیرت و صورت، عادات و اطواراور کارنامے • زبان و بیان وغیرہ۔ **ہفتہ - 2** **موضوع ۔ خاکہ لکھنا** 1۔ اپنے بہترین دوست کا حلیہ لکھیے یعنی اس کا قد، ناک نقشہ، رنگ، چال ڈھال وغیرہ۔ 2۔ اس کی بات چیت کا انداز بیان اور کی کوئی مخصوص یا دلچسپ عادت کا بیان کیجیےاور اس کے بعد اس کی سیرت و شخصیت کے بارےمیں بتائیے۔ 3۔ آپ نے جو خاکہ لکھا ہے اسے فون پراپنے دوستوں کو سنائیے۔ وہ جو مشورہ دیں اس کے مطابق خاکے میں ردوبدل کیجیے اور پھر اسے اپنے گھر کے افراد یا اپنے استاد کو سنائیے۔ 4۔ انٹر نیٹ پر دستیاب مولوی عبدالحق کے خاکوں کی کتاب ' چند ہم عصر' اور سعادت حسن منٹو کے خاکوں کا مجموعہ' گنجے فرشتے' تلاش کیجیے اورپڑھیے۔	این سی ای آر ٹی/ ریاست کی درسی کتب	1۔ مختلف شعری و نثری اصناف کا مطالعہ کرتے ہیں اور آزادانہ طور پر خود افسانہ یا غزل/نظم لکھنے کی کوشش کرتے ہیں۔ 2۔ غیر افسانوی نثر کی خصوصیات بیان کرتے ہیں۔ اپنے تجربات کو موثر انداز میں لکھتے ہیں ۔ 3۔ گفتگو اور تحریر میں اپنی تخلیقی صلاحیت کا استعمال کرتے ہیں۔ 4۔ شعری اصناف جیسے غزل، نظم، مثنوی، مرثیہ قصیدہ، گیت، قطعہ وغیرہ کے مختلف اجزا کی وضاحت کرتے ہیں۔ 5۔ عبارت اور شعر میں حسن پیدا کرنے والے عناصر کی نشاندہی کرتے ہیں ۔

ہفتہ – 3 **موضوع – نظم کو پڑھنا** 1۔ اپنی پسند کی نظم کا انتخاب کیجیے خواہ وہ آپ کی درسی کتب میں ہی کیوں نہ شامل ہو۔ 2۔ اپنی منتخب کی ہوئی نظم میں ادبی اظہار کے ان نکات پر غور کیجیے: • موضوع • خیال/تجربہ کی تحریک اور پیشکش • فنی محاسن جیسے صنائع وبدائع وغیرہ • منظر نگاری/جزئیات نگاری • صوتی آہنگ • زبان و بیان • آپ کے محسوسات 3۔ دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو کو دیکھیے اور ان کے بارے میں گفتگو کیجیے: (i)https://www.youtube.com/watch?v=cHbqCG2-R2Q&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=14 (ii)https://www.youtube.com/watch?v=Hx4KhFlzBfI&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=13 **ہفتہ – 4** **موضوع – سبق میں شامل نظم کا مطالعہ** 1۔ سبق میں شامل فیض احمد فیض کی نظم تنہائی کو پڑھیے: http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kuga1=21-33 2۔ اپنے گھر کے افراد/اساتذہ سے گفتگو کیجیے کہ اس نظم میں خیال کا ارتقا کس طرح ہو رہا ہے؟ 3۔ نظم کے ان فقروں کو پڑھیے ان سے آپ کو اپنی بات کی وضاحت میں مدد ملے گی – • پھر کوئی آیا • کہیں اور چلا جائے گا • ڈھل چکی • بکھرنے لگا • لڑکھڑانے لگے • دھندلا دیے • گل کرو • بڑھادو		

• مقفل کرلو • کوئی نہیں آئے گا۔ 4۔ دیے گئے لنک کی مدد سے ویڈیو دیکھیے اور گفتگو کیجیے: (i) https://www.youtube.com/watch?v=cHbqCG2-R2Q&list=PLUgLcpnv1Yiede7Z1tbStw5RKMyv_wszY&index=14 (ii) https://www.youtube.com/watch?v=7eOsAE-9X74		

इतिहास कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • मनुष्य के उद्भव के शुरुआती चरण के बारे में ज्ञान निर्माण के स्रोतों, उनके जीवन और जिस तरह से उन्होंने अपने आप को व्यक्त किया था, इन सब के बारे में समझता है। • एक विश्व मानचित्र पर मिली प्रारंभिक मनुष्य की निशानी वाले स्थानों का पता लगाता है। • शुरुआती शहरों के विकास की व्याख्या करता है। • बंजारों के जीवन से व्यवस्थित जीवन में बदलाव का वर्णन करता है। • इस अवधि के दौरान पश्चिम एशिया, पूर्व और दक्षिण एशिया में विभिन्न फ़सलों की पहचान करता है। • स्रोत की व्याख्या करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तकें** कक्षा 11 के लिए इतिहास की पाठ्यपुस्तक *विश्व इतिहास के कुछ विषय* **अनुभाग 1 प्रारंभिक समाज** विषय 1 समय की शुरुआत से विषय 2 लेखन कला और शहरी जीवन ***संदर्भ स्रोत*** • एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तकों में दिए गए क्यूआर कोड • ई-सामग्री • इतिहास शब्दकोश • अन्य राज्यों, पड़ोसी देशों की पुस्तकें	**सप्ताह 1** • घटनाओं के कालक्रम के साथ-साथ चित्रों की मदद से समयरेखा तैयार करना। आप कुछ तस्वीरें स्केच भी कर सकते हैं। आप एक तुलनात्मक समयरेखा भी तैयार कर सकते हैं। इससे आपको एशिया, अफ्रीका और एशिया के शुरुआती मनुष्यों की कहानी को समझने में मदद मिलेगी। • निम्नलिखित पर एक चार्ट तैयार करें– शुरुआत में मानव द्वारा आरम्भ में उपयोग किए जाने वाले औज़ार बसने/आवासीय प्रक्रिया फ़सलें वे जानवर जिनकी जानकारी शुरुआती मनुष्यों को थी। • कहानी लेखन पर एक निबंध लिखें और इसे अपने साथियों के साथ साझा करें।
• मेसोपोटामिया में साम्राज्यों की स्थापना और पूरे क्षेत्र में साम्राज्य निर्माण प्रक्रिया के विभिन्न प्रयासों के बारे में बताता है। • एक साम्राज्य बनने की प्रक्रियाओं का वर्णन करता है। • विभिन्न स्रोतों की व्याख्या और विश्लेषण करता है। • इस अवधि के दौरान होने वाले तकनीकी परिवर्तनों पर चर्चा करता है।	**अनुभाग 2 साम्राज्य तीन महाद्वीपों में फैला हुआ साम्राज्य इस्लाम का उदय और विस्तार लगभग 570–1200 ई. यायावर साम्राज्य** • क्यूआर कोड • ई-सामग्री • ई-पाठशाला • इतिहास शब्दकोश • राज्यों/ पड़ोसी देशों/अन्य देशों की पाठ्यपुस्तकें	**सप्ताह 2** • विद्यार्थी राज्यों और साम्राज्यों पर ध्यान केंद्रित करते हुए समयरेखा तैयार कर सकते हैं। • विद्यार्थी रोमन साम्राज्य जैसे साम्राज्यों की तस्वीरें एकत्र कर सकते हैं। • विद्यार्थी रोमन साम्राज्य और भारत के साथ व्यापार की जाने वाली वस्तुओं पर चार्ट तैयार कर सकते हैं। • विद्यार्थी अरब, ईरानी और तुर्क द्वारा स्थापित राज्य के सर्वदेशीय चरित्र का एक संक्षिप्त लेख तैयार कर सकते हैं और इसे मोबाइल फ़ोन या ईमेल की मदद से साथियों के साथ साझा कर सकते हैं।
• 1300 से 1700 तक की अवधि के दौरान यूरोप में कृषि क्षेत्र के विकास में कई प्रमुख घटनाओं और उनके जीवन के तरीके, संस्कृति और व्यापार की	**अनुभाग 3 बदलती परंपराएँ** विषय 6 तीन वर्ग विषय 7 बदलती हुई सांस्कृतिक परंपराएँ	**सप्ताह 3** • विद्यार्थियों को एक तुलनात्मक समयरेखा तैयार करने के लिए कहा जा सकता है। • बदलती परंपराओं और संस्कृतियों के बारे में

वृद्धि पर चर्चा करता है। • लोगों और व्यापार संबंधी आवागमन के माध्यम से विचारों, संस्कृतियों के प्रसार की व्याख्या करता है। • राजवंशों के बीच निरंतर युद्ध के कारणों का वर्णन करता है।	• क्यूआर कोड • ई-सामग्री • राज्यों, पड़ोसी देशों अथवा अन्य देशों की पाठ्यपुस्तकें • ई-पाठशाला • यू-ट्यूब	माता-पिता के साथ चर्चा करें जो उन्होंने अपने जीवन में देखी हैं। इसके बाद आप विषयवस्तु के साथ इसकी तुलना कर सकते हैं। • सामंतवाद पर निबंध लिखें और इस दौरान प्रशासनिक व्यवस्था पर भी एक आरेख तैयार करें। इसे ईमेल की मदद से साझा करें। • विद्यार्थियों को शब्दावली तैयार करने के लिए कहा जा सकता है। • कल्पना करें कि आप एक मध्यकालीन शिल्पकार हैं और आपके मन में इस संबंध में जो आए विचार अपनी डायरी में लिखें।
• 15वीं और 17वीं शताब्दी में यूरोप और अमेरिका के लोगों के बीच मुठभेड़ों की व्याख्या करता है। • अज्ञात व्यापार मार्गों की खोज करने वाले कारकों की पहचान करता है। • एज़्टेक, मायास और इंकास की शहरी सभ्यता पर चर्चा करता है। • विभिन्न स्रोतों को इकट्ठा करें और उस का विश्लेषण करता है।	विषय 8 संस्कृतियों का टकराव • एज़्टेक, माया और इंका के योगदान को दर्शाती पत्रिकाओं, अन्य पुस्तकों से चित्र एकत्र करें। • विश्व मानचित्र • अन्य देशों की पुस्तकें • विश्वकोश https://www.ducksters.com/history/aztec maya inca.php https://prezi.com/w7/waazugukb7/differences--between-the-maya-aztec-and-inca-empires/	**सप्ताह 4** • इन संस्कृतियों पर एक तुलनात्मक समयरेखा तैयार करें। आप अपनी पुस्तकों या किसी अन्य उपलब्ध संसाधन की भी सहायता ले सकते हैं। • विश्व मानचित्र पर इन संस्कृतियों के स्थानों का पता लगाएँ। • एज़्टेक, माया और इंका के योगदान पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। • आप पिछले पाँच वर्षों में परीक्षा प्रश्नपत्र में इस विषय पर पूछे गए प्रश्नों का उत्तर देने का अभ्यास कर सकते हैं। एक घड़ी सामने रखें और देखें कि लघु और दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर देने में आपको कितना समय लगता है। • 15वीं सदी में स्पेन और पुर्तगाल के बीच अटलांटिक के पार जाने के कारणों को अपने शब्दों में लिखें।

इतिहास कक्षा 12

एनसीईआरटी द्वारा कक्षा 12 में इतिहास की पाठ्यपुस्तक तीन भागों में प्रकाशित की गई है। यहाँ तीन भागों के विभिन्न अध्यायों को लेकर सप्ताहवार गतिविधियाँ दी गई हैं। राज्य दिए गए विषयों को ध्यान में रखते हुए अपनी पाठ्यपुस्तकों का उपयोग कर सकते हैं।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • शुरुआती शहरी केंद्रों के बारे में जानकारी लेगा। • पुरातत्वविदों द्वारा प्राचीन शहरी केंद्रों की कहानी को प्रस्तुत करने के लिए पुरातत्व स्रोतों को एक साथ कैसे रखा गया है, इसका विश्लेषण और व्याख्या करता है। • यह समझता है कि इतिहास की मौजूदा धारणाओं में नए विवरण (डेटा) या नए प्रश्न की व्याख्या और सुझाव किस प्रकार उस पर नई रौशनी डालने में सक्षम होंगे।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तक *भारतीय इतिहास के कुछ विषय भाग 1* इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी) http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_History.pdf www.harappa.com (ऊपर दिए गए लिंक में हड़प्पा सभ्यता के प्रत्येक पहलू पर अच्छे संसाधन उपलब्ध हैं।) हाई रिज़ॉल्यूशन वाले चित्रों के लिए गूगल कला (Google Arts) और संस्कृति (Culture) पर उपलब्ध्ध संग्रहालयों आभासी (virtual) भ्रमण, उनमें निहित विभिन्न कलाकृतियों और ऐतिहासिक स्थान और उनसे संबंधित वेबसाइट देख सकते हैं। इन स्रोतों पर नि:शुल्क विशाल संग्रह उपलब्ध हैं। इनके माध्यम से विद्यार्थी को वास्तव में ऐसी किसी भी	**सप्ताह 1** विषयवस्तु– ईंटें, मोती और हड्डियाँ विद्यार्थियों को अध्याय का पाठ करने का सुझाव दें और अध्याय में आने वाले विभिन्न शब्दों/ संकल्पनाओं आदि को चिह्नित करने के लिए कहें। उन्हें इन शब्दों को समझने के लिए इतिहास के शब्दकोश से परामर्श करने का सुझाव दें। विद्यार्थियों को गूगल कल्चरल सेंटर की साइट पर आभासी भ्रमण करने का सुझाव दें। हड़प्पा सभ्यता के संग्रह देखने के लिए राष्ट्रीय संग्रहालय दिल्ली की वेबसाइट देखें। 1 या 2 प्रश्नों के साथ लिखित काम दें। सुझाए गए प्रश्न– सिंधु घाटी सभ्यता को हड़प्पा सभ्यता भी क्यों कहा जाता है? प्रारंभिक हड़प्पा संस्कृतियों की विशेषताएँ क्या हैं? (विद्यार्थी इन्हें समझने और असाइनमेंट तैयार करने के लिए इंटरनेट पर www.harappa.com से मदद ले सकते हैं।) उन्हें कार्य समाप्त करने के लिए कुछ समय दें। कार्य पूर्ण होने के उपरांत विद्यार्थी अपने उत्तरों की फ़ोटो अध्यापक को भेज सकते हैं, आकलन के लिए बाद में इनका उपयोग किया जा सकता है। **सप्ताह 2** गूगल क्लासरूम का उपयोग करें और निम्नलिखित पर चर्चा आरंभ करें– जीविका के लिए कार्यनीतियाँ– • खाद्य कृषि प्रौद्योगिकियों के लिए महत्वपूर्ण फसलें और जानवर

	जगह पर आभासी भ्रमण कर सकते हैं और इतिहास और संस्कृति के बारे में बहुत कुछ सीख सकते हैं। https://artsandculture.google.com/ गूगल क्लासरूम H5P एप पर उपलब्ध ई-सामग्री	**प्रश्न पूछें–** प्राचीन कलाकृतियों को समझने के लिए वर्तमान समय में उपयोग की जाने वाली सामग्री से कैसे पुरातत्वविदों को यह समझने में मदद मिलती है कि इनका उपयोग किस लिए किया गया था? (विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक में दिए गए स्रोत 1 से मदद मिल सकती है लेकिन उन्हें ऐसी अन्य चीज़ों के बारे में जानने के लिए प्रोत्साहन देने की आवश्यकता है।) अध्याय में मोहनजोदड़ो पर एक प्रकरण अध्ययन दिया गया है। विद्यार्थी हड़प्पा शहरी केंद्र पर एक और प्रकरण अध्ययन तैयार करने के लिए इसे पढ़ सकते हैं और वेबसाइट www.harappa.com भी देख सकते हैं। इससे उन्हें हड़प्पा शहरी केंद्रों की महत्वपूर्ण विशेषताओं को समझने में मदद मिलेगी। **सप्ताह 3** विद्यार्थियों को सामाजिक और आर्थिक अंतरों, शिल्पकला उत्पादन, सामग्री की खरीद के लिए कार्यनीतियों, मुहरों, लिपियों और तौलने के बाँट, प्राचीन प्राधिकरण के अनुभाग पढ़ने का सुझाव दिया जा सकता है या अध्यापक उनके साथ गूगल कक्षा में चर्चा कर सकते हैं और विद्यार्थियों को निम्नलिखित पर बात करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं– क्या हड़प्पावासियों में सामाजिक और आर्थिक अंतर पाए जाते थे? उन्होंने किस तरह की शिल्पकला का अभ्यास किया? हम एक शिल्प केंद्र की पहचान कैसे करते हैं? वे कौन सी चीज़ें और स्रोत हैं जिनसे हड़प्पा शहरों का उसके समकालीन स्थानों, भारत या उससे बाहर के साथ देशों के साथ उसका किस प्रकार का संबंध था, का पता चल सके। मुहरों और सीलिंग का महत्व, हड़प्पा लिपि की विशेषताएँ और बाँट बनाने के लिए प्रयुक्त सामग्री। क्या प्राचीन सिंधु समाज में सरकार होती थी? **सप्ताह 4** अध्यापक, विद्यार्थियों के साथ गूगल हैंगआउट द्वारा इस सभ्यता के पतन, इस सभ्यता की खोज कैसे की गई थी, पुरातत्वविदों ने विभिन्न अवशेष सामग्रियों की व्याख्या कैसे की है और उन्हें किस समस्या का सामना करना पड़ा, जैसे विषयों को प्रस्तुत करने वाली स्लाइड्स की एक प्रस्तुति साझा कर सकते हैं, जहाँ प्रत्येक स्लाइड पर अलग-अलग विद्यार्थियों या विद्यार्थियों के समूह द्वारा काम करने के लिए दिया जा सकता है।

		विद्यार्थियों को उनकी स्लाइड पर काम करने के लिए 15 मिनट का समय दिया जा सकता है। एक बार जब वे कार्य समाप्त कर लेते हैं तो वे हैंगआउट चैट पर वापस आ सकते हैं। यादृच्छिक रूप से 2–3 विद्यार्थियों को यह समझने के लिए चुना जा सकता है कि उन्होंने क्या समझा है या उनका स्लाइड पर उनका दृष्टिकोण क्या है। उनकी प्रतिक्रिया आमंत्रित करें (आप इसके लिए पहले से तैयार कुछ प्रश्नों के साथ एक शीट तैयार कर सकते हैं और साझाकर सकते हैं जैसे कि उन्हें यह गतिविधि करने का विचार कैसे आया? क्या कुछ ऐसा था जो उन्हें समझ में नहीं आया? और आप टिप्पणी के लिए उनके लिए कुछ स्थान भी छोड़ सकते हैं।) अंत में, कम से कम 10 या 15 स्व-वर्गीकृत प्रश्नों की एक प्रश्नोत्तरी विद्यार्थियों के समक्ष रखें (इसे H5P का उपयोग करके तैयार किया जा सकता है) और उन्हें उत्तर देने के लिए कुछ समय दें। अंत में विद्यार्थियों को अध्याय के अंत में दिए गए प्रश्नों को हल करने का सुझाव दें और वे अपने उत्तर ई-मेल के माध्यम से अपने अध्यापक को भेजें या उनके उत्तरों की एक फ़ोटो क्लिक करें और अपने अध्यापक के साथ साझा करें। विद्यार्थियों को पर्याप्त समय दिया जाना चाहिए।
विद्यार्थी • नक्शे की मदद से उन स्थानों का पता लगाता है, जहाँ से यात्री भारतीय उप-महाद्वीप में आए थे। • यात्रियों के वर्णन में उनके पूर्वाग्रहों के बारे में जानकारी प्राप्त करता है। • समाज, शिक्षा, अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में उनके द्वारा किए गए कार्यों की मुख्य विशेषताएँ को बताता। • यात्रियों के बारे में गहराई से विचार करने के लिए से उनसे संबंधित विवरण अन्य स्रोतों से जानकारी प्राप्त करता है।	*भारतीय इतिहास के कुछ विषय भाग 2* **अध्याय 1 यात्रियों के नज़रिये– समाज के बारे में उनकी समझ (लगभग दसवीं से सत्रहवीं सदी तक)** **वेब संसाधन–** • उपरोक्त विषय पर वीडियो देखने के लिए ई-पाठशाला क्यूआर कोड का उपयोग किया जा सकता है। • इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी) • ई-सामग्री • अभिलेख पटल पर उपलब्ध सामग्री	**सप्ताह 1** विषय– इस विषय का अध्ययन एक एकीकृत परिप्रेक्ष्य को अपनाकर किया जा सकता है, जिसमें उन भौगोलिक मार्गों का अध्ययन किया जा सकता है जहाँ से यात्री भारतीय महाद्वीप में आए थे। इस पर चर्चा शुरू की जा सकती है कि लोग अतीत और वर्तमान में यात्रा क्यों करते हैं। • विद्यार्थियों को विभिन्न यात्रियों पर एक संक्षिप्त नोट तैयार करने और ईमेल के माध्यम से अपने साथियों के साथ साझा करने के लिए कहा जा सकता है। • यात्रियों के जीवन और कार्यों पर एलबम तैयार किया जा सकता है। इसे अपने साथियों के साथ ईमेल/ व्हाट्सएप के माध्यम से साझा कर सकते हैं। • कुछ यात्रियों के स्केच बनाए जा सकते हैं। • आप यात्रियों द्वारा किए गए दिलचस्प अवलोकनों पर एक चार्ट तैयार कर सकते हैं। • समयरेखा तैयार की जा सकती है।

• नक्शे की मदद से भक्ति और सूफ़ी संतों से जुड़े स्थानों को बताता है। • उनके कामों जैसे कि पद, वक, अभंग आदि की व्याख्या करता है। • संतों से जुड़े स्मारकों और संगीत वाद्ययंत्रों की पहचान करता है।	**अध्याय 2– भक्ति-सूफ़ी परंपराएँ– धार्मिक विश्वासों में बदलाव और श्रद्धा ग्रंथ (आठवीं से अठारहवीं शताब्दी)** **वेब संसाधन–** • उपरोक्त विषयवस्तु पर वीडियो देखने के लिए ई-पाठशाला क्यूआर कोड का उपयोग किया जा सकता है। • इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी) • ई-सामग्री • अन्य राज्य पाठ्यपुस्तकों में उपलब्ध सामग्री • प्रत्येक संत कवियों पर ई-पुस्तकें	**सप्ताह 2** विषय– भारत के संतों के कार्यों के साथ उन पर एक चर्चा शुरू करके विषय को पेश किया जा सकता है। मानचित्र में उन क्षेत्रों को दिखाया जा सकता है जहाँ से संत संबंध रखते थे। उनके कार्यों को क्षेत्रीय भाषाओं में साझा किया जा सकता है ताकि बच्चों को उनकी रचनाओं में समृद्धि और विविधता बताई जाए और वे इसकी सराहना कर सकते हैं। विद्यार्थी को सामाजिक सद्भाव पर चित्रों, मानचित्र और उनके संदेशों के संग्रह से युक्त टूलकिट तैयार करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। उनकी रचनाएँ सुनने के लिए प्रोत्साहित करने के लिए एक सीडी का भी प्रयोग किया जा सकता है। भारत के पुरुष और महिला संतों से जुड़े वाद्य यंत्रों पर एक चार्ट तैयार किया जा सकता है। बच्चों को उनके जीवन और कार्यों से जुड़े स्थानों का पता लगाने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। यदि माता-पिता अपने बच्चे को पिछले पाँच साल में पूछे गए प्रश्न पत्रों को वेबसाइट से डाउनलोड करने के लिए कह सकते हैं और तय समय सीमा में हल करने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।
विद्यार्थी • 14 वीं से 16 वीं शताब्दी में विजयनगर के योगदान की व्याख्या करता है। • वास्तुकला और पानी के काम की मुख्य विशेषताओं को पहचानता है।	**अध्याय 3– एक साम्राज्य की राजधानी– विजयनगर (लगभग चौदहवीं से सोलहवीं सदी तक)** **वेब संसाधन–** • उपरोक्त विषयवस्तु पर वीडियो देखने के लिए ई-पाठशाला क्यूआर कोड का उपयोग किया जा सकता है। • इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी) • ई-सामग्री • अन्य राज्य पाठ्यपुस्तकों में उपलब्ध सामग्री	**सप्ताह 3 और 4** विषय– पाठ में अब तक मौजूद कुछ वास्तुशिल्प विशेषताओं को दिखाते हुए पढ़ाना शुरू किया जा सकता है। व्यापार में योगदान के साथ विजयनगर साम्राज्य के शासकों पर चर्चा की जा सकती है। स्मारकों के चित्र एकत्र किए जा सकते हैं। उन महत्वपूर्ण वस्तुओं पर चार्ट तैयार किया जा सकता है जिन्हें निर्यात और आयात किया गया था और ईमेल के माध्यम से साथियों के साथ साझा किया जा सकता है। बच्चों को स्मारकों के संरक्षण के लिए आवश्यक वस्तुओं पर टूलकिट तैयार करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। विजयनगर के शासकों पर निबंध लिखा जा सकता है और ईमेल के माध्यम से साथियों के साथ साझा किया जा सकता है। शब्दों की शब्दावली तैयार की जा सकती है। इस अवधि के पानी संबंधी कार्यों पर लघु नोट लिखा जा सकता है।

विद्यार्थी • औपनिवेशिक काल के दौरान मौजूद लोगों के साथ समकालीन कृषि संरचना की जाँच करेगा। • जमींदार, किसानों और औपनिवेशिक अधिकारियों की आर्थिक और सामाजिक स्थितियों के साथ-साथ कृषि प्रणाली की विभिन्न संरचनाओं की व्याख्या करेगा।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *भारतीय इतिहास के कुछ विषय भाग 3* (एनसीईआरटी द्वारा प्रकाशित) **अध्याय 1** **उपनिवेशवाद और देहात– सरकारी अभिलेखों का अध्ययन** **वेब संसाधन–** • उपरोक्त विषय पर वीडियो देखने के लिए ई-पाठशाला में दिए गए क्यूआर कोड का उपयोग किया जा सकता है। • स्कूलों के लिए इतिहास का त्रिभाषी शब्दकोश (हिंदी-अंग्रेज़ी-उर्दू) • ई-सामग्री	**सप्ताह 1** **विषय**– औपनिवेशिक काल के दौरान किसानों पर कृषि नीतियों के प्रभाव का अध्ययन कर एक एकीकृत परिप्रेक्ष्य को अपनाकर विषयवस्तु का अध्ययन किया जा सकता है। आप एक मानचित्र का उपयोग कर सकते हैं और विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों में विभिन्न कृषि व्यवस्था को दिखा सकते हैं। • अध्यापक बच्चों को उन समकालीन कृषि प्रणाली के बारे में परिचय देकर चर्चा शुरू कर सकते हैं जिनके बारे में वे जानते हैं। • विद्यार्थियों से ज़मींदारों और किसानों के जीवन पर एक संक्षिप्त नोट तैयार करने के लिए कहा जा सकता है। • विद्यार्थियों को देश के विभिन्न हिस्सों में उगाई जाने वाली फ़सलों और उनके विपणन के तरीके का पता लगाने के लिए कहा जा सकता है। वे इसकी तुलना औपनिवेशिक काल से कर सकते हैं। वे ईमेल/व्हाट्सएप के माध्यम से इसे अपने सहपाठियों से साझा कर सकते हैं। • औपनिवेशिक काल के दौरान प्रचलित विभिन्न प्रकार के राजस्व निपटान की अवधारणा पर मानचित्र तैयार किया जा सकता है। • विद्यार्थी को अध्याय में दिए गए तकनीकी शब्दों के लिए *इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* से परामर्श करने के लिए कहा जा सकता है। • विद्यार्थी अवधारणा के स्पष्टीकरण हेतु विभिन्न शब्दों की शब्दावली तैयार कर सकते हैं और ई-मेल, मोबाइल फ़ोन आदि के माध्यम से अपने सहपाठियों से साझा कर सकते हैं।
• 1857 के दौरान हुए लोकप्रिय आंदोलन की पहचान करता है। • इस आंदोलन के कारणों की व्याख्या करता है। • इसके भड़कने के सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक कारणों के आपस में संबंध बनाता है। • आंदोलन में पुरुषों और महिलाओं के योगदान को दर्शाते हुए संवेदनशीलता का प्रदर्शन करता है।	**अध्याय 2 विद्रोही और राज– 1857 का आंदोलन और उसके व्याख्यान** इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी) • ई-सामग्री • गूगल या किसी अन्य सर्च इंजन में अन्य राज्यों की पाठ्यपुस्तकों में इन आंदोलनों/विद्रोहों को किस प्रकार बताया गया है, खोजें। • ई-पाठशाला • क्यूआर कोड	**सप्ताह 2** बच्चों से वर्ष 1857 के विद्रोह में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने वाले किसी भी व्यक्ति के विषय जानकारी लेने के लिए कहकर विषयवस्तु को दिलचस्प बनाया जा सकता है। बच्चों को उन स्थानों का पता लगाने के लिए कहा जा सकता है जो इस विद्रोह से जुड़े हैं। विद्रोह के कारणों को दर्शाने के लिए फ़्लो चार्ट तैयार किया जा सकता है। विद्रोह में भाग लेने वाले महत्वपूर्ण पुरुषों और महिलाओं की जीवनी तैयार की जा सकती है। बच्चों से 1857 की घटना पर एक छोटी वीडियो प्रस्तुति के लिए एक स्क्रिप्ट तैयार करने और ईमेल के

		माध्यम से साथियों के साथ साझा करने के लिए कहें। बच्चों से कहें कि वे 1857 के बारे में अधिक जानने के लिए अपने दादा-दादी, माता-पिता या अभिभावक के साथ इस विषय पर चर्चा करें। वे अन्य संसाधनों, जैसे– पाठ्यपुस्तकों, पत्रिकाओं, समाचार पत्रों की कतरनों, यूट्यूब आदि के माध्यम से रोचक जानकारी एकत्रित कर सकते हैं। बच्चों को 1857 के विद्रोह पर दिलचस्प जानकारी एकत्र करके एक एलबम तैयार करने के लिए कहा जा सकता है।
• शहरीकरण बनने के कारण की प्रक्रियाओं तथ्यों, आँकड़ों को पहचानता है। • शहरीकरण की अतीत और वर्तमान के संदर्भ में व्याख्या करने के लिए मौखिक और लिखित कौशल का प्रदर्शन करता है।	**अध्याय 3 औपनिवेशिक शहर– नगरीकरण, नगर-योजना, वास्तुकला** **वेब संसाधन–** • शहरी और ग्रामीण व्यवस्था में विभिन्न खतरों एवं आपदाओं के लिए 'क्या करें और क्या नहीं करें' • इतिहास का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी) • ई-सामग्री • क्यूआर-कोड • शहरी क्षेत्रों में स्थानों की दूरी और कनेक्टिविटी दिखाने के लिए गूगल अर्थ (Google Earth) का प्रयोग • राज्यों की भौगोलिक विवरणिका	**सप्ताह 3** **विषय–** अध्यापक ऑडियो-विज़ुअल का उपयोग कर सकते हैं। अतीत और वर्तमान में शहरी केंद्रों और नियोजन की विषयवस्तु को पेश करने के लिए प्रिंट सामग्री/वृत्तचित्र आदि। बच्चों को भारत के मानचित्र पर महत्वपूर्ण शहरी केंद्रों को चिह्नित करने के लिए कहा जा सकता है। उन्हें शहरीकरण की समकालीन चुनौतियों पर एक निबंध लिखने के लिए कहा जा सकता है। बच्चों को खुद को वास्तुकार के रूप में कल्पना करने और ऐसा घर डिज़ाइन करने के लिए कहा जा सकता है जो पर्यावरण के अनुकूल हो। बच्चों को किसी भी वास्तु कलात्मक विशेषताओं पर अवधारणा मानचित्र तैयार करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, अपनी पसंद के स्मारकों को बनाने के लिए लाइनों का उपयोग करके उनके बीच लिंकेज तैयार करने के बारे में कहा जा सकता है कि इसे कब बनाया गया था, किसने इसका संरक्षण किया था, इसमें किन सामग्रियों का उपयोग किया गया था, वास्तुशिल्प विशेषताएँ क्या थीं, यह अब तक कैसे बची हैं। वे उसका संरक्षण और परिरक्षण कैसे करेंगे इत्यादि वे अपने साथियों के साथ इसे ईमेल पर साझा कर सकते हैं। विद्यार्थियों को क्विज़ आइटम तैयार करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

• सविनय अवज्ञा आंदोलन के बारे में पहले के अध्ययन की बातें याद करता है। • सविनय अवज्ञा आंदोलन में महात्मा गाँधी के योगदान को विभिन्न स्रोतों से पढ़ता एवं संकलित करता है। • सविनय अवज्ञा आंदोलन में महिलाओं की भूमिका स्पष्ट करता है। • चंपारण और खेड़ा सत्याग्रह में गांधीजी की भूमिका के बारे में द्वितीयक स्रोतों से जाँच करता है।	**अध्याय 4 महात्मा गांधी और राष्ट्रीय आंदोलन– सविनय अवज्ञा और उससे आगे** ई-सामग्री यूट्यूब पर महात्मा गांधी और स्वतंत्रता संग्राम राज्यों, पड़ोसी देशों और अन्य देशों की पुस्तकें महात्मा गांधी की एकत्रित कृतियाँ • राष्ट्रीय अभिलेखागार का अभिलेख पटल • भारत का इंपीरियल • समाचार पत्र और पत्रिका के लेख	**सप्ताह 4** ये गतिविधियाँ दो सप्ताह के समय में की जा सकती हैं। अधिक सामग्रियों का अन्वेषण करें और कहानी, कविताओं, लघु प्रकरण अध्ययनों का नवीन और रचनात्मक लेखन करें जो आप करना पसंद करते हैं। आप महात्मा गांधी के प्रारंभिक जीवन पर एक संक्षिप्त लेखन तैयार कर सकते हैं। जिसे सहपाठियों के साथ साझा किया जा सकता है। आप महिला सशक्तिकरण, स्वदेशी और स्वराज पर महात्मा गांधीजी के विचार को एकत्र कर सकते हैं। आप सविनय अवज्ञा आंदोलन से जुड़े स्थानों का पता लगा सकते हैं। गांधीजी से जुड़े विभिन्न आंदोलनों पर एक कोलाज तैयार करें। सविनय अवज्ञा आंदोलन से जुड़ी महिलाओं पर चित्र एकत्र करें और संक्षिप्त जीवनी लिखें। आप उन सवालों के जवाब देने का अभ्यास कर सकते हैं जो पिछले पाँच वर्षों में परीक्षा प्रश्नपत्र में पूछे गए। आप गांधीजी से जुड़ी घटनाओं की एक समयरेखा तैयार कर सकते हैं।

राजनीति विज्ञान कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • राजनीति और राजनीतिक सिद्धांत से क्या अभिप्राय यह समझता है। • भारत और विश्व में महत्वपूर्ण राजनीतिक विचारकों की पहचान करता है। • समानता, न्याय और लोकतंत्र की व्याख्या करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *राजनीतिक सिद्धांत* (एनसीईआरटी की कक्षा 11 की पाठ्यपुस्तक) **अध्याय I राजनीतिक सिद्धांत एक परिचय** स्रोत ई सामग्री क्यूआर कोड ई-पाठशाला समाचार पत्र और पत्रिकाएँ	**सप्ताह 1** 1. कौटिल्य, अरस्तू और डॉ. बी आर. अम्बेडकर पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें और ईमेल के माध्यम से अपने दोस्तों के साथ साझा करें। 2. शब्दों की एक शब्दावली तैयार करें। 3. हाल के कुछ हुए कुछ संसदीय संशोधनों पर एक चार्ट तैयार करें। 4. समाचार पत्रों और पत्रिकाओं से कार्टून इकट्ठा करें और राजनीतिक रूप से व्यक्त संदेशों को लिखें जो वे प्रकट करते हैं। वे किन संकल्पनाओं को उजागर करते हैं? आप अपने स्वयं के कार्टून तैयार कर सकते हैं। 5. जिन महत्वपूर्ण राजनीतिक विचारकों ने आपको प्रेरित किया है, उनके संदेश एकत्र करें और उन्हें अपने माता-पिता के साथ साझा करें। उन्हें मोबाइल की मदद से अपने परिवार के सभी सदस्यों के साथ साझा किया जा सकता है।
• स्वयं और समाज के लिए स्वतंत्रता के महत्व को समझता है। • सकारात्मक और नकारात्मक स्वतंत्रता के बीच अंतर की व्याख्या करता है।	**अध्याय 2 स्वतंत्रता** स्रोत ई-सामग्री क्यूआर कोड ई-पाठशाला रेडियो/टीवी और यूट्यूब	**सप्ताह 2** • विद्यार्थियों को हमारे स्वतंत्रता सेनानियों (दोनों पुरुषों और महिलाओं) की और साथ ही नेल्सन मंडेला जैसी कुछ प्रसिद्ध विश्व हस्तियों की भी जीवनी को पढ़ने के लिए कहा जा सकता है, जिन्होंने दक्षिण अफ्रीका में रंगभेद शासन के प्रति संघर्ष किया था। आप उनके मुकदमों और समस्याओं इसके साथ ही आपको उनकी जिन बातों से प्रेरणा मिलती है, उन पर एक संक्षिप्त टिप्पणी तैयार कर सकते हैं। मोबाइल या ईमेल की मदद से अपने दोस्तों के साथ साझा करें। **सप्ताह 3** • स्वतंत्रता पर महात्मा गांधी और सुभाष चंद्र बोस जैसी प्रख्यात हस्तियों के महत्वपूर्ण उद्धरणों का संकलन करें। • एक शब्दावली तैयार करें।
• समानता की अवधारणा की व्याख्या करता है। • समानता की खोज में सभी के साथ एक जैसा व्यवहार करना शामिल है समझता है। • समानता के विभिन्न आयामों, राजनीतिक, आर्थिक और सामाजिक, को पहचानता है।	**अध्याय 3 समानता** स्रोत ई-सामग्री क्यूआर-कोड ई-पाठशाला समाचार पत्र, पत्रिका रेडियो/टी.वी./अन्य ऑडियो-वीडियो सामग्री	**सप्ताह 4** • योजनाओं और कार्यक्रमों पर एक चार्ट तैयार करें जिसमें शिक्षा के माध्यमिक स्तर पर विद्यार्थियों की पहुँच, नामांकन, प्रतिधारण और उपलब्धि से संबंधित असमानताओं को संबोधित किया जाता है। • समानता– सिद्धांत और व्यवहार पर एक निबंध लिखें। • अपने आस-पड़ोस में मौजूद असमानताओं पर एक कॉमिक स्ट्रिप तैयार करें। • 'जेंडर समानता– विकास के लिए एक मील का पत्थर' पर एक नोट तैयार करें और इसे अपने दोस्तों के साथ साझा करें।

राजनीतिक विज्ञान कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • स्वतंत्रता के बाद से भारत में राजनीति का वर्णन करता है। • भारतीय संघ में रियासतों के एकीकरण की प्रक्रियाओं की व्याख्या करता। • भारत के विभाजन पर स्रोतों की व्याख्या करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *स्वतंत्र भारत में राजनीति* अध्याय 1 राष्ट्र निर्माण की चुनौतियाँ • स्रोत • ई-सामग्री • क्यूआर कोड • यूट्यूब • समाचार पत्र और पत्रिकाएँ जैसी प्रिंट सामग्री • विषयवस्तु पर आधारित रेडियो टॉक/टीवी कार्यक्रम	**सप्ताह 1** • विद्यार्थी राष्ट्र निर्माण की प्रक्रियाओं पर एक लेख तैयार कर सकते हैं। • विद्यार्थियों को भारत के विभाजन पर लेख एकत्र करने के लिए कहा जा सकता है। • पहले गणतंत्र दिवस के अवसर पर 1950 में जारी किए गए डाक टिकटों को जमा करें। • विभाजन और उसके बाद के समय पर एक छोटे वृत्तचित्र के लिए एक स्क्रिप्ट तैयार करें। • कल्पना करें कि आप एक प्रेस रिपोर्टर हैं जिसे 'राष्ट्र निर्माण के लिए चुनौती' विषय पर एक संक्षिप्त लेख लिखना है। • किसी भी ऐसे नेता की जीवनी लिखें जिसने आपको प्रेरित किया है और इसे ई-मेल की मदद से अपने साथियों के साथ साझा करें।
• भारत के चुनाव आयोग के कार्यों का वर्णन करता है • भारत में निर्वाचन की प्रक्रियाओं की व्याख्या करता है। • मतदान की प्रक्रिया इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग में कैसे बदल गई इसकी व्याख्या करता है।	**अध्याय 2** **एक दल के प्रभुत्व का दौर** • ई-सामग्री • क्यूआर कोड • समाचार पत्र और पत्रिकाएँ	**सप्ताह 2** • भारत के विभाजन के दौरान अपने माता-पिता, दादा-दादी से उनके जीवन अनुभवों के बारे में चर्चा करें। • भारत में पार्टी प्रणाली पर एक संक्षिप्त लेख तैयार करें। • भारत के विभिन्न राजनीतिक दलों के प्रतीकों के साथ उन पर एक चार्ट तैयार करें। • प्रथम लोकसभा से 16वें लोकसभा अध्यक्ष और उनके कार्यकाल के विवरण सहित अलग-अलग लोकसभा पर एक चार्ट तैयार करें। इसे ईमेल के माध्यम से अपने साथियों के साथ साझा करें।
• योजना आयोग से लेकर नीति आयोग के तक अतीत और वर्तमान की व्याख्या करें। • समझाएँ कि विकेंद्रीकृत योजना क्या है। • सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के बीच अंतर बताएँ।	**अध्याय 3** **नियोजित विकास की राजनीति** • ई-सामग्री • क्यूआर कोड • यूट्यूब • समाचार पत्र और पत्रिकाएँ	**सप्ताह 3** • योजनाओं और कार्यक्रमों पर एक लेख तैयार करें। • हरित और श्वेत क्रांति पर एक चार्ट तैयार करें। • विभिन्न मंत्रालयों की वेबसाइट से अनुसूचित जाति, जनजाति और अल्पसंख्यक समुदायों के शैक्षिक कल्याण के लिए योजना और कार्यक्रमों पर विवरण जमा करें और इसे मोबाइल और ईमेल के माध्यम से अपने साथियों के साथ साझा करें।

• भारत के विदेशी संबंधों को आकार देने वाले अंतरराष्ट्रीय संदर्भ को याद करता है। • भारतीय संविधान के अनुच्छेद 51 पर चर्चा करता है। • चीन-भारतीय संबंध के बारे में बताता है। • भारत की परमाणु नीति का परीक्षण करता है।	**अध्याय 4** **भारत के विदेश संबंध** • ई-सामग्री • टी. वी./ रेडियो • अन्य राज्य पाठ्यपुस्तकें • समाचार पत्र/पत्रिकाएँ	**सप्ताह 4** • भारत के विदेश संबंधों को आकार देने वाली पृष्ठभूमि को समझाइए। • अनुच्छेद 51 की सामग्री पर एक चार्ट तैयार करें। • भारत की परमाणु नीति पर एक निबंध लिखें। • पड़ोसी देशों के साथ भारत के संबंध पर सामग्री एकत्र करें। • सार्क में भारत की भूमिका का उल्लेख कीजिए। • पिछले पाँच वर्षों के प्रश्न पत्र एकत्र करें और उन प्रश्नों के उत्तर देने का अभ्यास करें जो इस विषयवस्तु पर पूछे गए हैं।

भूगोल

एनसीईआरटी द्वारा कक्षा 11 और 12 के लिए भूगोल की दो-दो पाठ्यपुस्तकें हैं। यहाँ दोनों पाठ्यपुस्तकें के विभिन्न अध्यायों को लेकर सप्ताहवार गतिविधियाँ दी गई हैं।

भूगोल कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भूगोल की प्रकृति की व्याख्या करता है। • भूगोल का वर्णन एक समाकलित विषय के रूप में करता है। • अन्य विषयों के साथ भूगोल का संबंध स्थापित करता है। • भूगोल की शाखाओं की पहचान करता है। • भूगोल को व्यवस्थित और क्षेत्रीय दृष्टिकोण के आधार पर वर्गीकृत करता है। • भौतिक भूगोल के महत्व को समझता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** पाठ्यपुस्तक *भौतिक भूगोल के मूल सिद्धांत* (एनसीईआरटी) **अध्याय 1 भूगोल एक विषय के रूप में** **वेब संसाधन**– उपरोक्त विषयवस्तु पर वीडियो देखने के लिए ई-पाठशाला क्यूआर कोड का उपयोग किया जा सकता है। • *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf	**सप्ताह 1** **विषयवस्तु– भूगोल का स्वरूप** भूगोल एक समाकलित विषय है। भौतिक भूगोल और प्राकृतिक विज्ञान, भूगोल और सामाजिक विज्ञान, भूगोल की शाखाएँ और उसका महत्व– • अध्यापक प्राचीन समाज के लोगों और उनके प्राकृतिक वातावरण के साथ तालमेल की कहानी के साथ बातचीत शुरू कर सकते हैं। • विद्यार्थियों से भारत और दुनिया के विभिन्न क्षेत्रों में रहने वाले लोगों के जीवन पर एक संक्षिप्त नोट तैयार करने के लिए कहा जा सकता है। • विद्यार्थी अपने अध्यापक और सहपाठियों के साथ ईमेल/ व्हाट्सएप के माध्यम से अपने लेख को साझा कर सकते हैं। अध्यापक लेखन से एक संकेत ले सकते हैं और इसे भूगोल से संबंधित चर्चा के रूप में एक स्थानिक विज्ञान, अन्य विषयों के साथ परस्पर संबंध, भूगोल की शाखाओं आदि से जोड़ सकते हैं। • पाठ्यपुस्तक के पेज 8 और 9 पर दिए गए फ़्लो चार्ट का उपयोग भूगोल के क्रमबद्ध और प्रादेशिक दृष्टिकोण पर चर्चा करने के लिए किया जा सकता है। • भौतिक भूगोल के महत्व पर चर्चा करने के लिए जलवायु परिवर्तन, जंगल की आग, प्राकृतिक आपदाओं आदि से संबंधित अखबारों की कतरनों का उपयोग किया जा सकता है। • विद्यार्थियों को अध्याय में दिए गए तकनीकी शब्दों के लिए *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* से परामर्श लेने के लिए कहा जा सकता है।
• पृथ्वी और ब्रह्मांड की उत्पत्ति से संबंधित सिद्धांतों की पहचान करता है। • आंतरिक ग्रहों और बाहरी ग्रहों के बीच अंतर करता है। • पृथ्वी के विकास का वर्णन करता है जिसमें स्थलमंडल,	**अध्याय 2** **पृथ्वी की उत्पत्ति और विकास** अध्यापकों के लिए वेब संसाधन– ब्रह्मांड का अन्वेषण करें www.nasa.gov https://www.nasa.gov/stem/foreducatrs/k-12/index.html विद्यार्थियों के लिए वेब संसाधन– फ़न एक्टिविटीज़ टू डू एट होम 'वर्ल्ड इमेज क्विज' में कहाँ https://www.nasa.gov/stem-ed-resources/where-in-the-	**सप्ताह 2** **विषयवस्तु– पृथ्वी और ब्रह्मांड की उत्पत्ति से संबंधित सिद्धांत, सौरमंडल, पृथ्वी का विकास, स्थलमंडल, वायुमंडल और जलमंडल, जीवन की उत्पत्ति** • अध्यापक विषयवस्तु शुरू करने के लिए नासा की वेबसाइट पर उपलब्ध ऑडियो-वीडियो सामग्री का उपयोग कर सकते हैं। • पाठ्यपुस्तक के पृष्ठ 14 पर उल्लिखित बिग बैंग थ्योरी के लिए गुब्बारे के उपयोग से गतिविधि की सहायता से, विद्यार्थियों को ब्रह्मांड की उत्पत्ति के सिद्धांतों को सीखने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। • विद्यार्थियों से कहा जा सकता है कि वे आंतरिक और बाहरी ग्रहों के साथ उनकी विशेषताओं को दिखाते हुए एक चार्ट तैयार करें। • विद्यार्थी अपने चार्ट और लेख को ईमेल/ व्हाट्सएप के माध्यम से

वायुमंडल और जलमंडल शामिल हैं। • भूवैज्ञानिक कालमापक्रम (Geological Time Scale) के साथ पृथ्वी पर जीवन की उत्पत्ति का संबंध समझता है।	world-image-quiz.html • *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf	अपने अध्यापक और सहपाठियों के साथ साझा कर सकते हैं। • अध्यापक भूवैज्ञानिक कालमापक्रम पर एक प्रश्नोत्तरी के लिए प्रश्न तैयार कर सकते हैं। • वायुमंडल के विकास को समझाने के लिए एक फ़्लोचार्ट का उपयोग किया जा सकता है। • विद्यार्थियों को अध्याय में दिए गए तकनीकी शब्दों के लिए *स्कूलों (हिंदी-अंग्रेज़ी-उर्दू) के लिए भूगोल के त्रिभाषी शब्दकोश* से परामर्श लेने की सलाह दी जा सकती है।
• पृथ्वी के आंतरिक भाग की जानकारी के प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष स्रोतों की पहचान करता है। • भूकंप की तरंगों की विशेषताओं की पहचान और उनका वर्णन करता है। • भूकंप के दौरान इसके कारणों और प्रभावों तथा भूकंप की तैयारियों की व्याख्या करता है। • पृथ्वी और भूकंप की तरंगों की संरचना दर्शाने वाले आरेख की व्याख्या करता है। • ज्वालामुखियों और ज्वालामुखीय भूमि के प्रकारों का वर्णन करता है।	**अध्याय 3** **पृथ्वी की आंतरिक संरचना** **वेब संसाधन–** • विभिन्न खतरों/ आपदाओं के लिए 'क्या करें और क्या नहीं करें' https://nidm.gov.in/PDF/IEC/Dosnewnidm.pdf https://nidm.gov.in/videos.asp • ज्वालामुखी सुरक्षा सुझाव https://www.nationalgeographic.com/environment/natural-disasters/volcano-safety-tips/ • *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf	**सप्ताह 3** **विषयवस्तु– पृथ्वी की आंतरिक संरचना के स्रोत, भूकंप** • अध्यापक ऑडियो-विज़ुअल सामग्री/वृत्तचित्र आदि का उपयोग ज्वालामुखी विस्फ़ोटक और भूकंप आदि विषयवस्तु को शुरू कर सकते हैं। इसके अलावा, विद्यार्थियों को *नेशनल जियोग्राफ़िक, डिस्कवरी* जैसे चैनलों पर वीडियो और वृत्तचित्र देखने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है और विद्यार्थी अपनी टिप्पणियों को ईमेल या व्हाट्सएप के माध्यम से अपने अध्यापक और सहपाठियों के साथ साझा कर सकते हैं। • भूकंप के प्रकारों और उसके परिणामों को समझाने के लिए अध्यापक द्वारा एक फ़्लोचार्ट विकसित किया जा सकता है। • भूकंप के प्रभावों पर चर्चा करने के लिए दुनिया के किसी भी हिस्से में आए भूकंप से संबंधित समाचारपत्र की कतरनों का इस्तेमाल किया जा सकता है। • विद्यार्थियों को जागरूक करने और भूकंप की घटना के दौरान आवश्यक सुरक्षा उपायों को तैयार करने में मदद करने के लिए एक मॉक ड्रिल का आयोजन किया जा सकता है। **सप्ताह 4** **विषयवस्तु– पृथ्वी की आंतरिक संरचना, ज्वालामुखी, ज्वालामुखीय भूमि** • विद्यार्थियों को पृथ्वी आंतरिक संरचना और पृथ्वी की भूकंप तरंगों का चित्र बनाने और इन्हें विस्तार से लिखने के लिए कहा जा सकता है। • ज्वालामुखियों और ज्वालामुखीय भूमि के प्रकारों का वर्णन करने के लिए चित्रों का उपयोग किया जा सकता है। • विद्यार्थी भूकंप या ज्वालामुखी के विस्फ़ोटों के बारे में समाचार पत्र या इंटरनेट से जानकारी एकत्र कर सकते हैं और विश्व मानचित्र पर इनकी स्थिति दिखाने के लिए एक चार्ट तैयार कर सकते हैं। • विद्यार्थियों को अध्याय में दिए गए तकनीकी से परामर्श लेने की सलाह दी जा सकती है।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भारत के नक्शे पर स्थानों, राज्यों, केंद्र शासित क्षेत्रों **का** पता लगाता है। • भूगोल के पारिभाषिक शब्दों, जैसे– मानक याम्योत्तर, प्रमुख याम्योत्तर, कर्क रेखा, उपमहाद्वीप, पास (दर्रा), समुद्री पत्तन आदि का वर्णन करता है। • राजनीतिक विविधता की सराहना करता है। • भारत के विभिन्न राज्यों/संघ केंद्र शासित की तुलना और अंतर करता है। • ऐतिहासिक समय से भारत में व्यापार और संचार तथा विभिन्न पास और समुद्री पत्तनों के बीच अंतर-संबंध की व्याख्या करता है। • भारत की भौतिक विविधता की सराहना करता है। • भारत की भौतिक विशेषताओं की तुलना और अंतर करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *भारत– भौतिक पर्यावरण* http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kegy1=0-7 **अध्याय 1** **भारत– स्थिति** अतिरिक्त संसाधनों के लिए अध्याय के लिए दिए गए क्यूआर कोड का उपयोग करें। • स्कूल भुवन पर देखें– http://bhuvan.nrsc.gov.in/governance/mhrd_ncert/ • *स्कूलों के लिए भूगोल का त्रिभाषी शब्दकोश(हिंदी-अंग्रेज़ी-उर्दू)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf **पढ़ने के लिए अतिरिक्त पुस्तकें** • *इंडिया– यूनिटी इन कल्चरल डाईवर्सिटी* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Unity_cultural.pdf • नार्थ ईस्ट इंडिया– पीपुल, हिस्ट्री एंड कल्चर http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tinei101.pdf यूट्यूब https://www.youtube.com/watch?v=KlhlE79yOyU मैप वर्क लेट्स लर्न थ्रू भुवन	**सप्ताह 1** **विषय– भारत के राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों का स्थान** • स्कूल भुवन पोर्टल एनसीईआरटी/*एटलस* पाठ्यपुस्तक में भारत का राजनीतिक मानचित्र देखें। • भारत के राज्यों और केंद्र शासित क्षेत्रों और उनकी राजधानियों की पहचान करें। • अन्य स्रोतों जैसे अन्य राज्यों की वेबसाइट, किताबें आदि से राज्यों और केंद्र शासित क्षेत्रों के बारे में जानकारी का सत्यापन और चर्चा। • भारत के अक्षांशीय और देशांतरीय विस्तार और उत्तर से दक्षिण तथा पूर्व से पश्चिम तक वास्तविक दूरी निकालें। पता लगाएँ कि क्या कोई अंतर है और क्यों? • भारत के कटिबंध (जोन) का पता लगाएँ। पता लगाएँ कि क्या देश में भूमि रूपों, जलवायु, मृदा के प्रकार और प्राकृतिक वनस्पतियों में बड़े बदलाव के लिए स्थान की स्थिति जिम्मेदार है। उस पर एक लेख तैयार करें। **सप्ताह 2** **विषय– विभिन्न राज्यों की आपस में तुलना करें एवं केंद्र शासित प्रदेशों के साथ भी तुलना करें।** राज्यों और केंद्र शासित क्षेत्रों की भाषा, भोजन, पोशाक, सांस्कृतिक परंपराओं आदि के संदर्भ में जानकारी एकत्र करना। • अपने राज्य/केंद्र शासित क्षेत्र और किसी अन्य राज्य/केंद्र शासित क्षेत्र की समानता और विरोधाभासों पर एक परियोजना तैयार करें।

	अध्याय 2 **संरचना और भूआकृतिक विज्ञान** अतिरिक्त संसाधनों के लिए अध्याय के लिए दिए गए क्यूआर कोड का उपयोग करें। • *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf • स्कूल भुवन पर देखें– http://bhuvan.nrsc.gov.in/governance/\mhrd_ncert/	**सप्ताह 3** **विषय– भारत और उसके पड़ोसी देश** • स्कूल भुवन पोर्टल एनसीईआरटी/एटलस पाठ्यपुस्तक में भारत का राजनीतिक मानचित्र देखें। • भारत के पड़ोसी देशों की पहचान करें। • भारतीय उपमहाद्वीप में कौन से देश शामिल हैं उनकी सूची बनाएँ। • अन्य विषयों के साथ सहसंबंध देखें, उदाहरण के लिए, प्राचीन काल से उत्तर दिशा में विभिन्न दर्रो (पास) और दक्षिण में पत्तनों ने यात्रियों को कैसे मार्ग प्रदान किया गया है और विचारों तथा वस्तुओं के आदान-प्रदान में इन मार्गों ने कैसे योगदान दिया है। ये महत्वपूर्ण दर्रे और समुद्री पत्तन कौन से हैं? पूरा अध्याय पढ़ें और पाठ में दिए गए सभी प्रश्नों के उत्तर जानें। **सप्ताह 4** **विषय– संरचना और प्राकृतिक भूगोल** • अध्याय को पढ़ें और अध्याय में विभिन्न भौगोलिक शब्दों को समझने के लिए भूगोल शब्दकोश की मदद लें। • पुस्तक में दिए गए भूवैज्ञानिक खंडों के बारे में पढ़ें। एक नोटबुक में उनकी विशेषताओं को लिखें। • आपका राज्य/केंद्र शासित क्षेत्र किस भूवैज्ञानिक खंड में स्थित है? उन विशेषताओं और लक्षणों के बारे में बताएँ जो आपके राज्य में दिखाई देती हैं। अपने लेख के साथ चित्र बनाएँ। • स्कूल भुवन/एटलस पाठ्यपुस्तक में भारत के भूआकृतिक खंडों का अन्वेषण करें।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भूगोल के पारिभाषिक शब्दों, प्रमुख संकल्पनाओं और मूल सिद्धांतों के साथ परिचित हों। • मानव भूगोल की प्रकृति और अन्य विषयों के साथ उसके संबंध की व्याख्या करता है। • भौतिक और मानव पर्यावरण के बीच अंतर-संबंध और उनके प्रभाव को समझना और उसका विश्लेषण करना।	**एनसीईआरटी/द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *मानव भूगोल के मूल सिद्धांत* http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?lhgy1=ps-10 **अध्याय 1** **मानव भूगोल– प्रकृति एवं विषय क्षेत्र** अतिरिक्त संसाधनों के लिए अध्याय के लिए दिए गए क्यूआर कोड का उपयोग करें। • *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf • MOOCs पर देखें– https://www.classcentral.com/course/swayam-geography-xii-part-i-17627 **अध्याय 2** **विश्व जनसंख्या– वितरण, घनत्व और वृद्धि** अतिरिक्त संसाधनों के लिए अध्याय के लिए दिए गए क्यूआर कोड का उपयोग करें।	**सप्ताह 1** **विषयवस्तु– मानव भूगोल की प्रकृति, मानव का प्राकृतीकरण और प्रकृति का मानवीकरण** • पृथ्वी में दो प्रमुख घटक हैं– प्रकृति (भौतिक पर्यावरण) और जीवन के रूप जिसमें मनुष्य भी सम्मिलित है। अपने आस-पास के भौतिक और मानवीय घटकों की सूची बनाएँ। • उन तत्वों को पहचानें जिनकी रचना मानव ने भौतिक पर्यावरण द्वारा प्रदत्त मंच पर अपने कार्य-कलापों के द्वारा की है। गृह, गांव, नगर, सड़कों व रेलों का जाल, उद्योग, खेत, पत्तन, हमारे दैनिक उपयोग की वस्तुएँ और भौतिक संस्कृति के सभी अन्य तत्व भौतिक वातावरण द्वारा उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करके मानव द्वारा बनाए गए हैं। जबकि भौतिक वातावरण को मानव द्वारा बहुत परिवर्तित किया गया है, इससे भी मानव जीवन पर प्रभाव होता है। भौतिक पर्यावरण पर मनुष्यों के प्रभाव और कभी-कभी भौतिक पर्यावरण मनुष्यों पर कैसे प्रभाव डालते हैं, इस पर एक लेख तैयार करें। **सप्ताह 2** **विषयवस्तु– समय के गलियारों से मानव भूगोल; मानव भूगोल के क्षेत्र और उप-क्षेत्र** • मानव भूगोल की वृहत् अवस्थाओं और प्रणोद से संबंधित अध्याय में तालिका 1.1 का परीक्षण करें। अपने शब्दों में यह वर्णन करें कि मानव भूगोल, भूगोल के उप क्षेत्र के रूप में कैसे उभरा है। • मानव भूगोल अन्य सामाजिक विज्ञानों से किस प्रकार संबंधित है। विश्लेषण करें और अपने शब्दों में स्पष्ट करें। अध्याय और तालिका 1.2 से संकेत प्राप्त करें। **सप्ताह 3** **विषयवस्तु– विश्व में जनसंख्या वितरण के प्रारूप, जनसंख्या का घनत्व और इसे प्रभावित करने वाले कारक** • अध्याय को पढ़ें और अध्याय में विभिन्न भौगोलिक शब्दों को समझने के लिए भूगोल शब्दकोश की मदद लें।

• जनसंख्या वृद्धि और इसे प्रभावित करने वाले कारकों की व्याख्या करें। • विश्व में जनसंख्या के असमान वितरण के बारे में बताएँ • जनसंख्या वृद्धि, प्रवास के कारणों को समझता है।	• *भूगोल का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/tidog101.pdf • MOOCs पर देखें— https://www.classcentral.com/course/swayam-geography-xii-part-i-17627	• लोग दुनिया के कुछ ही क्षेत्रों में रहना पसंद करते हैं, हर जगह नहीं। इस कथन के लिए भौगोलिक, आर्थिक, सामाजिक और सांस्कृतिक कारकों के उपयुक्त उदाहरणों के साथ अपने विचार बताएँ। • पता करें कि जनसंख्या परिवर्तन का क्या प्रभाव हो सकता है। • विश्व के राजनीतिक मानचित्र पर प्रत्येक महाद्वीप में क्षेत्रफल के आधार पर सबसे बड़े देश की पहचान करें। • चित्र 2.1 (*अत्याधिक सघन जनसंख्या वाले देश)* को देखें। विश्व मानचित्र पर इन देशों की पहचान करें। • इन देशों के जनसंख्या घनत्व को मापें। पाठ्यपुस्तक में परिशिष्ट I से जनसंख्या और क्षेत्र के आँकड़े लें। **सप्ताह 4** **विषयवस्तु– जनसंख्या वृद्धि, प्रवास, जनसंख्या नियंत्रण** • जनसंख्या परिवर्तन के घटकों का पता लगाएँ। विश्व में प्रवास की ओर आकर्षित करने वाले कारक कौन से हैं? प्रवास लोगों के जीवन को कैसे प्रभावित करता है। एक लेख तैयार करें। • चित्र 2.3 (*जनांकिकीय संक्रमण सिद्धांत)* का अवलोकन करें और इसे अपने शब्दों में समझाएँ। • विश्लेषण करें कि दुनिया में शुरुआती समय से लेकर आज तक जनसंख्या वृद्धि के रुझान क्या हैं? थोमस माल्थस सिद्धांत (1798) आज के समय में कितना संगत है?
सीखने के प्रतिफल	***स्रोत/संसाधन***	***सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)***
विद्यार्थी • जनसंख्या के वितरण और जनसंख्या के घनत्व के बीच अंतर करता है। • भारत में जनसंख्या के असमान वितरण के लिए कारकों की पहचान करता है। • 1951 से जनसंख्या वृद्धि के रुझान की व्याख्या करता है। • ग्रामीण-शहरी जनसंख्या संरचना का वर्णन करता है। • शब्दों में आँकडों की चित्रों द्वारा प्रस्तुति की व्याख्या करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्राकाशित पाठ्यपुस्तक** *भारत लोग और अर्थव्यवस्था* (एनसीईआरटी की कक्षा 12 की पाठ्यपुस्तक) **अध्याय 1** **जनसंख्या– वितरण, घनत्व, वृद्धि और संघटन**	**सप्ताह 1** **विषयवस्तु—जनसंख्या– वितरण और घनत्व** • विद्यार्थी को एटलस से भारत के उच्चावच मानचित्र और जनसंख्या वितरण और घनत्व के मानचित्र को सहसंबद्ध करने और उनके अवलोकन को लिखने और ईमेल या व्हाट्सएप के माध्यम से अपने सहपाठियों के साथ साझा करने के लिए कहा जा सकता है। • विद्यार्थियों को विषयवस्तुगत मानचित्र देखने के लिए स्कूल भुवन एनसीईआरटी वेब पोर्टल का उपयोग करने के लिए कहा जा सकता है उदाहरण के लिए भारत का उच्चावच मानचित्र और जनसंख्या घनत्व दिखाने वाले मानचित्र। • विषयवस्तुगत मानचित्रों को एक के ऊपर रखे और धीरे-धीरे जनसंख्या घनत्व की परत को स्वाइप करें

• सारणीबद्ध-आँकडे को स्तम्भ, पाई और ग्राफ जैसे आरेखों में परिवर्तित करता है। • जनसंख्या घनत्व और जनसंख्या वृद्धि को दर्शाने वाले मानचित्र का विश्लेषण करता है। • जनसंख्या के वितरण को दिखाने के लिए डॉट मैप बनाता है। • जनसंख्या के घनत्व को दिखाने के लिए कोरोप्लेथ मानचित्र बनाता है।	**संसाधन–** एटलस, भारत की रूपरेखा मानचित्र **वेब संसाधन** • ऑनलाइन ई-लर्निंग पोर्टल स्कूल भुवन एनसीईआरटी पर वीडियो • क्यूआर कोड द्वारा स्कूल भुवन एनसीईआरटी वेब पोर्टल पर उपलब्ध जीआईएस व्यूअर पर जनसंख्या के जिले-वार घनत्व को दर्शाने वाला कोरोप्लेथ मैप विकसित करने के लिए सीखने के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है। **वेब संसाधन** • जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना, धार्मिक संगठन आदि को मानचित्रों के माध्यम से दिखाया जा सकता है और विद्यार्थियों द्वारा स्कूल भुवन एनसीईआरटी पोर्टल पर उपलब्ध जीआईएस व्यूअर का उपयोग करके इसे विकसित किया जा सकता है। **अध्यापकों के लिए** • एनसीईआरटी के यूट्यूब चैनल पर देखा जा सकता है। • स्कूल भुवन एनसीईआरटी के बारे में जानने के लिए "स्कूल भुवन एनसीईआरटी पर भूगोल शिक्षकों के लिए आउटरीच कार्यक्रम" देखें और जीआईएस व्यूअर का उपयोग करके जिलेवार कोरोप्लेथ मानचित्र विकसित करें।	और जनसंख्या उच्चावच को सहसंबंधित करने का प्रयास करें। • विद्यार्थी स्कूल भुवन एनसीईआरटी पर उपलब्ध जीआईएस व्यूअर पर जनसंख्या का घनत्व या जनसंख्या से संबंधित किसी अन्य मानचित्र को दिखाते हुए एक कोरोप्लेथ मैप विकसित कर सकते हैं। **सप्ताह 2** **विषयवस्तु—जनसंख्या वृद्धि और संरचनाएँ** • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक के पेज 5 पर भारत की जनसंख्या में दशकीय वृद्धि दर से संबंधित डेटा या पाठ्यपुस्तक के परिशिष्ट में शामिल जनसंख्या संरचना से संबंधित किसी भी दिए गए अन्य डेटा पर उचित आरेख तैयार करने के लिए कहा जा सकता है। • अध्यापक द्वारा भारत की जनसंख्या विशेषताओं के आधार पर बहु विकल्प प्रश्नों को विकसित किया जा सकता है और ई-मेल के माध्यम से विद्यार्थियों के साथ साझा किया जा सकता है। • विद्यार्थियों को भारत की जनसंख्या संबंधित वेबसाइट (https // censusindia .gov.in) से परामर्श करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।
• प्रवास का वर्णन अपने शब्दों में करता है। • आव्रजन (immigration) और उत्प्रवास (emigration) को अलग करता है। • प्रवास की धाराओं को	**अध्याय 2** **प्रवास–प्रकार, कारण और परिणाम** • संसाधन– एटलस, भारत का रूपरेखा मानचित्र	**सप्ताह 3** **विषयवस्तु—प्रवास, प्रवास की धाराएँ** • अध्यापक, विद्यार्थियों को समाचार पत्र पढ़कर और टीवी पर समाचार देखकर भारत में लोगों के प्रवास से संबंधित वर्तमान मुद्दे पर लेख लिखने के लिए कह सकते हैं। विद्यार्थी अपने विचारों और लेख को ईमेल और व्हाट्सएप के माध्यम से अपने अध्यापक और

वर्गीकृत करता है। • प्रवासन के कारणों की पहचान करता है। • प्रवास के परिणामों की व्याख्या करता है। • आँकडों (data) की चित्रमय प्रस्तुति की शब्दों में व्याख्या करता है। • सारणीबद्ध डेटा को बार, पाई और ग्राफ़ जैसे आरेखों में परिवर्तित करता है। • राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय प्रवास से संबंधित मुद्दों पर प्रकाश डालने वाली तस्वीरों और समाचार पत्रों की कतरनों का विश्लेषण करता है।	**वेब संसाधन–** ऑनलाइन ई-अधिगम स्कूल भुवन एन.सी.ई.आर.टी. पोर्टल वीडियो क्यू आर कोड	सहपाठियों के साथ साझा कर सकते हैं। अध्यापक इस लेख से संकेत ले सकते हैं और प्रवास की विषयवस्तु पर चर्चा शुरू कर सकते हैं। • विद्यार्थियों को उन स्थानों/राज्यों/शहरों का पता लगाने के लिए भारत के मानचित्र का उपयोग करने के लिए कहा जा सकता है जहां लोग आजकल बड़ी संख्या में प्रवास कर रहे हैं। • विद्यार्थी भारत के नक्शे पर या स्कूल भुवन एनसीईआरटी पोर्टल पर उपलब्ध डिजिटल मानचित्र पर स्थानों/राज्यों/शहरों/गाँवों का पता लगा सकते हैं जहाँ आजकल आव्रजन और उत्प्रवास हो रहे हैं। **सप्ताह 4** **विषयवस्तु—प्रवास में स्थानिक विभिन्नता,प्रवास के कारण और परिणाम** • स्थानों का पता लगाने और प्रवास की दिशाओं को दर्शाने वाले मानचित्र को विकसित करने के लिए भी स्कूल भुवन एनसीईआरटी ऑनलाइन ई-अधिगम वेब पोर्टल का उपयोग किया जा सकता है। • अध्यापक जनसंख्या घनत्व, उच्चावच और औद्योगिक शहरों के मानचित्रों के विषयवस्तुगत मानचित्रों को प्रदर्शित और सहसंबंधित कर सकते हैं, विद्यार्थी को प्रवास के कारकों का विश्लेषण करने के लिए कहें1 • विद्यार्थी प्रवास के परिणामों पर एक चार्ट तैयार कर सकते हैं और इसे ईमेल या व्हाट्सएप के माध्यम से सहपाठियों के साथ साझा कर सकते हैं। • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक के पृष्ठ 18 पर दिए गए अंतरराष्ट्रीय प्रवास से संबंधित विवरण पर उपयुक्त आरेख विकसित करने के लिए कहा जा सकता है। • विद्यार्थी अंतरराष्ट्रीय प्रवास को दिखाने के लिए विश्व मानचित्र पर देशों का पता लगा सकते हैं। • अध्यापक द्वारा भारत में जनसंख्या प्रवासन के आधार पर बहु विकल्प प्रश्नों को विकसित किया जा सकता है और ईमेल के माध्यम से विद्यार्थियों के साथ साझा किया जा सकता है। • विद्यार्थियों को भारत की जनसंख्या संबंधी वेबसाइट (https//censusindia.gov.in) से परामर्श करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

अर्थशास्त्र कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • अर्थशास्त्र और सांख्यिकी की प्रकृति को समझता है। • उत्पादन, उपभोग और वितरण जैसी बुनियादी आर्थिक गतिविधियों को वर्गीकृत करता है। • आर्थिक समस्याओं के विश्लेषण में सांख्यिकी के बीच संबंध बताता है। • समाचार रिपोर्टों से कृषि, जीडीपी, जनसंख्या आदि से संबंधित बुनियादी आर्थिक आँकड़ों की व्याख्या करता है।	**एनसीईआरटी/द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *अर्थशास्त्र में सांख्यिकी* (कक्षा 11 के लिए अर्थशास्त्र की पाठ्यपुस्तक) **अध्याय 1 परिचय** • *अर्थशास्त्र का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf ***वेब लिंक*** http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=2-9 http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=1-9	**सप्ताह 1** • अध्यापक सांख्यिकी की परिभाषा और महत्व के साथ चर्चा शुरू कर सकते हैं। • अर्थशास्त्र में सांख्यिकी के महत्व को समझाने के लिए उदाहरण लिए जा सकते हैं। • अपनी गतिविधियों के माध्यम से उपभोक्ता, निर्माता, विक्रेता, नियोक्ता और कर्मचारी को समझाएँ। • विद्यार्थियों से कहें कि वे अपने दैनिक और मासिक वांछित चीजों और उनके संसाधनों (पॉकेट मनी, उपहार आदि) को सूचीबद्ध करें। उन्हें कहा जा सकता है कि वे पता लगाएँ कि दिए गए संसाधनों से उनकी कितनी वांछित चीज़ें पूरी हो सकीं। • इसके बाद, अध्यापक उन्हें समझा सकते हैं कि संसाधनों की कमी से आर्थिक समस्याएँ जन्म लेती हैं। • उन्हें यह समझाया जाना चाहिए कि सीमित संसाधनों के मद्देनजर उत्पादन के फ़ैसले कैसे लिए जाते हैं। **सप्ताह 2** • इस पृष्ठभूमि के साथ, कम संसाधनों के बीच चयन करने में आँकड़ों की भूमिका और महत्व पर चर्चा की जा सकती है। • देश में फ़सल उत्पादन पर किसी एक समाचार पत्र की रिपोर्ट इकट्ठा करें और इसे एक तालिका में व्यवस्थित करें। **अनुकरणीय गतिविधि** • विद्यार्थियों को नीचे दिया गया पैराग्राफ़ पढ़ने के लिए कहा जा सकता है– • "नियोजन अवधि के दौरान, मृत्यु दर में काफ़ी गिरावट आई है और 1951 में 27.4 प्रति हज़ार थी, जबकि 2016 में यह 6.4 प्रति हज़ार हो गई थी। शिशु मृत्यु दर 1951 में 146 प्रति हज़ार से घटकर 2016 में 34 प्रति हज़ार हो गई है। इसके अलावा, जन्म के समय जीवन प्रत्याशा 1951 में पुरुषों के लिए 37.2 वर्ष और महिलाओं के लिए 36.2 वर्ष से 2011-15 के दौरान पुरुषों में 66.9 वर्ष और महिलाओं के लिए 70 वर्ष तक बढ़ी है।" (पुरी और मिश्रा, भारतीय अर्थव्यवस्था, 2018) • विद्यार्थियों को उपर्युक्त तिथियों को सारणीबद्ध रूप में प्रस्तुत करने के लिए कहा जा सकता है। • इस प्रकार, अध्यापक समाचार पत्रों आदि से लिए गए आँकड़े का उपयोग कर सकते हैं और लोगों के कल्याण के लिए नीतियाँ बनाने में आँकड़ों के उपयोग की व्याख्या कर सकते हैं।

		वेब लिंक • http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=2-9 • http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=1-9
• आँकड़ों के संग्रह का अर्थ और उद्देश्य समझता है। • प्राथमिक और द्वितीयक आँकड़ों के बीच अंतर करता है। • द्वितीयक आँकड़ों के महत्वपूर्ण स्रोतों की पहचान करता है। • आँकड़ों के संग्रह की जनगणना या पूर्ण गणना और नमूना तरीकों के बीच अंतर करता है। • रैंडम (यादृच्छिक) और नॉन-रैंडम (अयादृच्छिक) सैंपलिंग के बीच अंतर को समझता है।	**अध्याय 2** **आँकड़ों का संग्रह** **वेब लिंक** • *अर्थशास्त्र का शब्दकोश विद्यालयों के लिए (त्रिभाषी)* http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=ps9 http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=2-9	**सप्ताह 3** • अध्यापकों को उन स्रोतों की व्याख्या करनी चाहिए जिनसे आँकड़ा प्राप्त किया जा सकता है। • उन्हें प्राथमिक और द्वितीयक स्रोतों के बीच का अंतर स्पष्ट करना चाहिए। • कुछ महत्वपूर्ण द्वितीयक स्रोतों पर चर्चा की जा सकती है। • अध्यापक, प्राथमिक आँकड़ा संग्रह के दो प्रमुख प्रकारों/तकनीकों पर चर्चा कर सकते हैं, अर्थात्, जनगणना विधि और सर्वेक्षण विधि। **सप्ताह 4** • अध्यापक, एक अच्छी प्रश्नावली की विशेषताओं का वर्णन कर सकते हैं। वे पाठ्यपुस्तक से अच्छे प्रश्नों और खराब प्रश्नों के उदाहरण बना कर दिखा सकते हैं। • कक्षा में विद्यार्थियों की संख्या की मदद से जनसंख्या और नमूने के बीच के अंतर को समझाया जा सकता है। **अनुकरणीय गतिविधि** मान लीजिए विद्यार्थियों की वयस्कता की ओर क्रमिक प्रगति का अध्ययन उनकी ऊँचाई और वजन के संबंध में किया जाना है। कक्षा के दो वर्गों में लगभग 50 विद्यार्थी हैं। आप प्रत्येक वर्ग से किसी भी पाँच विद्यार्थियों को रोल नंबर 1 से 50 तक की चिट्स निकालकर चुनते हैं। व्यायाम के बाद, आपके पास प्रत्येक वर्ग के 10 विद्यार्थियों के वजन और ऊँचाई का आँकड़ा होता है। अध्यापक निम्नलिखित बिंदुओं पर चर्चा कर सकते हैं– • अब आपके पास किस तरह का आँकड़ा है? • क्या इसे जनगणना सर्वेक्षण या नमूना सर्वेक्षण कहा जा सकता है? • क्या यह रैंडम (यादृच्छिक) या नॉन-रैंडम (अयादृच्छिक) सैंपलिंग है? • आँकड़ों का स्रोत प्राथमिक या द्वितीयक है? **वेब लिंक** http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=ps9 http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?kest1=2-9

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • सभी नागरिकों को प्रभावित करने वाले आर्थिक प्रश्नों पर विचार-विमर्श करता है। • अर्थव्यवस्था में उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं के उत्पादन स्तर के महत्व को समझता है। • यहाँ बताना है कि एक वस्तु कैसे सभी वस्तुओं का प्रतिनिधित्व कर सकता है।	**एनसीईआरटी/द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** अर्थशास्त्र की पाठ्यपुस्तक एनसीईआरटी के पोर्टल पर उपलब्ध है। https//www.ncert.nic.in कक्षा 12 की अर्थशास्त्र की पाठ्यपुस्तक ई-पाठशाला http://epathshala.nic.in पर उपलब्ध है। इस पुस्तक में क्यूआर कोड भी दिया गया है। विद्यार्थियों और अर्थशास्त्र अध्यापकों के लिए व्हाट्सएप पर एक समूह बनाएँ। सूचना ईमेल के माध्यम से भी साझा की जा सकती है।	**सप्ताह 1** कोरोना वायरस के प्रसार को रोकने के लिए घोषित किए गए लॉकडाउन के उपाय पर एक चर्चा शुरू करें। अर्थव्यवस्था पर इसका क्या असर होगा? क्या कीमतें पूरी तरह से बढ़ेंगी या नीचे आएँगी? क्या श्रमिकों को उनका वेतन दिया जाना चाहिए? यह बताने के लिए क्या संकेतक क्या होना चाहिए कि अर्थव्यवस्था की स्थिति बेहतर या बदतर है? एक ब्लॉग या व्हाट्सएप समूह में साझा करें कि माल के उत्पादन से आय, उत्पादन और रोजगार उत्पन्न होता है। उदाहरण के लिए, एक फ़र्म 500 रुपए के बिस्कुट का उत्पादन करती है जिसका अर्थ है कि 500 रु. की आय अर्जित की गई है अर्थात् 500 रु. का उत्पादन = 500 रुपए की आय। निम्नलिखित कथन से संकेत लेते हुए, एक अनुच्छेद लिखें कि कृषि और उद्योग एक दूसरे के लिए कैसे पूरक होते हैं। **संकेत**–हमारे देश में 50 प्रतिशत श्रम कृषि कार्य में लगा हुआ है। क्या उन्हें उद्योग द्वारा समायोजित किया जा सकता है? पता लगाएँ कि प्रतिनिधि वस्तुओं की कीमत अर्थव्यवस्था के सामान्य मूल्य स्तर को कैसे दर्शाती है। उदाहरण के लिए, उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (सीपीआई) की गणना खपत के लिए उपयोग की जाने वाली घरेलू वस्तुओं की सामान्य कीमत को ध्यान में रखकर किया जाना चाहिए।
• बुनियादी आर्थिक चर यानी आय, रोज़गार, मुद्रास्फ़ीति, आदि के अर्थ और महत्व को समझना है। • सूक्ष्म अर्थशास्त्र और स्थूल अर्थशास्त्र के बीच अंतर को पुन: समझता है। • बाज़ार अस्तित्व कैसे आया, के बारे में बताता है।? • आर्थिक समुच्चय (उत्पादन, मूल्य और रोज़गार) अर्थव्यवस्था की बड़ी तस्वीर को कैसे बताते हैं? के बारे में बताता है।	विद्यार्थी, फ़ेसबुक या अन्य किसी सोशल प्लेटफ़ॉर्म पर अन्य विद्यार्थियों के साथ आय, रोज़गार, मुद्रास्फ़ीति, आदि के अर्थ और महत्व चर्चा कर सकते हैं। जानकारी साझा करने के लिए विद्यार्थी अपने मोबाइल फ़ोन का उपयोग कर सकते हैं। एनआरओईआर पर दी गई ई-सामग्री का अन्वेषण करें। H5P पर ई-सामग्री को भी	**सप्ताह 2** राष्ट्रीय आय एक अर्थव्यवस्था के अंदर उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं का कुल योग है। विकसित देशों जैसे अमेरिका और जापान की औसत आय भारत और इंडोनेशिया से अधिक क्यों है? अपने दोस्तों के साथ चर्चा करें। बेरोज़गारी में उन वयस्कों की संख्या को दर्शाया जाता है जो नौकरी की तलाश कर रहे हैं। क्या आप इस बात से सहमत हैं कि रोज़गार की कमी आय में कमी से जुड़ी है और यहाँ तक कि इससे कई व्यक्ति गरीबी रेखा में आगे सम्मिलित हो सकते है।

	संदर्भित किया जा सकता है। क्यूआर कोड के माध्यम से ई सामग्री भी देखी जा सकती है। टीवी और रेडियो पर समाचार देखें।	मूल्य स्तर में मुद्रास्फ़ीति बढ़ जाती है जिससे पैसे की क्रय शक्ति में गिरावट आती है। **सोचें और जवाब दें**– मान लीजिए किसी फ़र्म में एक मालिक उसके श्रमिकों को 5 प्रतिशत वेतन में वृद्धि देता है। महँगाई न होने पर क्या मज़दूर लाभान्वित होंगे? अथवा यदि मुद्रास्फ़ीति की दर 5 प्रतिशत है तो क्या श्रमिकों को लाभ होगा? सूक्ष्म अर्थशास्त्र व्यक्तिगत आर्थिक एजेंटों से संबंधित है। स्थूल अर्थशास्त्र, अर्थव्यवस्था के समग्र रूप से संबंधित है। मान लें कि आपकी माँ ने आपसे एक लीटर दूध खरीदने के लिए कहा है। आप पास की डेयरी सहकारी समितियों, जैसे– मदर डेयरी या अमूल जाते हैं। यह पता करें कि डेयरी सहकारी द्वारा दूध कैसे वितरित किया जाता है। एक विचारशील विद्यार्थी के रूप में इस बात पर विचार करें कि बड़े पैमाने पर दूध उत्पादन कैसे व्यवस्थित होता है। दूध की बिक्री का समन्वय कौन करता है? अथवा अपने माता-पिता के साथ चर्चा करें कि फलों के खरीदारों और विक्रेताओं के बीच समन्वय कैसे स्थापित किया जाता है? जब कुल उत्पादन बढ़ता है, तो इससे कई व्यक्तियों की आय पर प्रभाव होता है। क्या आप सहमत हैं कि इससे किसी व्यक्ति का वेतन बढ़ सकता है? जब आवश्यक वस्तुओं की कीमत में वृद्धि होती है तो निर्माण कार्य में लगे मज़दूर का क्या होगा? **संकेत**– उनके बजट में समायोजन कल्पना करें कि आपके मित्र की माँ एक फ़र्म में काम कर रही है। एक सुबह उन्हें नौकरी से निकाल दिया गया। वह क्या करेगी? अपने दोस्त के साथ साझा करें कि आर्थिक समुच्चय अर्थव्यवस्था के स्थिति को चित्रित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

• 1930 के दशक में महामंदी के कारण को खोजता है और इसे दूर करने का उपाय बताता है। • विकासशील देशों के सामने आने वाली कुछ मुख्य चुनौतियों को समझता है।	माता-पिता अध्यापकों के साथ एक वर्कशीट विकसित कर सकते हैं और समूह में साझा कर सकते हैं। वर्कशीट का उपयोग विद्यार्थियों को स्वयं को व्यक्त करने के विभिन्न तरीके प्रदान करता है और उन्हें विभिन्न गतिविधियों में संलग्न करने में सक्षम बनाता है जिससे समस्या समाधान, महत्वपूर्ण सोच और कौशल विकसित होते हैं। ई-पोर्टफ़ोलियो को साझा किया जा सकता है जहाँ गतिविधियों के विभिन्न सेटों पर विद्यार्थियों के विचारों या राय को साझा किया जा सकता है।	**सप्ताह 3** अपने माता-पिता के साथ 1930 के दशक में हुई महामंदी के कारण पर चर्चा करें। समस्या को दूर करने के लिए एक अर्थशास्त्री द्वारा विभिन्न सुझाव दिए गए हैं– (क) आर्थिक गतिविधियों को प्रोत्साहित करने के लिए सरकारों को खर्च बढ़ाना चाहिए। (ख) व्यय को कम करने के लिए कर लगाया जा सकता है। (ग) सरकारों को अर्थव्यवस्था की सीमित समझ के लिए कुछ भी नहीं करना चाहिए। आप किस सुझाव से सहमत होंगे और क्यों?
		सप्ताह 4 एक देश दूसरे देश से बड़ी मात्रा में वस्तुओं और सेवाओं का आयात करता है। आपके अध्यापक का कहना है कि किसी को अपनी क्षमता के अनुसार वस्तुओं और सेवाओं का उत्पादन करना चाहिए। आप इन दो तथ्यों का सामंजस्य कैसे करेंगे? मान लें कि आपके पड़ोसी राज्य के माध्यमिक विद्यालय में 100 लड़कें और केवल 50 लड़कियाँ नामांकित की जाती हैं। लड़कियों के नामांकन को बढ़ाने के लिए उपाय सुझाएँ। क्या आप इस बात से सहमत हैं कि लड़कियों के नामांकन से आर्थिक विकास तेज होगा? एक निजी बैंक में हड़ताल थी, क्योंकि कर्मचारी स्वचालन का विरोध कर रहे थे। आपसे सुझाव माँगे गए हैं। क्या आप सहमत हैं कि दोनों स्थितियाँ सही हैं या केवल एक ही सही है? कारण बताएँ। (क) श्रमिकों को स्वचालन से लाभान्वित किया जाएगा। (ख) स्वचालन के बाद नौकरियों में कमी आएगी। संयुक्त राष्ट्र (www.un.org) की वेबसाइट देखें। मुख पृष्ठ पर 'Economic and social development' पर क्लिक करें और फिर 'statistics' पर क्लिक करें। 'social indicators' देखें और निम्नलिखित उत्तर दें। जनसंख्या में वृद्धि से किसी देश के लोगों के लिए उनके जीवन स्तर में सुधार लाना मुश्किल क्यों हो जाता है?

- एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तकों को एनसीईआरटी की बेबसाइट से डाउनलोड किया जा सकता है–
  http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?leec1=0-6

- नए एनर्जाइज्ड टेक्स्ट में पाठ्यपुस्तक में क्यूआर कोड शामिल है।

- प्रत्येक अध्याय के शीर्ष कोने पर कोडित बॉक्स में क्विक रिस्पांस कोड (क्यूआर/QR) आता है। इससे पाठ्यपुस्तक में दी गई विषयवस्तु से संबंधित ई-संसाधनों जैसे ऑडियो-वीडियो, एमसीक्यू आदि तक पहुँचने में मदद मिलेगी।

- क्यूआर कोड के उपयोग से विषयवस्तु में आपकी रुचि बढ़ेगी–
  http://ePathshala.nic.in

- मेनू 'access e-resources' पर क्लिक करें, महत्वपूर्ण विषयों और संकल्पनाओं पर क्यूआर कोड ई-सामग्री के तहत दिए गए तथा अल्फ़ान्यूमेरिक कोड टाइप किए जा सकते हैं–
  https://nroer.gov.in/home/

- विभाग ने अर्थशास्त्र में हैंडबुक विकसित की है जिसका उपयोग अध्यापकों द्वारा किया जा सकता है–
  http://www.ncert.nic.in/departments/nie/dess/index_dessh.html

- विषयवस्तु के तकनीकी शब्दों को त्रिभाषी शब्दकोश में समझाया गया है–
  http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/Dic_Eco.pdf

- एनसीईआरटी के एक आधिकारिक अपलोड से अर्थशास्त्र के महत्वपूर्ण विषयों/अवधारणा के बारे में जानकारी प्राप्त की जा सकती है–
  https://www.youtube.com/playlist?list=UUT0s92hGjqLX6p7qY9BBrSA

समाजशास्त्र

समाजशास्त्र कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • यह समझता है कि समाजशास्त्र का अध्ययन व्यक्तिगत समस्या और सार्वजनिक मुद्दे के बीच संबंध को कैसे दर्शाता है। • समाज की अवधारणा और समाज की प्रकृति कैसे असमान हैं, यह समझता है।	**एनसीईआरटी/द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी की कक्षा 11 की पाठ्यपुस्तक *समाजशास्त्र परिचय* **अध्याय 1** **समाजशास्त्र एवं समाज** • ऐसी वेबसाइट खोजें जो फ़ैंसी व्हाइट-कॉलर जॉब्स का विज्ञापन करती हैं। • समाचार पत्र पढ़ें। • विभिन्न प्रकार के समाजों पर यूट्यूब वीडियो देखें।	**सप्ताह 1** एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तक *समाजशास्त्र परिचय* के पेज 1–3 तक पढ़ें। हमारे समाज में सबसे वांछित नौकरियों की सूची बनाएँ। (यह सूची पाठ्यपुस्तक पढ़े बिना भी बनाई जा सकती है।) उन प्रश्नों और सुझावों को लिखें जो आपको अक्सर कड़ी मेहनत करने और अपने करियर को चुनने के बारे में प्राप्त होते हैं। **गतिविधि 1** • व्यक्तिगत समस्या और सार्वजनिक मुद्दे के बीच संबंध का विश्लेषण अपने अनुसार लिखें। • अध्याय के पेज 4 से 6 को पढ़ना जारी रखें। • उस समाज के प्रकार को पहचानने की कोशिश करें जिसमें आप रहते हैं। • उन प्रकार के समाजों की सूची बनाएँ जिनके बारे में आप जानते हैं और आपने देखा है। • आपकी राय में ये समाज प्रकृति में एक-दूसरे से कैसे भिन्न हैं? • समाजों में असमानता के कारणों के बारे में अपने माता-पिता और दोस्तों के साथ चर्चा करें। • आपको क्या लगता है कि समाज का फ़ोकस क्या होना चाहिए? • उपरोक्त प्रश्नों का उत्तर पाठ्यपुस्तक को पढ़े बिना भी दिया जा सकता है। • पेज नं 5 और 6 पर दी गई गतिविधियों को करें।
• यह समझता है कि समाजशास्त्र किस प्रकार मानव समाज का परस्पर एक-दूसरे के रूप में अध्ययन करता है। • समाजशास्त्र और सामान्य ज्ञान के बीच अंतर को समझता है।	सोशल मीडिया की विभिन्न साइट्स को देखें। इंटरनेट पर पंचायतों के बारे में पढ़ें। ई-समाचार पत्र पढ़ें। विषय से संबंधित ब्लॉग पढ़ें।	**सप्ताह 2** • सामाजिक जीवन के बारे में लिखें। • समूह और सामाजिक व्यवहार की अपनी परिभाषा दें। • अपने दादा-दादी, माता-पिता, बड़े भाई/बहन के साथ समाज में मानदंडों और मूल्यों और उनके महत्व के बारे में चर्चा करें।

		• सामान्य ज्ञान पर एक पैराग्राफ़ लिखें। • याद करने की कोशिश करें कि आप अपने दैनिक जीवन में 'सामान्य ज्ञान' का उपयोग कैसे करते हैं। • अपने माता-पिता के साथ चिंतन करें, लिखें और चर्चा करें कि उनके/आपके कुछ विचार क्यों हैं और क्या हम इन विचारों पर सवाल उठा सकते हैं? • समाचार पत्रों और ब्लॉगों की भाषा का अध्ययन करें। इनके बीच अंतर को पहचानें। • एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तक के पेज नंबर 8 पर दी गई गतिविधि को करें।
• समाजशास्त्र के विकास को एक विषय के रूप में समझता है। • भारत में समाजशास्त्र के विकास को समझता है। • विद्यार्थी समाजशास्त्र के दायरे को समझता है		**सप्ताह 3** अध्याय के पेज 10 से 15 तक पढ़ें। समाजशास्त्र की उत्पत्ति के बारे में पढ़ें। अगस्त कॉम्टे, कार्ल मार्क्स और हर्बर्ट स्पेंसर के बारे में पढ़ें। औद्योगीकरण और शहरीकरण पर निबंध लिखें। ज्ञानोदय के बारे में पढ़ें। अपने दादा-दादी/नाना-नानी/माता-पिता के साथ समाज और जीवन के उस समय के बारे में चर्चा करें जब वे युवा थे। मान लीजिए, यदि आप एक गाँव में किसान हैं और आपको एक शहर में जाना है तो आप अपने कृषि कार्य को छोड़ने के लिए एक कारखाने में काम करेंगे। जरा सोचिए आपके जीवन में क्या बदलाव आएँगे? पेज नं पर 12 और 13 दी गई गतिविधियों को करें। समाजशास्त्र के निर्माण पर एक लेखन तैयार करें।
• विद्यार्थी अन्य सामाजिक विज्ञान के साथ समाजशास्त्र के संबंध को समझते हैं।	ब्लॉग, समाचार पत्र और सोशल मीडिया पर पढ़ें। यूट्यूब, ऑनलाइन मूवी स्ट्रीमिंग वेबसाइट।	**सप्ताह 4** • एनसीईआरटी की पाठ्यपुस्तक के पेज 15 से 21 तक पढ़ें। • अपनी पसंद का कोई भी विषय चुनें और उसके सामाजिक आयामों का पता लगाने का प्रयास करें। • अपने दोस्तों के साथ परिवार, राजनीति और अर्थव्यवस्था के बारे में चर्चा करें और उनके बीच परस्पर संबंध के बारे में लिखें। • फ़िल्म लगान देखिए। फ़िल्म में दिखाए गए अनुसार समाज के सामाजिक, राजनीतिक और आर्थिक पहलुओं की आलोचनात्मक व्याख्या लिखिए।

समाजशास्त्र कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • यह समझता है कि समाजशास्त्र का अध्ययन कैसे आत्म-संवेदनशीलता को सक्षम बनाता है। • भारत में उपनिवेशवाद और राष्ट्रवाद को समझता है। • पाठ्यपुस्तक का पूर्वावलोकन प्राप्त करता है। • सामाजिक जनसांख्यिकी और समाजशास्त्र में इसके महत्व को समझता है। • जनसंख्या वृद्धि के माल्थूसियन सिद्धांत को समझता है। • डेमौग्राफ़ी के परिवर्तन के सिद्धांत को समझता है। • अध्याय में दिए गए सामान्य संकल्पनाओं और संकेतकों को समझता है। • भारत में जनसंख्या के आकार और वृद्धि को समझता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी की कक्षा 12 की पाठ्यपुस्तक *भारतीय समाज* **अध्याय 1** **भारतीय समाज– परिचय** • उपनिवेशवाद और राष्ट्रवाद के बारे में पढ़ें। • रवीन्द्रनाथ टैगोर की पुस्तक *नेशनलिज़्म* पढ़ें। • जनगणना और जनसंख्या के बारे में इंटरनेट पर पढ़ें। • भारत में जाति व्यवस्था पर डॉ भीमराव अंबेडकर के किसी भी लेख अथवा पुस्तक को पढ़ें। • कमला भसीन द्वारा लिखित किताब *अंडरस्टैंडिंग जेंडर* को पढ़ें। • अध्याय 2 भारतीय समाज की जनसांख्यिकीय संरचना • भारत 2011 की जनगणना का सार पढ़ें। • जनसंख्या के सिद्धांत पर थॉमस रॉबर्ट माल्थस की किताब का एक निबंध पढ़ें। • डेमोग्राफ़िक परिवर्तन के सिद्धांत पढ़ें। • पिछले 10 वर्षों से भारत में जन्म और मृत्युदर पर इंटरनेट से जानकारी एकत्र करें। • नंदन नीलेकणि द्वारा लिखी *इमेजिनिंग इंडिया आईडियाज़ फ़ॉर द न्यू सेंचुरी* पुस्तक को पढ़ें • बॉक्स में दिए गए संदर्भ स्रोत को देखें।	**सप्ताह 1** • *भारतीय समाज* के पेज 1–5 तक पढ़ें। • आप जिस समाज में रहते हैं, उसकी अपनी समझ पर एक निबंध लिखें। • अपने दोस्तों, माता-पिता और नाना-नानी, दादा-दादी के साथ पीढ़ी के अंतर के बारे में चर्चा करें। पीढ़ी के अंतर के बारे में लिखें। • पेज 4 पर दिए गए उदाहरण की सहायता से स्वयं को सामाजिक मानचित्र पर ढूंढें। • अध्याय के पेज 5 को पढ़ें। • उपनिवेशवाद और राष्ट्रवाद की अपनी समझ पर एक निबंध लिखें। • अपने दोस्तों के साथ उपनिवेशवाद और दुनिया और भारत पर इसके प्रभावों के बारे में चर्चा करें। • अपने परिवार के सदस्यों के साथ राष्ट्रवाद के बारे में चर्चा करें। विभिन्न मतों को लिखिए और उनके मतों में अंतर के कारणों को पहचानने का प्रयास कीजिए। • अध्याय के पेज 6–7 तक पढ़ें। • जनसांख्यिकी पर एक पैराग्राफ़ लिखें। • भारत में जाति, जनजाति और परिवार के बारे में अपने परिवार के सदस्यों के साथ चर्चा करें। • जाति के बारे में अपने मन के प्रभाव लिखें। • लिखिए कि आप परिवार को समाज की एक महत्वपूर्ण संस्था क्यों मानते हैं। • बाज़ारों के बिना एक समाज की कल्पना करें और लिखें कि यह कैसा दिखेगा? • बाजारों की बदलती प्रकृति और बाजार समाज को कैसे प्रभावित करते हैं, इस पर विवेचना करें। • लिंग और उससे संबन्धित पूर्वाग्रहों (स्टीरियोटाइप्स) के बारे में लिखें। • सामाजिक बहिष्कार और इसके लिए जिम्मेदार कारकों के बारे में अपने विचार लिखें। • सामाजिक विविधता के अर्थ और सामाजिक विविधता के बारे में विभिन्न धारणाओं के बारे में अपने दोस्तों के साथ चर्चा करें। **सप्ताह 2** • पेज 10 से 12 तक पढ़ें। • विश्व में सबसे अधिक आबादी वाले देशों की सूची बनाएँ। उनके समाजों की रचना को समझने का प्रयास करें। • अपने दोस्तों के साथ चर्चा करें कि किसी देश के विकास, नीतियों के निर्माण और कार्यान्वयन के लिए जनसंख्या डेटा क्यों महत्वपूर्ण है। • पेज 12 से 13 तक पढ़ें।

		• जनसंख्या वृद्धि के माल्थुसियन सिद्धांत के बारे में लिखें। क्या आप इस सिद्धांत से सहमत हैं? इस सिद्धांत पर अपने आलोचनात्मक विचार महत्वपूर्ण लिखें। • अन्यायपूर्ण और असमान सामाजिक व्यवस्था पर अपने विचार लिखें। • पृष्ठ संख्या 14 में दी गई 2.1 गतिविधि करें। **सप्ताह 3** • पेज 13 से 14 तक पढ़ें। • जनसांख्यिकी संक्रमण के सिद्धांत के बारे में लिखें। • जनसंख्या विस्फ़ोट के कारणों और कारकों के बारे में अपने दोस्तों से चर्चा करें। • अध्याय के पेज 14 से 16 तक पढ़ें। • लिखें कि किसी देश के जन्म और मृत्युदर का रिकॉर्ड रखना क्यों महत्वपूर्ण है। • नकारात्मक जनसंख्या वृद्धिदर वाले देशों की सूची बनाएँ। इस घटना के कारणों का विश्लेषण करें। • भारत में प्रजनन दर और शिशु मृत्युदर के बारे में लिखें। इन दोनों के बीच एक संबंध को देखने की कोशिश करें। • भारत में लिंगानुपात के बारे में अपने विचार लिखें। • अपने दोस्तों के साथ चर्चा करें कि भारत की युवा आबादी देश के समग्र विकास में कैसे योगदान दे सकती है। **सप्ताह 4** • पेज 16 से 21 तक के पेज पढ़ें। • पेज 17 पर दी गई तालिका 1 का विश्लेषण करें। • 20 वीं शताब्दी में भारत में जनसंख्या वृद्धि के अंतर पर अपना विश्लेषण लिखें। • पृष्ठ 18 पर दिए गए बॉक्स 2.2 को पढ़ें। वर्ष 1918 में स्पेनिश इन्फ़्लूएंजा और 2020 में कोविड-19 महामारी की स्थिति में अंतर को देखने का प्रयास करें। • चार्ट 20 पर दिए गए चार्ट 2 का विश्लेषण करें। भारत के विभिन्न राज्यों में विभिन्न जन्म अनुपात के संभावित कारणों के बारे में लिखें।

मनोविज्ञान कक्षा 11

विषयवस्तु 1 मनोविज्ञान क्या है?

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • मनोविज्ञान को एक स्थापित विषय के रूप में मान्यता देता है। • मनोविज्ञान की विभिन्न शाखाओं और मनोविज्ञान के आस-पास की बदलती धारणाओं को समझता है। • मन और व्यवहार को समझने में मनोविज्ञान की प्रकृति और भूमिका की व्याख्या करता है। • मनोविज्ञान के साथ अन्य विषयों के संबंधपरक पक्ष की पहचान करता है। • विचारों, भावनाओं, संवेदनाओं, संवेगों प्रत्यक्षन और अनुभूतियों से मनोविज्ञान के संबंध की व्याख्या करता है। • दैनिक जीवन में मनोविज्ञान की उपयोगिता की पुष्टि करता है।	**एनसीईआरटी/द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी/राज्य की मनोविज्ञान की पाठ्यपुस्तक (कक्षा 11) विद्यार्थी, एनसीईआरटी के ऑनलाइन शैक्षिक संसाधन भंडार एनआरओईआर (NROER) को भी देख सकते हैं और मनोविज्ञान के लिए ऑनलाइन उपलब्ध ई-संसाधनों का पता लगा सकते हैं, अर्थात् • कार्यरत मनोवैज्ञानिक https://epathshala.nic.in/QR/?id=11115CH01 • Evolution of Psychology https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/582aa11116b51c1a9064b2c5 • Branches of Psychology https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/582aa26416b51c1a9064b2e7	**सप्ताह 1** **अनुभव और प्रेक्षण के माध्यम से मनोविज्ञान की भूमिका को समझना** • अपने शब्दों में लिखें कि आप मनोविज्ञान के बारे में क्या समझते हैं? यह लिखें कि मनोविज्ञान आपके आंतरिक स्व और आपके आस-पास की दुनिया को बेहतर ढंग से समझने में कैसे मदद कर सकता है। अपने साथियों, भाई-बहनों/माता-पिता से भी ऐसा करने को कहें। अपने विचारों/प्रतिक्रियाओं की तुलना करें। • संबंधित पुस्तक में मनोविज्ञान के स्पष्टीकरण के बारे में दिए गए मुख्य बिंदुओं को लिखें। आपके मन में पहले से बैठे मनोविज्ञान के अर्थ पर चिंतन करें। इस बारे में विचार करें कि दोनों में क्या अंतर हैं? • अपने आस-पास की चीज़ों/स्थितियों के बारे में सोचें जिन्हें मनोविज्ञान की मदद से और बेहतर तरीके से क्यों समझा जा सकता है। इस बारे में लिखें कि पिछले 2–3 दिनों से आप कैसा महसूस कर रहे हैं और इसमें कौन सी संभावित मनोवैज्ञानिक प्रक्रियाएँ शामिल हैं। **सप्ताह 2** **भारत में मनोविज्ञान के विकास की सराहना करना** • 'मनोविज्ञान का विकास' के बारे में पढ़ें और लिखें कि आपको कौन सा उपागम/परिप्रेक्ष्य आपको रुचिकर लगता है और क्यों? • भारतीय संदर्भ को ध्यान में रखते हुए उनमें से कुछ पहलुओं को लिखें (उदाहरण के लिए - योग, विभिन्न सांस्कृतिक प्रथाएँ, व्रत, आदि) जिसके बारे में आप सोचते हैं कि मनोविज्ञान इनको समझने या इनकी व्याख्या करने का प्रयास कर सकते हैं? आप ऐसा क्यों सोचते हैं? अपने साथियों/शिक्षकों/अभिभावकों के साथ इस पर चर्चा करें। **सप्ताह 3** **मनोविज्ञान में विशेषज्ञता के क्षेत्रों को पहचानना** • मनोविज्ञान की उस शाखा का चयन करें जिसमें आपको सबसे अधिक रुचि हो और साथ ही उस शाखा के बारे में भी लिखें जो आपको कम रुचिकर लगती हो। उन बिंदुओं के बारे में लिखें कि कौन सी

		चीज़ उन्हें रुचिकर बनाती हैं और कौन सी चीज़ आपके लिए रुचिकर नहीं है। इंटरनेट पर मनोविज्ञान की विभिन्न शाखाओं से संबंधित खोज जानकारी खोजें कि मनोवैज्ञानिक क्या करते हैं। • अपने नए ज्ञान के साथ मनोविज्ञान की अपनी प्रारंभिक समझ का संबंध ज्ञात करें। **सप्ताह 4** **स्वयं को और दूसरों को समझने में मदद करने हेतु दैनिक जीवन में मनोविज्ञान का महत्व समझना** • आपसे बात करने वाले किसी व्यक्ति देखें। इस पर ध्यान देने कि कोशिश करें वह क्या कह रहा है और कैसे (अर्थात् चेहरे के हाव-भाव, आवाज़ की टोन, उच्चारण की गति, शरीर की मुद्रा, आँखों की गति और हाथ के संकेत आदि)। • दैनिक जीवन में होने वाली घटनाओं/उदाहरणों की एक सूची बनाएँ जिसे आप मानव व्यवहार के रूप में मान सकते हैं और जो आपको लगता है कि मनोविज्ञान में अध्ययन की जाने वाली मानसिक प्रक्रियाएँ हैं। • आपको क्या लगता है कि अन्य विषयों का मनोविज्ञान के साथ गहरा संबंध है? आप ऐसा क्यों सोचते हैं? • एक मनोवैज्ञानिक बनने के लिए आवश्यक कौशल और भावनाओं की एक सूची बनाएँ। यह समझाएँ कि आपको क्यों लगता है कि ये कौशल महत्वपूर्ण हैं?

विषयवस्तु 1 मनोवैज्ञानिक गुणों में विभिन्नताएँ

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • विशेषताओं और व्यवहारों के संदर्भ में व्यक्तिगत विभिन्नताओं को समझता है। • मनोवैज्ञानिक गुणों के विभिन्न क्षेत्र– बुद्धि, अभिक्षमता, व्यक्तित्व, अभिरुचि और मूल्यों को पहचानता है। • मूल्यांकन की विभिन्न विधियाँ– मनोवैज्ञानिक परीक्षण, साक्षात्कार, व्यक्ति, अध्ययन, प्रेक्षण और अपनी-रिपोर्ट की व्याख्या करता है। • बुद्धिमत्ता, बुद्धिमत्ता के सिद्धांतों और भारतीय परिप्रेक्ष्य की व्याख्या करता है। • आनुवंशिकता और पर्यावरण दोनों में मिली-जुली बुद्धिमत्ता में बदलाव की सराहना करता है। • विभिन्न प्रकार के बुद्धिमत्ता परीक्षणों के बीच अंतर जानता है। • अभिरुचि, बुद्धिमत्ता और रचनात्मकता के बीच संबंध को दर्शाता है।	**एनसीईआरटी/द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित मनोविज्ञान कक्षा 12 की पाठ्यपुस्तक विद्यार्थी, एनसीईआरटी के ऑनलाइन शैक्षिक संसाधन भंडार एनआरओईआर पर भी देख सकते हैं और ऑनलाइन उपलब्ध मनोविज्ञान ई-संसाधनों का पता लगा सकते हैं– • मूल्यांकन विधियाँ http://epathshala.nic.in/QR/?id=12124CH01 • Different Assessment methods http://econtent.ncert.org.in/wp-admin/admin-ajax.php?action=h5p_embed&id=460 • Theories and Measurement of Intelligence https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/page/582add6516b51c60b06a81e2	**सप्ताह 1** **मानव प्रकार्यों और मनोवैज्ञानिक गुणों के मूल्यांकन में व्यक्तिगत भिन्नताओं को समझना** • अपने परिवार के सदस्यों की विभिन्न विशेषताओं और व्यवहारों को देखें और पहचानें। उन पहलुओं के अनुसार इनको वर्गीकृत करें जिनमें आप और आपके परिवार के सदस्य समान हैं और जिनमें आप भिन्न हैं। विशेषताओं/व्यवहारों को नाम देने का प्रयास करें। • लिखें कि कौन से मनोवैज्ञानिक गुणों, जैसे–बुद्धि, अभिक्षमता, अभिरुचि, व्यक्तित्व और मूल्य आदि के बारे में आप सीखना चाहते हैं और क्यों? **सप्ताह 2** **बुद्धि और उसके सिद्धांतों को समझना** • उन सभी गुणों (लक्षणों, विशेषताओं, शीलगुणों, विशिष्टाओं) की एक सूची बनाएँ जिन्हें आप बुद्धिमतापूर्ण व्यवहार का संकेतक मानते हैं। इन गुणों को ध्यान में रखते हुए, बुद्धि का विवरण/स्पष्टीकरण करने का प्रयास करिए। • किन्हीं तीन लोगों के बारे में सोचें जो आपको लगता है कि बुद्धिमान हैं। उनके विचारों, व्यवहारों और कार्यों की कल्पना करने की कोशिश करें। इन्हें वर्गीकृत करें और इसके बारे में एक सूची तैयार करें। • मनोविज्ञान की पाठ्यपुस्तक में दिए गए स्पष्टीकरण के साथ पिछली गतिविधि में प्रतिपादित बुद्धि की अपनी समझ की तुलना करें। • बुद्धि का कौन सा सिद्धांत आपको सबसे रुचिकर लगता है? उन बिंदुओं को लिखें जो आपके लिए रोचक हैं। • व्यवसाय (करियर) के बारे में लिखें जिसमें आप रुचि रखते हैं? उसके लिए कौन-कौन सी प्रतिभाएँ महत्वपूर्ण हैं इस पर विचार करें? • इंटरनेट पर विभिन्न करियर के लिए आवश्यक कौशल और योग्यताओं से संबंधित जानकारी खोजें। **सप्ताह 3** **प्रकृति, पोषण, मूल्यांकन और बुद्धि परीक्षण के प्रकारों को समझना** • आप और आपके भाई-बहन/आप और आपके दोस्त कैसे एक-दूसरे से समान और अलग हैं? उन कारकों की एक सूची बनाएँ,

		जिनके कारण आपको लगता है कि इनमें समानताएँ और भिन्नताएँ हैं। उन्हें व्यक्ति के पर्यावरण से संबंधित एवं आनुवंशिकता के कारण संबंधित लोगों के रूप में समूहित करने का प्रयास करें। • 18 वर्ष की मानसिक आयु वाले एक 16 साल के बच्चे की बुद्धिलब्धि क्या होगी? • 14 वर्ष के एक बच्चे की मानसिक आयु का पता लगाएँ, जिसकी बुद्धिलब्धि 100 है। • विभिन्न परिस्थितियों के बारे में जानकारी खोजें, जिन में आनुवंशिकता और पर्यावरण, बुद्धि को प्रभावित करते हैं। **सप्ताह 4** **संस्कृति एवं बुद्धि, संवेगिक बुद्धि, अभिक्षमता और सृजनात्मकता को समझना** • पता करें कि भारतीय संस्कृति में किन पहलुओं को बुद्धिमत्तापूर्ण व्यवहार माना जाता है। क्या पश्चिमी देशों में इसके समान पहलुओं को बुद्धिमत्तापूर्ण माना जाता है? • क्या संस्कृति और बुद्धि आपस में संबंधित हैं? उन बिंदुओं को लिखें जो संकेत करते हैं कि संबंध विद्यमान है। • उन व्यवहारों, गुणों, कार्यों, विचारों, आदि की एक सूची बनाएँ, जो व्यक्ति को सांवेगिक रूप से सक्षम बनाती हैं। इन पर चिंतन करें और उन व्यवहारों/कार्यों/कौशलों आदि को लिखें, जो आप में हैं। • इन व्यवहारों, गुणों, कार्यों, विचारों आदि का उपयोग करके आपके द्वारा प्रबंध नियंत्रित की गई एक स्थिति के बारे में लिखें। • आपको किस क्षेत्र में लगता है कि आप सबसे अधिक प्रवीण हैं (संगीत, नृत्य, अध्ययन, कला, खेल, आदि)? क्या यह बुद्धि या अभिक्षमता है? • विभिन्न दशाओं के बारे में पता करें जिनमें लोग सृजनात्मक हो सकते हैं। सृजनात्मक व्यक्तियों की विशेषताओं को सूचीबद्ध करें।

वाणिज्य

व्यवसाय अध्ययन कक्षा 11

<table>
<tr><th>सीखने के प्रतिफल</th><th>स्रोत/संसाधन</th><th>सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ
(अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)</th></tr>
<tr><td colspan="3">अध्ययन/अध्यापन का तरीका— स्काइप/फ़ेसबुक/ इंस्टाग्राम लाइव</td></tr>
<tr><td>विद्यार्थी
• व्यवसाय की अवधारणा समझने के लिए आर्थिक और गैर-आर्थिक गतिविधियों को वर्गीकृत और उनकी तुलना करता है।
• आर्थिक और गैर-आर्थिक गतिविधियोंके बीच अंतर जानने के लिए सूचना का विश्लेषण करता है।
• आर्थिक गतिविधि के रूप में व्यापार का मूल्यांकन करता है।
• व्यापार के लाभकारी उद्देश्य के लिए जोखिम और अनिश्चितता के तत्वों को समझता है।
• अपना व्यवसाय शुरू करने के लिए कारकों की सूची बनाता है।
• ऐतिहासिक अतीत में व्यापार के विकास की सराहना करता है।</td><td>एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक
व्यवसाय अध्ययन

विषय 1 व्यवसाय– व्यापार और वाणिज्य</td><td>सप्ताह 1
विषयवस्तु– आर्थिक और गैर-आर्थिक गतिविधि
समूह गतिविधि से शुरू करें।
इस गतिविधि में विद्यार्थियों को ‘व्यवसाय’ की अवधारणा का परिचय दिया जाता है। अध्यापकों को शुरू में निम्नलिखित समूह गतिविधि इन माध्यमों से करने की सलाह दी जाती है—
• इंटरएक्टिव गूगल फ़ॉर्म के ज़रिये
• इंस्टाग्राम/स्काइप/फेसबुक लाइव के उपयोग द्वारा

गतिविधि 1 विभिन्न प्रकार के व्यापारों/व्यवसायों/रोज़गार की पहचान करना
• उन व्यापारों/रोज़गार/व्यवसायों के बारे में विद्यार्थियों के साथ चर्चा करें, जिसमें उनके परिवार के सदस्य, रिश्तेदार और पड़ोसी लगे हुए हैं।
• उन्हें अपने आस-पास देखे गए विभिन्न व्यापारों/रोज़गार/व्यवसायों को याद करने और सूचीबद्ध करने के लिए प्रोत्साहित करें।
• प्रतिक्रियाओं को एकत्र करने के लिए गूगल फ़ॉर्म का उपयोग करें।
• अध्यापकों हेतु गूगल फ़ॉर्म का लिंक https://docs.google.com/forms/d/1qjmVQJRNNU0Dxx1pVgOi1a-InFevzH50Z_upRjcSDJc/edit?usp=sharing
• विद्यार्थियों के लिए गूगल फ़ॉर्म लिंक– https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeESQBWVRNwroM7UhXovndwCRnT16Gd7ISGHgGOaG-9omB1_Q/viewform?usp=sf_link

मूल्यांकन/आकलन
• वे किन व्यवसायों के बारे में सोच सकते हैं, इस पर उनकी प्रतिक्रियाएँ लें बाद में उनकी प्रतिक्रियाओं को ज़ोर से पढ़ें।
• क्या विद्यार्थी इनके बीच अंतर करने में सक्षम हैं–
(1) अपने ही स्वामित्व वाले काम/स्वरोज़गार
(2) दूसरों के लिए काम करना (मज़दूरी करना)
(3) पैसे के लिए नहीं, बल्कि प्यार/स्नेह के लिए काम करना और घरेलू काम अर्थात परिवार के लिए माँ द्वारा खाना बनाना, आदि।
• विद्यार्थियों के साथ पाठ्यपुस्तक में पृष्ठ संख्या 11 की सामग्री पर चर्चा करें। पृष्ठ 12 पर विद्यार्थियों को दी गई गतिविधि को पूरा करने के लिए प्रोत्साहित करें।</td></tr>
</table>

		• विद्यार्थी स्वयं पाठ्यपुस्तक पढ़ें और प्रश्न पूछें। **सप्ताह 2** **विषयवस्तु– आर्थिक गतिविधि के रूप में व्यापार** गतिविधि 2 अवधारणा मानचित्र का उपयोग • विद्यार्थियों के साथ अवधारणा मानचित्र साझा करें। https://h5p.org/node/768111?feed_me=nps • अवधारणा मानचित्र के लिए H5P लिंक का उपयोग करें। उन्हें अवधारणा मानचित्र को लगभग 10 मिनट तक पढ़ने का निर्देश दें। • उनके साथ निम्नलिखित विषयों पर चर्चा करें– आर्थिक गतिविधि के रूप में व्यापार की विशेषताएँ व्यापार का उद्देश्य व्यापार में लाभ अर्जित करने का महत्व उद्योग का वर्गीकरण व्यापार में सहायक कार्य व्यापारिक गतिविधियाँ जोखिम और अनिश्चितताएँ • आर्थिक गतिविधि के रूप में व्यापार की अवधारणा पर चर्चा करें। • विद्यार्थी को अध्याय 1 के पेज 12 से 23 तक पढ़ने और प्रश्न करने के निर्देश दें। **मूल्यांकन/आकलन** • विद्यार्थियों को निर्देश दें कि अध्याय 1 में दिए गए क्यूआर कोड के (https://h5p.org/node/515769) अंतर्गत ई-संसाधन का उपयोग करें जिसके लिए वे ई-पाठशाला एप का उपयोग भी कर सकते हैं। **सप्ताह 3** **विषयवस्तु– अपना व्यापार शुरू करना** गतिविधि 3 व्यापार शुरू करने पर प्रभाव डालने वाले कारक • विद्यार्थियों के साथ ई-संसाधन https://h5p.org/node/50230?feedme=nps साझा करें। • यह अभ्यास पूरा करने के लिए विद्यार्थी, इंटरनेट पर सर्फ़िंग द्वारा ई-संसाधन के माध्यम से व्यापार करने वाली महिलाओं के बारे में जानकारी लें। कार्य पूरा करने के लिए कोई समय सीमा नहीं है। विद्यार्थियों को अपनी गति से गृहकार्य करने दें। • विद्यार्थियों के साथ इंस्टाग्राम, स्काइप, या फ़ेसबुक लाइव का उपयोग करके स्वयं का व्यापार करने के बारे में चर्चा शुरू करें। • व्यापार शुरू करने के लिए कारकों पर चर्चा करें। **मूल्यांकन/आकलन** • विद्यार्थियों को सामग्री पढ़ने और प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें। • उन्हें किसी भी विनिर्माण या व्यापारिक व्यापार को चुनने और उन कारकों को सूचीबद्ध करने के लिए कहें जिन पर वे अपना व्यापार शुरू करने के लिए विचार करेंगे।

		संकेत– *व्यापार के विचार को परिभाषित करें, उत्पाद को नाम दें, व्यापार के लिए एक नाम चुनें, चुने गए व्यापार को शुरू करने से जुड़े कारकों को सूचीबद्ध करें।* *अध्यापकों के लिए टिप्पणी– इस गतिविधि को आगे अध्याय 2 तक किया जाएगा।* **सप्ताह 4** **विषयवस्तु– भारत में व्यापार का इतिहास** विद्यार्थियों से निम्नलिखित पर चर्चा करें– • भारतीय उपमहाद्वीप में आने वाले तत्कालीन यात्रियों द्वारा 'स्वर्ण भूमि' और 'स्वर्ण दीप' के रूप में क्यों संदर्भित किया गया था? • कोलंबस और वास्को डी गामा ने किस बात से प्रेरित होकर भारत की यात्राएँ की होंगी? • प्राचीन काल में व्यापारी निगमों के लिए किस सीमा तक स्वदेशी बैंकिंग प्रणाली और कराधान तंत्र विकसित किए गए थे? • प्राचीन भारत के प्रमुख निर्यात, आयात और व्यापार केंद्रों की सूची बनाएँ। • व्यापारी निगमों द्वारा मौद्रिक लेन-देन करने के लिए हुंडियों और चिठ्ठियों के उपयोग पर टिप्पणी करें। निम्न लिंक को विद्यार्थियों से साझा करें। https://h5p.org/node/768161 • पाठ में पृष्ठ संख्या 4–10 तक दी गई सामाग्री पर विद्यार्थियों से चर्चा करें। • उन्हें प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें। **गतिविधि 4 अध्याय के अंत में दिए गए अभ्यास** • विद्यार्थी को निर्देश दें कि अध्याय के अंत में दिए गए सभी संक्षिप्त और विस्तृत उत्तरों वाले प्रश्नों पर ध्यान दें और उन्हें ई-मेल के माध्यम से अपने व्यापार अध्ययन अध्यापक को भेज दें। • अध्यापक, अगले अध्याय तक आगे बढ़ने से पहले काम पूरा करने की सुविधा प्रदान करें। • इसके लिए विद्यार्थी को उपयुक्त समय सीमा दी जा सकती है।

<table>
<tr><th>सीखने के प्रतिफल</th><th>स्रोत/संसाधन</th><th>सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ
(अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)</th></tr>
<tr><td colspan="3">अध्ययन/अध्यापन का तरीका– स्काइप/फ़ेसबुक/इंस्टाग्राम लाइव</td></tr>
<tr>
<td>विद्यार्थी
• व्यापार संगठन के प्रबंधन के महत्व पर प्रभावी ढंग से चर्चा करता है।
• प्रबंधन का वर्णन एक कला, विज्ञान और व्यवसाय के रूप में करता है।
• वैज्ञानिक प्रबंधन की तकनीकों की सराहना करता है।
• प्रबंधन के सामान्य सिद्धांतों को समझता है।
• प्रभावी तरीके से व्यापार प्रबंधन के लिए व्यापारिक परिवेश के आयामों की जाँच करता है।</td>
<td>एनसीईआरटी/ राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक
व्यवसाय अध्ययन भाग 1

प्रबंधन के सिद्धांत और कार्य
विषय 1
प्रबंधन की प्रकृति और महत्व
विषय 2
प्रबंधन के सिद्धांत
विषय 3
व्यावसायिक पर्यावरण</td>
<td>सप्ताह 1
विषयवस्तु– बड़े व्यापारिक घराने किस तरह के प्रभावी व्यापार प्रबंधन का परिणाम हैं।
• अध्यापकों को सलाह दी जाती है कि वे पिछले कई दशकों से भारत में संचालित बड़े-बड़े व्यापारिक घरानों की सफलता की कहानियों या समयरेखाओं का संग्रह करें और प्रबंधन की अवधारणा और प्रकृति पर चर्चा करने के लिए इसे कहानी के रूप में तैयार करें।
• निम्नांकित लिंक इस संबंध में सहायक हो सकते हैं–
https://www.ril.com/TheRelianceStory.aspx
https://www.infosys.com/about/history.html
• किसी व्यापार संगठन के विकास के लिए प्रबंधन कितना महत्वपूर्ण है, इसे समझाने के लिए विद्यार्थियों को सफलता की अन्य कहानियाँ खोजने के लिए प्रोत्साहित करें।
• ऐसी कुछ कहानियाँ आपको अपने ही राज्य के असंगठित क्षेत्र से भी मिल सकती हैं।

विषयवस्तु– प्रबंधन की अवधारणा
विद्यार्थियों से निम्नलिखित विषयों पर चर्चा करें–
• प्रबंधन एक लक्ष्योन्मुख प्रक्रिया क्यों है?
• एक संगठन में प्रबंधन को किस तरह पूर्णत: व्यापक और निरंतर बनाए रखा जा सकता है?
• प्रबंधन को समूह गतिविधि के रूप में कैसे माना जाता है?
• इसे अदृश्य शक्ति क्यों कहा जाता है?
• किसी संगठन को गतिशील बनाने में प्रबंधन किस प्रकार कार्य करता है।
• दक्षता बनाम प्रभावशीलता

विद्यार्थियों को पाठ की पृष्ठ संखा 5–19 तक पढ़ने को कहें और प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित करें।

गतिविधि 1 सफलता की कहानियों के साथ संबद्ध करना
• विद्यार्थियों को संगठित या असंगठित क्षेत्र (स्थानीय,देश वार या वैश्विक) से सफलता की एक कहानी चुनने के लिए प्रोत्साहित करें।
• यदि इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध नहीं है, तो पाठ्यपुस्तक में पूरे अध्याय में बॉक्स में दी गई संदर्भित पठन सामग्री का उपयोग किया जा सकता है।
• चयनित संगठित या असंगठित क्षेत्र के प्रबंधन कार्य नीतियों पर 2 पृष्ठों का एक लेख तैयार करें।

संकेत– संकल्पना वक्तव्य, मिशन, उद्देश्य, विकास कार्यनीतियाँ, समयरेखा तैयार करें।</td>
</tr>
</table>

		सप्ताह 2 **विषयवस्तु– प्रबंधन प्रक्रिया के सारांश के रूप में समन्वय** • प्रबंधन के स्तर और कार्यों को सूचीबद्ध करने वाली प्रबंधन प्रक्रिया समझाएँ। • विद्यार्थियों को समझाएँ कि अलग-अलग कार्यों का कोई मूल्य नहीं है। उन्हें फलदायी परिणामों के लिए सामूहिक रूप से करने की आवश्यकता होती है। • प्रभावी प्रबंधन के सार के रूप में समन्वय पर चर्चा करें। • विद्यार्थियों को अध्याय पढ़ने और प्रश्न पूछने के लिए प्रोत्साहित करें। **गतिविधि 2 प्रबंधन के कार्यों को लागू करके विद्यालय में 'स्वच्छता दिवस' का आयोजन कैसे करें–** • प्रबंधन के प्रत्येक कार्य के लिए विद्यार्थियों का एक समूह बनाएँ। • प्रत्येक समूह को दिए गए कार्य से संबंधित कार्यों का एक ब्लू प्रिंट (या अवधारणा मानचित्र) तैयार करना है। • इस बात पर चर्चा करें कि 'स्वच्छता दिवस' को सफल बनाने के लिए प्रत्येक समूह विभिन्न स्तरों पर एक-दूसरे के साथ कैसे समन्वय करेंगे। • यदि सभी समूह व्यक्तिगत रूप से काम करेंगे तो क्या होगा? प्रबंधन के एक कार्य के रूप में समन्वय की अवधारणा को समझें। **अध्याय के अंत में दिए गए अभ्यास** • विद्यार्थियों के साथ निम्न लिंक साझा करें। https://h5p.org/node/716134 https://h5p.org/node/303714 • विद्यार्थियों को निर्देश दें कि अध्याय के अंत में दिए गए सभी लघु एवं दीर्घउत्तरीय प्रश्नों को हल करने का प्रयास करें और उन्हें ईमेल के माध्यम से अपने व्यवसाय अध्ययन अध्यापक को भेजें। • अध्यापक अगले अध्याय पर आगे बढ़ने से पहले काम पूरा करने के लिए कहें। • विद्यार्थियों को अध्याय की पृष्ठा संख्या 32-45 तक पढ़ने को कहें, जिसके लिए उपयुक्त समय सीमा दी जा सकती है। उन्हें प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित करें। **सप्ताह 3 और 4** **विषयवस्तु– व्यापार प्रबंधन में वैज्ञानिकता** विद्यार्थियों के साथ निम्नलिखित पर चर्चा करें– • जीवन के सभी क्षेत्रों में प्रबंधन सिद्धांतों के सार्वभौमिक प्रयोग पर चर्चा करें। • विज्ञान में किसी भी दृष्टिकोण के प्रति कोई स्थापित नियम नहीं है। • अभ्यास और प्रयोग के आधार पर कारण और प्रभाव के संबंधों पर चर्चा करें। • कार्यबल का व्यवहार एवं संसाधनों का पूणर्त: उपयोग • विद्यार्थियों को अध्याय की पृष्ठा संख्या 32-45 पढ़ने के लिए कहें और प्रश्न पूछने के लिए प्रेरित करें।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
अध्ययन/अध्यापन का तरीका— स्काइप/फ़ेसबुक/ इंस्टाग्राम लाइव		
विद्यार्थी • लेखांकन को सूचना के स्रोत के रूप में समझता है। • व्यापार की भाषा के रूप में लेखांकन की भूमिका को समझता है। • लेखांकन सूचना उत्पन्न करने के लिए लेखांकन आँकड़ों को वर्गीकृत करता है। • वित्तीय विवरणों की तैयारी के लिए लेखांकन अवधारणाओं का विश्लेषण और मूल्यांकन करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *लेखाशास्त्र* लेखांकन विषय 1 लेखांकन का परिचय विषय 2 लेखांकन का सिद्धांत	**सप्ताह 1** **विषयवस्तु– लेखांकन क्या है?** अध्यापक को चर्चा करनी चाहिए– • व्यापारिक गतिविधियों के वित्तीय रिकॉर्ड रखने में लेखांकन की भूमिका। • लेखांकन आंकड़ा *बनाम* लेखांकन सूचना • लेखांकन सूचना के उपयोगकर्ता • लेखांकन सूचनाकी गुणात्मक विशेषताएँ • लेखांकन में प्रयोग होने वाली बुनियादी शब्दावली **मूल्यांकन/आकलन** • विद्यार्थियों को अपने आप अध्याय 1 का पाठ पढ़ने और प्रश्न पूछने के लिए निर्देश दें। • विद्यार्थियों को अध्याय 1 के बारे में बेहतर समझ के लिए पाठ्यपुस्तक के पृष्ठ 7 से 19 पर दिए गए अभ्यासों को पूरा करने के लिए प्रोत्साहित करें। **अपनी समझ को परखें** • विद्यार्थियों को अध्याय 1 के अंत में दिए गए अभ्यास (लघु और दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दोनों) के लिए सभी प्रश्नों को हल करने का प्रयास करने और उन्हें ईमेल के माध्यम से अपने लेखांकन के अध्यापक को प्रस्तुत करने का निर्देश दें। • अध्यापक अगले अध्याय पर आगे बढ़ने से पहले काम पूरा करने के लिए कहें। **सप्ताह 2** **विषयवस्तु– लेखांकन अवधारणाएँ** अध्यापक को चर्चा करनी चाहिए– • सामान्यत: स्वीकृत लेखांकन सिद्धांत • लेखांकन व्यापारिक लेन-देन रिकॉर्ड करने के लिए विभिन्न लेखांकन अवधारणाएँ। • नकद एवं उपार्जित आधार पर लेखांकन • वित्तीय विवरण तैयार करने के लिए आई.सी.ए.आई द्वारा विकसित लेखांकन मानकों की भूमिका • वित्तीय विवरणों की गुणात्मक प्रकृति को बढ़ाने के लिए *आई.एफ.आर.एस*और *भारतीय लेखांकन* की भूमिका • विद्यार्थियों को लेखा पाठ्यपुस्तक भाग 1 के अध्याय 1 और अध्याय 2 के लिए ई-सामग्री का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित

		करें। विद्यार्थी ई पाठशाला स्कैनर के माध्यम से ई-सामग्री को स्मार्ट मोबाइल फ़ोन पर देख सकते है। https://h5p.org/node/473281 https://h5p.org/node/478704 https://h5p.org/node/304362 **विषयवस्तु– वस्तु और सेवा कर** • *'एक राष्ट्र एक कर'* के रूप में जी.एस.टी. की भूमिका • माल और सेवाओं के आंतरिक अंतर-राज्यीय और अंतरा-राज्यीय आवागमन के लिए जी.एस.टी अर्थात सी.जी.एस.टी, एस.जी.एस.टी और आई.जी.एस.टी का प्रयोग • विद्यार्थियों को नीचे दिए गए लिंक के माध्यम से पढ़ने के लिए प्रोत्साहित करे। विद्यार्थी अपने स्मार्ट मोबाइल फोन पर ई-पाठशाला स्कैनर के माध्यम से इन क्यूआर कोड तक पहुँच सकते हैं। https://h5p.org/node/304344?feed_me=nps **मूल्यांकन/आकलन** • विद्यार्थियों को अध्याय 2 के पाठ को स्वयं पढ़ने और प्रश्न पूछने के लिए निर्देश दें। विद्यार्थियों को निर्देश दें कि अध्याय 2 के अंत में दिए गए सभी लघु एवं दीर्घ उत्तरीय प्रश्नों का उत्तर दें और उन्हें अपने अध्यापक को ईमेल के माध्यम से जमा करें। • विद्यार्थियों को अध्याय 2 को बेहतर तरीके से समझने के लिए पाठ्यपुस्तक के पृष्ठ 27 और 33 पर दिए गए अभ्यासों को पूरा करने के लिए प्रोत्साहित करें। • अपनी समझ को परखें • विद्यार्थियों को अध्याय 1 के अंत में दिए गए अभ्यास (दोनों लघु और दीर्घ उत्तरीय प्रश्न) के लिए सभी प्रश्नों को हल करने का प्रयास करने का निर्देश दें और उन्हें ईमेल के माध्यम से अपने लेखा अध्यापक को प्रस्तुत करें। • अगले अध्याय पर आगे बढ़ने से पहले अध्यापक काम पूरा करने के लिए कहें।
विद्यार्थी • स्रोत दस्तावेज़ों की प्रकृति और लेखाशास्त्र बीजक का वर्णन करता है। • लेन-देन के प्रभाव के लिए लेखाशास्त्र समीकरण लागू करता है। • डेबिट और क्रेडिट के नियमों का उपयोग करके लेन-देन को रिकॉर्ड करता है। • रोज़नामचे (जर्नल) में	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *लेखाशास्त्र* विषय 3 लेन-देनों का अभिलेखन	**सप्ताह 3** **विषयवस्तु– स्रोत दस्तावेज़ और लेखा वाउचर** • स्रोत दस्तावेजों का उपयोग और व्यापार लेन-देन की घटना का साक्ष्य करें। • व्यापार लेनदेन की रिकॉर्डिंग के लिए लेखाशास्त्र वाउचर तैयार करना। • वाउचर को कैश वाउचर, डेबिट वाउचर, क्रेडिट वाउचर, जर्नल वाउचर आदि के रूप में वर्गीकृत करना।

लेनदेन की मूल प्रविष्टि और रिकॉर्डिंग की पुस्तक की अवधारणा की व्याख्या करता है। • खाताबही की अवधारणा और बहीखातों के लिए रोज़नामचे में की गई प्रविष्टियों की खतौनी करता है।		**विषयवस्तु– लेखा समीकरण** विद्यार्थियों के साथ चर्चा करें– • व्यापार इकाई के संसाधन उन लोगों के दावों के बराबर होने चाहिए जो इन संसाधनों को वित्तपोषित करते हैं अर्थात् **A=C+L** • पूंजी और राजस्व वस्तुओं की पहचान करना। • लेखांकन समीकरण पर प्रभाव दर्शाने के लिए व्यापारिक लेन-देन का विश्लेषण। • नीचे दिए गए लिंक के माध्यम से अभ्यास कार्य करने के लिए विद्यार्थियों को प्रोत्साहित करें।विद्यार्थी स्मार्ट मोबाइल फोन पर ई-पाठशाला स्कैनर के माध्यम से इन क्यूआर कोड का उपयोग कर सकते हैं। https://h5p.org/node/478818. **सप्ताह 4** **गतिविधि –लेखांकन समीकरण पर अभ्यास के लिए संख्यात्मक प्रश्न** • विद्यार्थियों को डेबिट और क्रेडिट के नियमों और मूल्यांकन पर प्रभाव को समझने के लिए पेज 51से 60 पर हल किए गए सभी प्रश्नों का अभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित करें। • विद्यार्थियों को अध्याय के अंत में दिए गए अभ्यास (लघु और दीर्घ उत्तरीय प्रश्न दोनों) के लिए सभी प्रश्नों को हल करने और ईमेल के माध्यम से अपने लेखा अध्यापक को भेजने का निर्देश दें। • विद्यार्थियों को 88 से 92 पृष्ठों पर दिए गए 1 से 10 अंकों के संख्यात्मक प्रश्नों को हल करने का निर्देश दें। • अध्यापक अगले विषय पर आगे बढ़ने से पहले काम पूरा करने के लिए कहें। कार्य को पूरा करने के लिए उपयुक्त समय सीमा दी जा सकती है। • अध्यापकों को अभ्यास के लिए इसी तरह के प्रश्न तैयार करने की सलाह दी जाती है।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
अध्ययन/अध्यापन का तरीका– स्काइप/फ़ेसबुक/इंस्टाग्राम लाइव		
विद्यार्थी • लाभकारी और अलाभकारी संगठनों के बीच अंतर समझता है। • अलाभकारी संगठनों के लिए मदों के लेखांकन की विधियाँ समझाता है। • अलाभकारी संगठनों के लिए प्राप्ति और भुगतान खाता और आय-व्यय खाता तैयार करता है। • साझेदारी के खातों का लेखा तैयार करता है। • भारतीय भागीदारी अधिनियम 1932 के प्रावधानों को समझता है। • एक साथी के प्रवेश, सेवानिवृत्ति और मृत्यु पर फर्म के पुनर्गठन की स्थिति में लेखा उपचार लागू करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** *लेखाशास्त्र भाग 1* **विषय 1** अलाभकारी संगठन एवं साझेदारी खाते **विषयवस्तु 1** साझेदारी के लिए लेखा- मूल अवधारणा	**सप्ताह 1** **विषयवस्तु– अलाभकारी संगठनों को समझना** विद्यार्थियों से चर्चा करें– • अलाभकारी संगठनों की अवधारणा और विशेषताएँ। • लाभकारी और अलाभकारी संगठनों के बीच अंतर करें। • अलाभकारी संगठनों के लिए लेखांकन रिकॉर्ड **सप्ताह 2** **विषयवस्तु–अलाभकारी संगठनों के लेखांकन रिकॉर्ड तैयार करने की प्रक्रिया** • प्राप्तियों और भुगतान खाते की तैयारी में शामिल चरणों पर चर्चा करें। • आय और व्यय खाते की तैयारी के चरणों पर चर्चा करें। • अलाभकारी संगठनों से संबंधित कुछ खास वस्तुओं के उपचार की व्याख्या करें। • अलाभकारी संगठनों के लेखांकन रिकॉर्ड के लिए पूंजी बनाम राजस्व वस्तुओं का वर्गीकरण करें। • अलाभकारी संगठनों के लेखांकन रिकॉर्ड तैयार करने के लिए सरल लेन-देन बताकर विद्यार्थियों को मार्गदर्शन दें। **सप्ताह 3** **विषयवस्तु– अलाभकारी संगठनों के लिए प्राप्तियों और भुगतान खातों और आय और व्यय खाते और तुलन पत्र तैयार करना।** • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक के पृष्ठ 11-45 में उदाहरण के तौर पर हल किए गए प्रश्नों का अभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित करें। • विद्यार्थियों द्वारा स्व-अध्ययन किया जाए और आगे स्पष्टीकरण के लिए प्रश्न पूछें। **सप्ताह 4** • विद्यार्थियों को अपने आप अध्याय के अंत में दिए गए अभ्यास को पूरा करने का निर्देश दें। • विद्यार्थियों को सुविधा प्रदान करें ताकि वे इस कार्य को पूरा करते हुए संदेह को स्पष्ट कर सकें। • इस कार्य को पूरा करने के लिए एक उपयुक्त समय सीमा प्रदान करें।

		• जब तक कि सभी विद्यार्थियों के संदेह को संतोषजनक रूप से स्पष्ट नहीं किया जाता है तब तक अध्यापकों को अगले अध्याय तक आगे नहीं बढ़ना चाहिए। • पाठ्यपुस्तक के प्रत्येक अध्याय में दिए गए क्यूआर कोड में विभिन्न कठिनाई स्तरों के अतिरिक्त प्रश्न हैं। अध्यापकों को अध्याय पढ़ाने के दौरान अलाभकारी संगठनों के लिए इन संख्यात्मक अभ्यासों का उपयोग करना चाहिए। • विद्यार्थियों को अपनी गति से संख्यात्मक प्रश्नों का अभ्यास करने के लिए क्यूआर कोड सामग्री को हल करने के लिए कहा जा सकता है।

मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • विज्ञान और समाजशास्त्र के बीच संबंध के संदर्भ में मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान पद का वर्णन करता है। • अपने स्वयं के संदर्भ में, जैसे– किशोरावस्था, अपने प्रति जागरूकता और अपने जीवन में भोजन, संसाधनों, कपड़े और संचार आदि की भूमिका के साथ विषय का संबंध बनाता है। • मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान पद को आत्मसात करने और जीवन की गुणवत्ता के रख-रखाव और इसे बढ़ाने में इसकी भूमिका के बारे में बताता है।	**एनसीईआरटीराज्य/ द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** इकाई 1 **गृह विज्ञान का परिचय** **अध्याय 1** **परिचय– गृह विज्ञान/मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान** पाठ्यपुस्तक में चर्चा किए गए विषय विषय का उद्भव और जीवन की गुणवत्ता के प्रति इसकी प्रासंगिकता **नोट**– यदि विद्यार्थियों के पास पाठ्यपुस्तक की हार्डकॉपी नहीं है तो वे नीचे दिए गए लिंक को खोल सकते हैं और हिंदी और अंग्रेज़ी दोनों भाषाओं में उपलब्ध मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान की संपूर्ण ई-पाठ्यपुस्तक भाग (I और II) डाउनलोड कर सकते हैं– http://ncert.nic.in/ebooks.html विभिन्न ऑनलाइन शिक्षण सामग्री के लिंक • लेडी इरविन कॉलेज http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx • इंस्टीट्यूट ऑफ़ होम	**सप्ताह 1** • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक की सामग्री और इसकी प्रासंगिकता को जानने व विषय की बेहतर समझ बनाने के संदर्भ में पाठ्यपुस्तक के निम्नलिखित खंडों को ध्यान से पढ़ना चाहिए– ➢ आमुख ➢ प्राक्कथन ➢ शिक्षक के लिए टिप्पणियाँ ➢ विषय-सूची **अध्याय 1** **'परिचय– मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान'** • इसे समझने का प्रयास करें– ➢ अध्ययन के विषय के विकास और स्वयं के संदर्भ में जीवन की गुणवत्ता के लिए इसकी सार्थकता ➢ वैश्विक संदर्भ और उद्यमशीलता के संदर्भ में मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान का अध्ययन करने की आवश्यकता और महत्व • उन भावी मार्गों को सूचीबद्ध करें जो मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान का अध्ययन करने के बाद आपके लिए खुले हैं। • माइक्रो सिस्टम, मीसोसिस्टम और एक्सोसिस्टम जैसे पारिस्थितिकी के सिद्धांत के विभिन्न पक्षों को दर्शाने वाला चार्ट तैयार करें। • 'शिक्षक के लिए टिप्पणियाँ' और विषय-सूची का उल्लेख करते हुए एक मैट्रिक्स विकसित करें, जिसमें सभी अध्यायों और उनके विषयों का उल्लेख करते हुए और विशेष अध्याय और विषय से अपनी अपेक्षाएँ और यह कैसे आपके जीवन की गुणवत्ता को बेहतर बनाने में मदद कर रहा है लिखें। छोटे समूहों, ईमेल या व्हाट्सएप समूहों में कक्षा चर्चा के माध्यम से अध्यापकों, दोस्तों और सहपाठियों के साथ तैयार मैट्रिक्स को साझा करें। • स्वयं मैट्रिक्स की एक प्रति बनाएँ और अपनी प्रतिक्रियाएँ हटा दें और मैट्रिक्स को दोस्तों और सहपाठियों के साथ साझा करें और उनसे अपनी प्रतिक्रिया भरने और आपको वापस भेजने के लिए कहें। सभी प्रतिक्रियाओं को पढ़ें और एक फ़ाइल में प्रतिक्रियाओं की एक मास्टर कॉपी बनाएँ और इसे अध्यापकों को भेजें। • निम्नलिखित सवालों के जवाब इंटरनेट पर खोजने की कोशिश करें और अध्यापकों और सहपाठियों के साथ साझा करने के लिए निम्नांकित बिंदुओं पर एक लेख तैयार करें– ➢ गृह विज्ञान क्या है? ➢ गृह विज्ञान के क्षेत्र/ज्ञानक्षेत्र क्या हैं? ➢ गृह विज्ञान छात्र और छात्राओं, दोनों के लिए क्यों महत्वपूर्ण है? ➢ भारत में गृह विज्ञान में कैरियर के क्या विकल्प हैं? अध्यापक उपर्युक्त विषयों के बारे में विद्यार्थियों की समझ बनाने के लिए व्हाट्सएप समूह या ऑनलाइन मीटिंग प्लेटफ़ॉर्म पर चर्चा का आयोजन कर सकते हैं।

	इकोनॉमिक्स http://www.ihe-du.com/ • महाराजा सयाजीराव विश्वविद्यालय, बड़ौदा https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty	• गृह विज्ञान और उसके कैरियर विकल्पों के महत्व को समझाते हुए एक वीडियो बनाएँ और अध्यापकों, दोस्तों और सहपाठियों के साथ साझा करें। • निम्नलिखित लिंक का उपयोग करके लेडी इरविन कॉलेज की वेबसाइट देखें– http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx • महाविद्यालय, उसके विभागों, पाठ्यक्रमों, प्रवेश प्रक्रिया, प्लेस्कूल, क्रेच आदि का परिचय प्राप्त करें। महत्वपूर्ण बिंदुओं को लिखें और अध्यापकों और दोस्तों के साथ साझा करें। गृह विज्ञान के अन्य विद्यालयों के साथ भी यही अभ्यास करें। • इंस्टीट्यूट ऑफ़ होम इकोनॉमिक्स http://www.ihe-du.com/ • महाराजा सयाजीराव विश्वविद्यालय, बड़ौदा, यहाँ गृह विज्ञान को 'फ़ैकल्टी ऑफ़ फैमिली एंड कम्यूनिटी साइंसेज' के रूप में जाना जाता है। https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty • भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) के तहत विश्वविद्यालयों और राज्य तथा केंद्र संचालित विश्वविद्यालयों में कई गृह विज्ञान महाविद्यालय हैं। इंटरनेट पर अन्वेषण करें और निम्नलिखित सूचनाओं की सूची तैयार करें– • पते और वेबसाइट लिंक के साथ गृह विज्ञान महाविद्यालयों की सूची • चुने गए गृह विज्ञान महाविद्यालयों की वेबसाइट पर उल्लिखित उद्देश्य • इन महाविद्यालयों में गृह विज्ञान के लिए इस्तेमाल किए गए विभिन्न नामकरण • अध्याय 1 के बारे में अपनी समझ के आधार पर निम्नलिखित प्रमुख शब्दों की एक शब्दावली तैयार करें और अध्यापकों और दोस्तों के साथ साझा करें– ➢ पारिस्थितिकी ➢ परिवार ➢ किशोरावस्था ➢ जेंडर टाइपिंग ➢ समकालीन ➢ बहु-विषयक ➢ जीवन की गुणवत्ता **नोट**– पाठ्यपुस्तक में दिए गए प्रमुख शब्दों की शब्दावली तैयार करने के लिए एक डायरी या रफ़ कॉपी की व्यवस्था करें। कंप्यूटर/लैपटॉप पर वर्ड फ़ाइल में शब्दावली बनाई जा सकती है।

विद्यार्थी	इकाई 2	सप्ताह 2
• स्वयं को जानने का महत्त्व तथा स्वयं की सकारात्मक अनुभूति के विकास के महत्त्व का विवेचन करता है। • स्वयं की पहचान तथा स्वयं के विकास पर प्रभाव डालने वाले कारकों की सूची बनाता है। • किशोरावस्था में स्वयं की पहचान तथा स्वयं के विकास के लिए स्वयं को जानना महत्वपूर्ण क्यों है, का विश्लेषण करता है। • शैशवावस्था, बाल्यावस्था और किशोरावस्था के दौरान स्वयं की विशेषताओं का वर्णन करता है।	**स्वयं को समझना– किशोरावस्था** **अध्याय 2** **स्वयं को समझना** पाठ्यपुस्तक में चर्चा किए गए विषय (क) मुझे 'मैं' कौन बनाता है? • स्वयं क्या है? • पहचान क्या होती है? (ख) स्वयं का विकास एवं विशेषताएँ • शैशवकाल के दौरान स्वयं • प्रारंभिक बाल्यावस्था के दौरान स्वयं • मध्य बाल्यावस्था के दौरान स्वत्व • किशोरावस्था के दौरान 'स्वयं' (ग) पहचान पर प्रभाव– स्व-बोध का विकास हम कैसे करते हैं? • जैविक और शारीरिक परिवर्तन • सामाजिक-सांस्कृतिक संदर्भ • भावात्मक परिवर्तन • संज्ञानात्मक परिवर्तन विभिन्न आनलाइन शिक्षण सामग्री के लिंक– • 'सेल्फ़ द ट्रेजर विद इन' (हिंदी वीडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614 • 'डेवलपिंग एंड नर्चरिंग सेल्फ़' (हिंदी वीडियो):	गतिविधियाँ **विषय– मुझे 'मैं' कौन बनाता है** • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक के अध्याय 2 के तहत सभी तीन खंडों को ध्यान से पढ़ना चाहिए और अपनी व्यक्तिगत और सामाजिक पहचान के संदर्भ में स्वयं को समझने की कोशिश करनी चाहिए। • एक कागज़ पर अपना चित्र बनाएँ और चित्र के चारों ओर दो वृत्त बनाएँ (एक आंतरिक वृत्त और दूसरा एक बाहरी वृत्त)। अब, अपने बारे में सोचें और आंतरिक वृत्त में अपने व्यक्तिगत आयाम और बाहरी वृत्त में अपने सामाजिक आयाम से संबंधित विशेषताओं का उल्लेख करें। इसे अपने दोस्तों के साथ साझा करें और उन विशेषताओं पर टिक मार्क करने के लिए कहें जिनका उल्लेख किया गया और उनके लिए स्पष्ट हैं और उन्हें जोड़ने के लिए कहें, जिनका उल्लेख आपके द्वारा नहीं किया गया है लेकिन आप में वे विशेषताएँ हैं। • नोटबुक में दो कॉलम बनाएँ और पहले कॉलम को 'व्यक्तिगत पहचान' और दूसरे कॉलम को 'सामाजिक पहचान' दें। अब अपने बारे में सोचें और 'व्यक्तिगत पहचान' वाले कॉलम में उन विशेषताओं को लिखें, जो आपको आपके विचार में दूसरों से अलग बनाती हैं और उनमें से उन पक्षों को 'सामाजिक पहचान' वाले कॉलम में लिखें जो आपको व्यावसायिक, सामाजिक या सांस्कृतिक जैसे समूह से जोड़ते हैं। • साइकोमेट्रिक परीक्षण करें। साइकोमेट्रिक परीक्षण से किसी व्यक्ति के कौशल, संख्यात्मक या मौखिक योग्यता या उनके व्यक्तित्व प्रकार को मापने में मदद मिल सकती है। यद्यपि इन परीक्षणों के परिणामों को किसी अच्छे समाचार के रूप में नहीं लिया जाना चाहिए, हालाँकि ये अपने बारे में अधिक सीखने और अपनी जागरूकता बढ़ाने का एक अच्छा तरीका हैं। आप प्रिडिक्टिव इंडेक्स बिहेवियरल असेसमेंट या 16 पर्सनैलिटी टेस्ट भी आजमा सकते हैं। • अपने बारे में अधिक जागरूक बनने के लिए आप अपने व्यक्तित्व पर प्रतिक्रिया के लिए उन लोगों से पूछ सकते हैं जिन पर आप भरोसा करते हैं। सकारात्मक और नकारात्मक दोनों प्रतिक्रियाओं के लिए पूछें, साथ ही साथ कोई ऐसी सलाह भी माँगें जो उनसे मिल सकती हो कि आप इसमें कैसे सुधार कर सकते हैं। **विषय– स्वयं का विकास एवं विशेषताएँ** आप किशोरावस्था के आयु वर्ग में हैं, इसलिए अपनी खुद की 'अनुभूतियों' की अलग सूची तैयार करें और दूसरों से 'अपेक्षाओं' की एक और सूची बनाएँ। अब निम्नलिखित क्रिया करें– • उन भावनाओं और उम्मीदों के सामने स्माइली बनाएँ जो आपको वास्तव में पसंद हैं। • उन भावनाओं और अपेक्षाओं का पता लगाएँ, जिनसे आपको अपनी पहचान और भूमिका के बारे में भ्रम होता है। • 'प्लिचिक व्हील ऑफ़ इमोशंस' का अध्ययन करें। यह आपकी भावनाओं को लेबल करने का बेहतर तरीका है। बहुत से लोगों में

	https://www.youtube.com/watch?v=t8uqsQs3zvE • ‘छुपन-छुपाई’ (हिंदी ऑडियो) : https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614 • ‘सावधान’(हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff916b51c0c7d238625 • ‘मत रोको’ (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 • अंडरस्टेंडिंग इमोशंस (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=yGnT_I6PdIM • मेंटल एंड इमोशनल वेल बीइंग ऑफ़ चिल्ड्रेन (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=EYh7K-E0tBc&t=806s	जब यह व्यक्त करने की बात आती है कि वे कौन सी भावनाएँ महसूस कर रहे हैं तो उनके पास एक बहुत ही सीमित शब्दावली होती है और इससे उनकी पूरी तरह से जागरूक होने की क्षमता सीमित हो जाती है और वे पूरी तरह से समझ नहीं पाते कि वे क्या महसूस कर रहे हैं। यदि आप अपनी भावनाओं को लेबल करने में बेहतर होते हैं तो न केवल आप भावनात्मक रूप से समृद्ध जीवन जी सकते हैं, बल्कि आप अपने आस-पास जो कुछ भी हो रहा है, उसके बारे में अधिक उचित रूप से प्रतिक्रिया दे पाएँगे। आप इससे संबंधित एक चार्ट तैयार कर सकते हैं और अध्यापकों के पास जमा कर सकते हैं। • यदि घर पर शिशु और 3 से 13 साल के बच्चे हैं, तो अध्याय 2 के तहत ‘स्वयं का विकास एवं विशेषताएँ’ खंड में दी गई गतिविधि संख्या 1 और 2 का प्रदर्शन करें। दोनों गतिविधियों में दिए गए निर्देशों के आधार पर आप एक रिपोर्ट तैयार कर सकते हैं और यह अध्यापक को ईमेल या व्हाट्सएप ग्रुप के माध्यम से जमा करें। • ‘स्व’ की अवधारणा को इसके वास्तविक अर्थ में समझने के लिए इंटरनेट का उपयोग करते हुए एरिक. एच. एरिकसन के सिद्धांत को पढ़ें, अर्थात ‘एट स्टेजेस ऑफ़ साइको सोशल डेवलपमेंट’ और उनके सिद्धांत पर प्रकाश डालते हुए एक लीफ़लेट तैयार करें। इसे सहपाठियों और अध्यापकों के साथ साझा करें। अध्यापक संबंधित पाठ्य सामग्री और वीडियो के लिए कुछ लिंक भी प्रदान कर सकते हैं। • आप व्हाट्सएप समूहों या ऑनलाइन प्लेटफ़ॉर्मों के बीच विकास के आठ चरणों से संबंधित अपने वास्तविक जीवन के अनुभवों पर चर्चा कर सकते हैं। अध्यापक इसमें एक सूत्रधार की भूमिका निभा सकते हैं। • निम्नलिखित लिंक पर विभिन्न ऑडियो-वीडियो कार्यक्रम देखें और प्राप्त शिक्षा या महत्वपूर्ण जानकारी को दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • ‘सेल्फ़ द ट्रेजर विद इन’ (हिंदी वीडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614 • ‘डेवलपिंग एंड नर्चरिंग’ (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=t8uqsQs3zvE **विषय– पहचान पर प्रभाव** स्व-बोध का विकास हम कैसे करते हैं? • युवावस्था की शुरुआत और किशोरावस्था के दौरान शारीरिक, सामाजिक, भावनात्मक और संज्ञानात्मक परिवर्तनों के साथ सहज होने के लिए साथियों, माता-पिता और अध्यापकों से प्राप्त की जा सकने वाली आवश्यक जानकारी के प्रकार और समर्थन की सूची बनाएँ। • अपने संबंध में विभिन्न भावनात्मक और व्यवहार परिवर्तनों के बारे में सोचें और लिखें– दोस्ती और प्यार का एहसास अपने माता-पिता के साथ संबंध वयस्कों की अपेक्षाएँ

		• कविता, चित्र या किसी अन्य माध्यम से चुने गए परिवर्तनों को प्रदर्शित करें जो आपके लिए अधिक उपयुक्त हैं और अध्यापकों को प्रस्तुत करें। • अध्यापक, विद्यार्थियों को POCSO अधिनियम और संबंधित वीडियो दिखाने के बारे में मार्गदर्शन कर सकते हैं। • आप अपने जीवन को कैसे जीना चाहते हैं और अपने जीवन में आप क्या हासिल करना चाहते हैं, के बारे में लिखें। • अध्यापक, विद्यार्थियों को अपने सपने और उपलब्धियों का चित्रण करने के लिए कह सकते हैं। • अध्यापकों, दोस्तों और परिवार के सदस्यों के साथ सपने और उपलब्धियों की जानकारी साझा करें और सपने को पूरा करने और आप जो हासिल करना चाहते हैं उसे, उनमें से हर एक से जो उम्मीदें प्राप्त करना चाहते हैं उन्हें लिख दें। इन्हें उन सभी के साथ साझा करें। • अध्याय 2 के तहत खंड 'पहचान पर प्रभाव– स्व-बोध का विकास हम कैसे करते हैं?' में दिए गए निम्नलिखित दो प्रायोगिक कार्यों को पूरा करें और अध्यापकों के साथ साझा करें– **प्रायोगिक 1**– 'स्वयं' का विकास और विशेषताएँ **प्रायोगिक 2**– स्वयं द्वारा अनुभव किए गए मनोभाव (संवेग) • निम्नलिखित लिंक पर विभिन्न ऑडियो-वीडियो कार्यक्रम देखें और प्राप्त शिक्षा या महत्वपूर्ण जानकारी दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • 'छुपन-छुपाई' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff716b51c0c7d238614 • 'सावधान' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ff916b51c0c7d238625 • 'मत रोको' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 • अंडरस्टेंडिंग इमोशंस (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=yGnT_I6PdIM • मेंटल एंड इमोशनल वेल बीइंग ऑफ़ चिल्ड्रेन (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=EYh7K-E0tBc&t=806s • किसी भी दुर्व्यवहार या हिंसा के खिलाफ शिकायत दर्ज करने के लिए कार्यात्मक हेल्पलाइन नंबर का पता लगाएँ। • अध्याय 2 के तीनों खंडों के बारे में समझ के आधार पर निम्नलिखित मुख्य शब्दों की एक शब्दावली तैयार करें और अध्यापकों और दोस्तों के साथ साझा करें– • आत्म सम्मान/ स्वयं की अवधारणा • शैशवकाल • प्रारंभिक बाल्यावस्था • मध्य बाल्यावस्था

		• किशोरावस्था • पहचान का विकास • यौवनारंभ • सयानापन • मासिक धर्म की शुरुआत • व्यक्तित्व • जुड़ाव
विद्यार्थी • भोजन, पोषण, पोषक तत्त्व, स्वास्थ्य, स्वस्थता जैसे शब्दों की परिभाषा तथा स्वास्थ्य को बनाए रखने में भोजन और पोषण की भूमिका को समझता है। • संतुलित आहार क्या है तथा आहार तैयार करने और उसे ग्रहण करने में किस प्रकार इस संकल्पना का प्रयोग किया जा सकता है, यह जानने का प्रयास करता है। • आहार की निर्धारित मात्रा, आर.डी.ए. की परिभाषा और आहार संबंधी आवश्यकताओं और आर.डी.ए. के बीच के अंतर को समझता है। • भोजन को उपयुक्त वर्गों में वर्गीकृत करने का आधार समझता है। • किशोरावस्था में भोजन संबंधी आदतों को प्रभावित करने वाले कारकों का विश्लेषण करता है। • खान-पान संबंधी विकृतियों के कारण,	इकाई 2 **स्वयं को समझना- किशोरावस्था** **अध्याय 3** **भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और स्वस्थता** पाठ्यपुस्तक में चर्चा किए गए विषय– • परिभाषा, भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और स्वास्थ्य का रख-रखाव • संतुलित आहार • स्वास्थ्य और स्वस्थता • संतुलित आहार की योजना बनाने में आधारभूत खाद्य वर्गों का उपयोग • शाकाहारी आहार • किशोरावस्था में आहार संबंधी पैटर्न • आहार संबंधी व्यवहार में परिवर्तन करना • खान-पान संबंधी आचरण को प्रभावित करने वाले कारक • किशोरावस्था में होने वाली खान-पान संबंधी विकृतियाँ विभिन्न आनलाइन शिक्षण सामग्री के लिंक– • 'आहार और स्वास्थ्य (हिंदी वीडियो) http://epathshala.nic.in/watch.php?id=30	**सप्ताह 3** गतिविधियाँ • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक के अध्याय 3 के सभी खंडों को ध्यान से पढ़ना चाहिए और उन्हें स्वस्थ जीवन शैली बनाने और रख-रखाव करने में मदद करने के लिए भोजन, पोषण, स्वास्थ्य और फ़िटनेस की भूमिका को समझने की कोशिश करनी चाहिए। • निम्नलिखित लिंक पर हिंदी में तीन वीडियो प्रोग्राम देखें और प्राप्त शिक्षा या महत्वपूर्ण जानकारी दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • 'आहार और स्वास्थ्य' (हिंदी वीडियो) http://epathshala.nic.in/watch.php?id=307 • 'नव साक्षर महफिल भाग 2' (हिंदी वीडियो): http://epathshala.nic.in/watch.php?id=2473 • विटामिन 'ए' की कहानी http://epathshala.nic.in/watch.php?id=131 • 'फ़ूड, न्यूट्रिशन एंड हेल्दी ईटिंग हैबिट्स फ़ॉर चिल्ड्रेन' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=E8pddqXRD60&t=329s • 'डाइटरी फाइबर' (अंग्रेज़ी ऑडियो) https://www.youtube.com/watch?v=_RnNbnPm8o4 • 'खोजो जवाब' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ef116b51c0c7d2383db • 'कंपोनेंट्स ऑफ़ फ़ूड' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=IpUNzXOqH1M&t=25s • समाचार पत्रों और पत्रिकाओं पर किराने के विज्ञापनों के माध्यम से खोज करके अपने लिए सुबह के नाश्ते, दोपहर या रात के भोजन के लिए एक संतुलित भोजन की रूपरेखा बनाएँ। तस्वीरें काटें और उन्हें एक पेपर प्लेट पर गोंद से लगा दें। इस गतिविधि से पहले अध्यापकों को यह चर्चा करनी चाहिए कि हमारे शरीर को किस तरह विभिन्न प्रकार के खाद्य पदार्थों की आवश्यकता है। अब, नाश्ते और दोपहर के भोजन के लिए संतुलित आहार तैयार करें और उनमें से प्रत्येक के लिए वीडियो बनाएँ और दोस्तों, परिवार और अध्यापकों के साथ साझा करें। • उन सभी खाद्य पदार्थों की एक खाद्य डायरी रखें जो आप पाँच दिनों (सोमवार-शुक्रवार) के लिए खाते हैं। आपके द्वारा उपभोग की जाने

लक्षण और पोषण संबंधी हस्तक्षेपों की पहचान करता है।	7 • 'नव साक्षर महफिल भाग 02 (हिंदी वीडियो) http://epathshala.nic.in/watch.php?id=2473 • 'विटामिन (ए) की कहानी' http://epathshala.nic.in/watch.php?id=131 • 'फूड, न्यूट्रिशन एंड हेल्दी ईटिंग हैबिट्स फ़ॉर चिल्ड्रेन' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=E8pddqXRD60&t=329s • 'डाइटरी फ़ाइबर' (अंग्रेज़ी ऑडियो) https://www.youtube.com/watch?v=_RnNbnPm8o4 • 'खोजो जवाब'(हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06ef116b51c0c7d2383db • 'कंपोनेंट्स ऑफ़ फ़ूड' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=IpUNzXOqH1M&t=25s	वाली हर चीज़ का रिकॉर्ड रखें, यहाँ तक कि पेय भी। फिर अपने आहार की तुलना राष्ट्रीय दिशानिर्देशों से करें कि आपको क्या खाना चाहिए। फिर, देखें कि क्या आपको किसी भी तरह से अपने आहार को संशोधित करने की आवश्यकता है। याद रखें कि जब हम एक संतुलित भोजन खाते हैं तो हम सभी विटामिन और खनिज प्राप्त कर रहे होते हैं जो हमारे शरीर को स्वस्थ रखने के लिए आवश्यक होते हैं। • पुरुष और महिलाओं के विभिन्न आयु समूहों के लिए विभिन्न खाद्य समूहों और उनकी अनुशंसित मात्रा का चार्ट तैयार करें • शाकाहारी और माँसाहारी दोनों खाद्य पदार्थों में विभिन्न पोषक तत्वों को दर्शाते हुए एक सूचना ग्राफ़िक तैयार करें और उनके स्रोत क्या हैं, इसे दर्शाएँ। • अध्यापक, विद्यार्थियों को स्नैक्स के लिए मीठी और नमकीन चीज़ें तैयार करने का एक असाइनमेंट दे सकते हैं और उसका वीडियो बना सकते हैं। इसके अलावा, इन स्नैक्स के पोषक मूल्य को लिखें। • अध्यापक, व्हाट्सएप ग्रुप पर एक प्रश्नोत्तरी का आयोजन कर विद्यार्थियों को प्रोत्साहित कर सकते हैं, जिससे वे सहज होकर अपने स्वयं के शब्दों में निम्नलिखित शब्दावली को समझा सकें– ➢ **भोजन** ➢ **स्वास्थ्य** ➢ **फ़िटनेस** ➢ **पोषण** ➢ **पोषक तत्व** ➢ **संतुलित आहार** ➢ **सूक्ष्म पोषक तत्व** ➢ **वृहत पोषक तत्व** ➢ **विटामिन** ➢ **खनिज** ➢ **प्रोटीन** ➢ **वसा** ➢ **रेशा, फ़ाइबर** ➢ **आयोडीन** ➢ **कैल्शियम** ➢ **लौह** ➢ **रिकमैंडिड डॉयटरी एलाउंस (आर.डी.ए.)** • इन शब्दों से एक कविता बनाएँ, जैसे कि एक विद्यार्थी भोजन के साथ लयबद्ध पंक्ति कहता है, स्वास्थ्य के साथ एक और इसी तरह अन्य पंक्तियाँ कहता है। • उन खाद्य पदार्थों का पता लगाएँ, जिनमें निम्नलिखित पोषक तत्व और उनकी कमी के प्रभाव हैं– ➢ **आयोडीन** ➢ **कैल्शियम** ➢ **लौह** ➢ **विटामिन ए, बी, सी, डी, ई, और क**

		• विभिन्न खाद्य पदार्थों से संबंधित कविताएँ/गीत गाकर "अंताक्षरी" खेलें, जैसे– "एक टमाटर लाल" • अपना नाम सीधी रेखा में लिखें और विभिन्न खाद्य पदार्थों से मिलने वाले पोषक तत्वों का नाम लिखें, जो आपके नाम के अक्षर से शुरू होते हैं– ➢ ब – बादाम – 'वसा' जो मस्तिष्क के लिए अच्छा है। ➢ च – चावल – 'कार्बोहाइड्रेट' से भरपूर ➢ ट – टमाटर – विटामिन 'सी' से भरपूर ➢ आ – आइसक्रीम – 'कैल्शियम' से भरपूर, क्योंकि यह दूध और क्रीम से बनता है। • दोपहर या रात के भोजन की प्लेट में अपने संतुलित आहार के लिए खाद्य सामग्री का सुझाव दें। अध्याय में दिए गए आधारभूत खाद्य वर्गों का उपयोग करने के लिए दिशानिर्देश' देखें और दोस्तों, अध्यापकों और परिवार के सदस्यों के साथ दोपहर के भोजन की प्लेट साझा करें। • दोपहर या रात के खाने के लिए शुद्ध शाकाहारी संतुलित आहार का सुझाव दें। शुद्ध शाकाहारी खाद्य पदार्थ और उनके पोषक तत्व दर्शाते हुए एक चार्ट या पैम्फ़लेट बनाएँ। • निम्नलिखित बिंदुओं पर चर्चा करने के लिए व्हाट्सएप समूहों या ऑनलाइन बैठकों पर छात्रों के बीच चर्चा हो सकती है– ➢ दोपहर या रात के संतुलित खाने पर दिए गए सुझाव ➢ माँसाहारी भोजन और शुद्ध शाकाहारी भोजन वाले सामान्य संतुलित आहार के बीच अंतर और समानताएँ • रिकमैंडिड डॉयटरी एलाउंस (आर.डी.ए.) के बारे में अधिक जानने के लिए इंटरनेट से (आर.डी.ए.) के बारे में अधिक पढ़ें। सहपाठियों, दोस्तों, परिवार के सदस्यों और अध्यापकों के साथ जानकारी साझा करें। अध्यापक संबंधित पाठ्य सामग्री और वीडियो के लिए कुछ लिंक प्रदान कर सकते हैं। • 'आहार मार्गदर्शक पिरामिड' को देखें। चित्रों और पाठ के पीछे के संदेशों को समझने की कोशिश करें और निम्न कार्य करें– ➢ पिरामिड में दिए गए खाद्य पदार्थों को उनके पोषक तत्व/जैसे प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट आदि के नाम से लेबल करें। ➢ 'आहार मार्गदर्शक पिरामिड' के चौड़े आधार और संकरे शीर्ष का कारण लिखें। • घर पर उपलब्ध खाद्य पदार्थों की एक सूची तैयार करें। अब, एक मैट्रिक्स तैयार करें, जिसमें तीन कॉलम हो 'घर पर उपलब्ध खाद्य पदार्थ', खाद्य पदार्थ में पाए जाने वाले पोषक तत्व और हमारे शरीर में 'कार्य'। प्रत्येक खाद्य पदार्थ के सामने उस पर उचित प्रतिक्रिया लिखें। • निम्नलिखित जानकारी वाला एक पत्रक बनाएँ– ➢ खुद को फ़िट कैसे रखें ➢ फिट रहने के फायदे

		➢ कम लागत वाले घटकों का उपयोग करके कुछ पौष्टिक व्यंजन • आहार के माध्यम से लौह, प्रोटीन और कैल्शियम को कैसे बढ़ाया जाए, क्योंकि ये मुख्य पोषक तत्व होते हैं जिनकी कमी विद्यार्थियों में होती है। • खान-पान संबंधी विकृतियाँ, उनके प्रकार और इलाज़ के तरीकों के बारे में एक पावर-पॉइंट प्रस्तुति या चार्ट तैयार करें। **सप्ताह 4** **गतिविधियाँ** • निम्नलिखित बिंदुओं वाली चार कॉलम की तालिका बनाकर एक सर्वेक्षण का संचालन करें– ➢ सुबह का नाश्ता ➢ दोपहर का भोजन ➢ खाना/नाश्ते का समय ➢ रात का खाना दोस्तों, परिवार के सदस्यों और सहपाठियों के बीच इसे परिचालित करें और प्रत्येक श्रेणी के सामने उल्लेख करें जो वे आमतौर पर खाते हैं और यह भी उल्लेख करें कि क्या वे अक्सर कोई भोजन छोड़ देते हैं। इस गतिविधि को अपने लिए भी करें। • सभी से प्रतिक्रिया प्राप्त करने के बाद सभी प्रतिक्रियाओं को संकलित करें और देखें कि कौन स्वस्थ भोजन कर रहा है और स्वस्थ भोजन पैटर्न अपना रहा है और कौन नहीं। इसके अलावा, फिटनेस और स्वास्थ्य पोषण से कैसे प्रभावित होते है, इसकी तुलना करें (अच्छा पोषण/जंक फ़ूड्स)। • इस अध्याय में प्राप्त ज्ञान के आधार पर उन लोगों के लिए सुझाव लिखें जो स्वस्थ भोजन नहीं खा रहे हैं और स्वस्थ भोजन पैटर्न नहीं अपनाते हैं। जो स्वस्थ भोजन खा रहे हैं और स्वस्थ भोजन पैटर्न रखते हैं, उनके सामने स्माइली डालें। इस जानकारी को उन लोगों के साथ साझा करें जिन्होंने जवाब दिया है। • निम्नलिखित खान-पान संबंधी विकृतियों, खाने के पैटर्न और खान-पान संबंधी विकृतियों के प्रभावों का पता लगाएँ– ➢ अनियमित भोजन और भोजन लंघन/भोजन न करना ➢ स्नैक्स या जंक फ़ूड पर ही जीवित रहना ➢ फ़ास्टफ़ूड का बार-बार सेवन करना ➢ डाइटिंग ➢ एनोरेक्सिया नर्वोसा ➢ बुलिमिया एक सूचना बुलेटिन तैयार करें और विभिन्न प्लेटफ़ॉर्मों के माध्यम से सबके साथ साझा करें। • स्वयं, परिवार, दोस्तों, सहपाठियों और अध्यापकों को स्वस्थ, सक्रिय और फ़िट रखने के लिए घर पर आधारित अभ्यासों को दर्शाने वाले वीडियो, चित्र या पाठ का पता लगाएँ और साझा करें। स्वयं इन

		व्यायामों का अभ्यास करें और दूसरे लोगों को ऐसा करने के लिए प्रोत्साहित करें। सात दिनों तक विभिन्न प्रकार के घर पर आधारित व्यायाम के अपने वीडियो बनाएँ। • अध्यापक व्हाट्सएप ग्रुप पर 'अपनी उम्र में स्वस्थ विकल्पों को अपनाने' के बारे में चर्चा शुरू कर सकते हैं। विद्यार्थियों को चर्चा में भाग लेने के लिए कहें और चर्चा किए गए बिंदुओं और अन्य विद्यार्थियों के दृष्टिकोण की रिपोर्ट तैयार करने को कहें। अंत में वे रिपोर्ट में अपना दृष्टिकोण लिखें और अध्यापकों के पास जमा करें। • भारत सरकार द्वारा स्कूलों में चलाए जा रहे आयरन फ़ॉलिक एसिड पूरक कार्यक्रम और डिवर्मिंग कार्यक्रम के प्रभाव पर चर्चा करें। हर बुधवार को उन्हें आयरन फ़ॉलिक एसिड की गोली देना और हर 3 महीने में डिवर्मिंग टेबलेट का सेवन किया जाना क्यों ज़रूरी है? • खाने की स्वस्थ आदतों के प्रभाव, फ़िटनेस, स्वास्थ्य, मानसिक कल्याण और शैक्षणिक प्रदर्शन पर एक छोटा सा सक्रिय अनुसंधान करें। • इंटरनेट या पत्रिकाओं पर ऐसी तस्वीरों की खोज करें, जिनसे आपको लगता है कि वे खान-पान संबंधी विकृतियों बढ़ावा देती हैं। इसके बाद आप ऐसी तस्वीरों की खोज कर सकते हैं जो इसके विपरीत दर्शाती हैं– अच्छा पोषण और स्वस्थ शरीर। फिर पोस्टर या जानकारी ग्राफ़िक बनाने के लिए इन तस्वीरों का उपयोग करें। आप अपने संदेश को समझाने के लिए अपने खुद की बनाई तस्वीरें और सन्देश जोड़ सकते हैं। • अध्यापक यह गतिविधि विद्यार्थियों को चार समूहों में विभाजित करके शुरू कर सकते हैं। प्रत्येक समूह को निम्न में से एक कार्य दें– ➢ एनोरेक्सिया नर्वोसा ➢ बुलिमिया नर्वोसा ➢ खानविकृतियाँ अन्य संबंधी पान-। उन समूहों को समझाएँ कि उन्हें सौंपे गए खान-पान संबंधी विकृतियों के लिए सार्वजनिक जागरूकता पोस्टर बनाने के लिए ज़िम्मेदारी दी गई है। विचार यह है कि इस पोस्टर को देखने वाला कोई भी व्यक्ति अपने लक्षणों और चेतावनी संकेतों के साथ खान-पान संबंधी विकृतियों के प्रकार को समझ सकेगा। प्रत्येक पोस्टर को इस विशेष ईटिंग डिसऑर्डर से निजात पाने के लिए संसाधन प्रदान करने वाला हो। । • अध्याय 3 के अंत में दिए गए प्रायोगिक कार्य 3 के तहत सभी तीन अभ्यासों को पूरा करें और अध्यापकों के साथ साझा करें।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • अर्थपूर्ण कार्य, आजीविका, जीविका और स्वेच्छावृत्ति के महत्त्व को समझ सकेंगे। • जीवन-स्तर और जीवन-गुणवत्ता की अवधारणाओं को समझ सकेंगे। • सामाजिक उत्तरदायित्व और स्वेच्छावृत्ति के महत्त्व को जान सकेंगे। • उन मनोवृत्तियों और अधिगमों को समझ पाएँगे जो जीविका अवधि के दौरान और सफल जीविकाओं में योगदान देते हैं। • परंपरागत व्यवसायों और विशिष्ट समूहों, जैसे– महिलाओं, बच्चों और बड़ों से संबंधित कार्य से जुड़े मुद्दों के प्रति संवेदनशील होंगे। • स्वस्थ कार्य परिवेश की विशिष्टताओं का वर्णन करेगा।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** इकाई 1 **कार्य, आजीविका तथा जीविका** **अध्याय 1** **कार्य, आजीविका तथा जीविका** पाठ्यपुस्तक में चर्चा किए गए विषय • प्रस्तावना • कार्य और अर्थपूर्ण कार्य • कार्य, जीविका और आजीविकाएँ • भारत के परंपरागत व्यवसाय • कार्य, आयु और जेंडर • कार्य के प्रति मनोवृत्तियाँ और दृष्टिकोण, • जीवन कौशल और कार्य-जीवन की गुणवत्ता • आजीविका के लिए जीवन कौशल • कार्य के प्रति मनोवृत्तियाँ और दृष्टिकोण • सुकार्यिकी (एर्गोनॉमिक्स) • उद्यमिता **नोट**– यदि विद्यार्थियों के पास पाठ्यपुस्तक की हार्डकॉपी नहीं है तो वे नीचे दिए गए लिंक को खोल सकते हैं और हिंदी और अंग्रेज़ी दोनों भाषाओं में उपलब्ध मानव पारिस्थितिकी और परिवार विज्ञान की संपूर्ण ई-पाठ्यपुस्तक भाग (I और II) डाउनलोड कर सकते हैं– http://ncert.nic.in/ebo	**सप्ताह 1** गतिविधियाँ • विद्यार्थियों को पाठ्यपुस्तक की सामग्री और इस विषय को बेहतर तरीके से समझने के लिए पाठ्यपुस्तक के निम्नलिखित खंडों को ध्यान से पढ़ना चाहिए– ➢ आमुख ➢ प्राक्कथन ➢ शिक्षक के लिए टिप्पणियाँ ➢ विषय-सूची ➢ अध्याय 1 कार्य, आजीविका तथा जीविका प्रारंभिक अनुभाग ➢ प्रारंभिक अनुभाग के संदर्भ में निम्नलिखित को समझने का प्रयास करें– ➢ पाठ्यपुस्तक का उद्देश्य ➢ पाठ्यपुस्तक के विकास का आधार ➢ पाठ्यपुस्तक में सम्मिलित की गई सामग्री ➢ वैश्विक, सामाजिक-सांस्कृतिक और सामाजिक-आर्थिक संदर्भों में व्यक्तियों, परिवारों और समुदायों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए रचित सामग्री की प्रकृति। • प्रारंभिक अनुभाग में दी गई जानकारी के मुख्य बिंदुओं को दर्शाते हुए एक 'फ़्लायर/लीफ़लेट/पैम्फ़लेट/ब्रोशर' तैयार करें। जानकारी आकृति, चित्र या नारों का उपयोग करके दिखाएँ और तैयार किए गए 'फ़्लायर/लीफ़लेट/पैम्फ़लेट/ ब्रोशर' को अध्यापकों और सहपाठियों के साथ ईमेल या व्हाट्सएप समूह के माध्यम से साझा करें। • निम्नलिखित के बारे में अपने परिवार और आस-पास के लोगों से अधिक से अधिक जानकारी प्राप्त करें और एक संक्षिप्त रिपोर्ट तैयार करें। इसे अपने अध्यापकों और सहपाठियों के साथ ईमेल या व्हाट्सएप समूहों के माध्यम से साझा करें– ➢ जीवन की गुणवत्ता अपने और समाज के संदर्भ में ➢ जीवन की गुणवत्ता और आर्थिक उपलब्धि के बीच संबंध ➢ कार्य, आजीविका तथा जीविका से संबंधित मुद्दे • अध्यापक ऑनलाइन मीटिंग प्लेटफ़ॉर्म या व्हाट्सएप समूहों का उपयोग करते हुए, कार्य आजीविका तथा जीविका से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों पर चर्चा आयोजित कर सकते हैं। विद्यार्थियों को चर्चा में भाग लेने और विषय के संबंध में अपने स्वयं के अनुभव साझा करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। अध्याय I **'कार्य, आजीविका तथा जीविका'** • अपनी नोटबुक में निम्नलिखित कार्यों के विचारों के उदाहरण लिखें और व्हाट्सएप के माध्यम से अपने मित्रों और सहपाठियों से इसमें

	oks.html विभिन्न ऑनलाइन शिक्षण सामग्री के लिए लिंक– • 'फ़ैसिलिटेटिंग करियर च्वाइस ऑफ़ स्टूडेंट' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://youtu.be/TmWIcjBKCLE • 'रोल ऑफ़ टीचर फ़ैसिलिटेटिंग करियर च्वाइस ऑफ़ स्टूडेंट' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://youtu.be/fUNTVDik7mk • 'हेल्पिंग करियर च्वाइसेस ऑफ़ स्टूडेंट्स इन स्कूल्स ' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://youtu.be/tfrOq4XqpdQ • 'टेराकोटा' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=Q7OGt8jao94 • 'काष्ठ नक्काशी हस्त शिल्पकला' (हिंदी वीडियो) • https://www.youtube.com/watch?v=hKzRNRA6mb8 • 'लाख की चूड़ियाँ' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=sD_MbJqC6e0 • 'फ़ख्र की बात' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703216b51c0c7d238801 • 'मत रोको' (हिंदी ऑडियो)	और अधिक उदाहरण जोड़ने का अनुरोध करें। सामूहिक प्रतिक्रिया अध्यापकों के साथ साझा करें– • नौकरी/आजीविका पाने का साधन • कोई ऐसा कार्य अथवा कर्तव्य जिसमें बाध्यता का बोध निहित है • 'धर्म' या कर्तव्य • आनंद और पूर्ण मानसिक संतुष्टि का स्रोत • विस्तार • आशा • आत्मसम्मान और प्रतिष्ठा • स्थिति, शक्ति और नियंत्रण का प्रतीक • अनुभव को पुरस्कृत करना • आत्म विकास और आत्म-बोध • कार्य के विचारों पर वाद-विवाद सत्र आयोजित किया जा सकता है। जिसमें स्वयं का, किसी के परिवार, किसी के नियोक्ता आदि का समाज या दुनिया के लिए योगदान के उदाहरण दिए जा सकते है। • अध्यापक विद्यार्थियों को टी-चार्ट बनाने के लिए कह सकते हैं। चार्ट का शीर्षक "फ़ैक्टर टू डिटरमाइन स्टैंडर्ड ऑफ़ लिविंग" रखें। चार्ट के बाँईं ओर लेबल "आर्थिक कारक"' और चार्ट के दूसरी ओर "गैर-आर्थिक कारक" होंगे। • विद्यार्थियों से अध्याय के बारे में अपनी समझ के अनुसार जीवन स्तर और जीवन की गुणवत्ता के बीच अंतर लिखने के लिए कहा जा सकता है। • अपनी पसंद के किसी भी व्यवसाय के बारे में सोचें और चुने गए व्यवसाय के विकल्प के संबंध में निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दर्शाते हुए अपने आप को केंद्र में रखते हुए एक चित्र तैयार करें– • आपकी स्वयं की विशेष प्रतिभा, लक्षण और रुचियाँ क्या है? • क्या काम चुनौतीपूर्ण और उत्प्रेरक है? • क्या इस व्यवसाय से आपको अपने उपयोगी होने का अहसास होता है? • क्या आपको लगता है कि आपके द्वारा चुने गए इस व्यवसाय से आप समाज के निर्माण में योगदान दे रहे हैं? • क्या कार्यस्थल के लोकाचार और वातावरण आपके लिए उपयुक्त हैं? • अब, गतिविधि के आधार पर 'कार्य' या 'आजीविका' के रूप में व्यवसाय के बारे में आपकी अपनी प्रतिक्रिया को वर्गीकृत करें। कार्य के रूप में या आजीविका के रूप में चुने गए व्यवसाय के लिए प्रतिक्रिया का उल्लेख करने का कारण लिखें। • स्वॉट (SWOT) विश्लेषण (गुण, कमज़ोरी, अवसर और चुनौतियाँ) और हमारे जीवन को बदलने में इसकी भूमिका के बारे में जानकारी प्राप्त करें। • निम्नलिखित लिंक पर वीडियो प्रोग्राम देखें और सीखी गई बातों या महत्वपूर्ण जानकारी दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • 'फ़ैसिलिटेटिंग करियर च्वाइस ऑफ़ स्टूडेंट' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://youtu.be/TmWIcjBKCLE • 'रोल ऑफ़ टीचर फ़ैसिलिटेटिंग करियर च्वाइस ऑफ़ स्टूडेंट'

	https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 • 'रिश्ता पक्का' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06fb216b51c0c7d23850b • 'हम पढ़ना चाहते हैं' (हिंदी वीडियो) http://epathshala.nic.in/watch.php?id=74 • 'रजनी से रोशनी' (हिंदी वीडियो) http://epathshala.nic.in/watch.php?id=116 • 'रेलिवेन्स ऑफ़ जेंडर डाइमेन्संस इन टीचिंग लर्निंग प्रोसेस' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=TtPsyoQvg3w • 'जेंडर बेस्ड वायलेंस इन स्कूल्स' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=ail8lPKJQM8&t=3s • इनोवेशन एंड इंटरप्रिन्योरशिप' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=6z1hsQtNrJg • फ़ॉस्टरिंग द स्पिरिट ऑफ़ इनोवेशन और एंटरप्रिन्योरशिप (अटल टिंकरिंग लैब)'(अंग्रेज़ी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=M6OA21ARuNk • 'मोटिवेशन एंड बिजनेस' (हिंदी वीडियो)	(अंग्रेज़ी वीडियो) https://youtu.be/fUNTVDik7mk • 'हेल्पिंग करियर च्वाइसेस ऑफ़ स्टूडेंट्स इन स्कूल्स ' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://youtu.be/tfrOq4XqpdQ विद्यार्थी अपने मित्रों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ महत्वपूर्ण जानकारी और सीखी गई जानकारी को साझा कर सकते हैं। इस प्रकार, अध्यापक विद्यार्थियों को जीविका के बारे सोच समझकर विकल्प चुनने में मदद कर सकते हैं या उन्हें जीविका विकल्प चुनने के लिए आवश्यक जानकारी के स्रोत बता सकते हैं। • अपने पुराने कपड़ों से मास्क और दस्ताने बनाएँ और ज़रूरतमंदों की मदद करने के लिए उन्हें दान करें। ऐसी इंटरनेट पर कई वेबसाइट हैं जो दान स्वीकार करती हैं। आप इसे अपने आस-पास काम कर रहे सफाई/स्वास्थ्य कर्मचारियों और विक्रेताओं को भी दे सकते हैं। इससे आपको एक सामाजिक रूप से जागरूक एवं ज़िम्मेदार नागरिक के रूप में विकसित होने में मदद मिल सकती है। • घर की सफाई और पौधों को पानी देने की इस गतिविधि का उद्देश्य आपके बीच स्वास्थ्य और स्वच्छता की भावना पैदा करना और इसी के साथ आपको आत्मनिर्भर भी बनाना है। इस गतिविधि को करते समय आप इसका वीडियो बना सकते हैं और उसे अपने अध्यापक तथा दोस्तों के साथ साझा कर सकते हैं। • अध्याय 1 में दी गई गतिविधि संख्या 2 को पूरा करें और अध्यापकों को रिपोर्ट प्रस्तुत करें। **सप्ताह 2** **गतिविधियाँ** • इंटरनेट के ज़रिये भारत में राज्य/क्षेत्रवार नकदी फ़सलों की एक सूची तैयार करें। अब नकदी फ़सलों और अर्थव्यवस्था के बीच संबंध का भी पता लगाएँ। • इंटरनेट पर कम से कम पाँच व्यक्तियों/संस्थानों/संगठनों का पता लगाएँ, जिन्होंने भारत के पारंपरिक व्यवसायों को चुना है, उदाहरण के तौर पर 'खादी'। निम्नलिखित विवरण सहित एक रिपोर्ट तैयार करें– ➢ संपर्क के विवरण ➢ चुने गए पारंपरिक व्यवसाय का प्रकार ➢ व्यवसाय का लक्ष्य/उद्देश्य ➢ ऐसा व्यवसाय चुनने के पीछे प्रेरणा ➢ व्यवसाय को चलाने की प्रक्रिया ➢ सामने आई चुनौतियाँ ➢ वित्तीय सहायता ➢ आय यदि उपलब्ध हो सके तो अन्य विवरण का उल्लेख करें और तस्वीरों को लगाएँ। अध्यापकों के पास रिपोर्ट जमा करें और सहपाठियों के साथ साझा करें। • छोटे पैमाने के व्यवसाय की एक सूची तैयार करें जिनसे राष्ट्र के आर्थिक विकास में सुधार के लिए "मेक इन इंडिया" कार्यक्रम में मदद मिल सकती हो।

	https://www.youtube.com/watch?v=riK0BjJvONQ	• भारत के ऐसे दस पारंपरिक व्यवसायों को सूचीबद्ध करें जो धीरे-धीरे विलुप्त होने की ओर बढ़ रहे हैं। उनमें से प्रत्येक के बारे में उनके महत्व के साथ विस्तार से लिखें और अध्यापकों के पास रिपोर्ट जमा करें। • इंटरनेट से स्थानीय पारंपरिक कलाओं, शिल्प कलाओं, व्यंजनों, गानों पर एक 'संसाधन डॉज़ियर' तैयार करें। इस डॉज़ियर में एकत्रित कार्य के बारे में संक्षिप्त जानकारी, महत्व/आवश्यकता और तस्वीरें होनी चाहिए। • निम्नलिखित लिंक पर वीडियो प्रोग्राम देखें और सीखी गई बातों या महत्वपूर्ण जानकारी दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • 'टेराकोटा' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=Q7OGt8jao94 • 'काष्ठ नक्काशी हस्त शिल्पकला' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=hKzRNRA6mb8 • 'लाख की चूडियाँ' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=sD_MbJqC6e0 • भारत सरकार की 'बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ योजना' और इसके प्रावधानों के बारे में जानकारी प्राप्त करें। इसके बारे में एक सूचना विवरणिका तैयार करें और दोस्तों, परिवार और अध्यापकों के साथ साझा करें। • दस कार्य भूमिकाओं की एक सूची बनाएँ और इसे पुरुषों के काम या महिलाओं के काम के रूप में वर्गीकृत करें? क्यों, इससे कार्यस्थल में पारंपरिक जेंडर भूमिकाओं की पहचान और विश्लेषण करने में मदद मिलती है? लिखें। अध्यापक का दायित्व है कि वे विद्यार्थियों को महिलाओं द्वारा किए जाने वाले घरेलू कार्यों के बारे में और अधिक जागरूक बनाएँ ताकि वे इसे एक आर्थिक योगदान और उत्पादक गतिविधि के रूप में महत्व दे सकें। • विज्ञान, प्रौद्योगिकी, गणित, खेल, शिक्षा, साहित्य, चिकित्सा, सिनेमा, राजनीति और अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्रों में प्रतिष्ठित महिलाओं के बारे में पावर प्वाइंट प्रस्तुति (अध्यापकों की सहायता से) तैयार करें। • निम्नलिखित लिंक का उपयोग करके ऑडियो-वीडियो प्रोग्राम देखें और प्राप्त शिक्षा या महत्वपूर्ण जानकारी दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • 'फ़ख्र की बात' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703216b51c0c7d238801 • 'मत रोको' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea0703016b51c0c7d2387f0 • 'रिश्ता पक्का' (हिंदी ऑडियो) https://nroer.gov.in/55ab34ff81fccb4f1d806025/file/5ea06fb216b51c0c7d23850b • 'हम पढ़ना चाहते हैं' (हिंदी वीडियो) http://epathshala.nic.in/watch.php?id=74 • 'रजनी से रोशनी' (हिंदी वीडियो)

		http://epathshala.nic.in/watch.php?id=116 • 'रेलिवेन्स ऑफ़ जेंडर डाइमेन्संस इन टीचिंग लर्निंग प्रोसेस' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=TtPsyoQvg3w • 'जेंडर बेस्ड वायलेंस इन स्कूल्स' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=ail8lPKJQM8&t=3s • विद्यार्थी अध्याय **1** के तहत उपशीर्षक 'कार्य, आयु और जेंडर' में दी गईं निम्नलिखित गतिविधियाँ करें– • पुनरावलोकन प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखें • गतिविधि संख्या 5, 6 और 7 को पूरा करें। **सप्ताह 3** **गतिविधियाँ** • एक रचनात्मक पोस्टर बनाएँ जिसमें 'कार्यस्थल पर आवश्यक सॉफ़्ट स्किल्स' पर प्वाइंट्स को दर्शाया गया हो। इसे दीवार पर लगाएँ और इसकी तस्वीर ईमेल या व्हाट्सएप के माध्यम से अध्यापकों, परिवार, दोस्तों, सहपाठियों के साथ साझा करें। • उपशीर्षक 'आजीविका के लिए जीवन कौशल' के तहत दिए गए कौशल के मूल सेट की दस श्रेणियों के तहत अपने दैनिक जीवन के अनुभवों से कम से कम दो उदाहरण प्रत्येक के संदर्भ में लिखें– ➢ स्व-जागरूकता ➢ संप्रेषण ➢ निर्णय लेना ➢ सृजनात्मक चिंतन ➢ मनोभावों से जूझना ➢ परानुभूति ➢ अंतरवैयक्तिक संबंध ➢ समस्या सुलझाना ➢ आलोचनात्मक चिंतन ➢ तनाव से जूझना • उन रचनात्मक और नवाचारी चीज़ों के बारे में सोचें और लिखें, जो आपने, अपने जीवन में की थीं, जिनसे आपको शिक्षा से जुड़े कार्यों या दिन-प्रतिदिन के कामों में बेहतर प्रदर्शन करने में मदद मिली है। • उपशीर्षक 'कार्य के प्रति मनोवृत्तियाँ और दृष्टिकोण' के तहत दी गई जानकारी के आधार पर यह समझने के लिए साक्षात्कार अनुसूची तैयार करें कि क्या लोगों को उनके काम में संतुष्टि या असंतोष मिलता है? अब फ़ोन या वीडियो कॉल पर दो लोगों के साथ साक्षात्कार करें। साक्षात्कार का निष्कर्ष निकालकर अध्यापकों के साथ साझा करें। • आप जब पिछली बार स्कूल आए थे तो आपको कैसा लगा था? क्या आप "बस एक और दिन" के रवैये के साथ आए थे या आप उत्साह और सकारात्मक ऊर्जा से भरपूर थे? ऐसा दृष्टिकोण स्कूल में आपके दिन को किस प्रकार प्रभावित कर सकते हैं? • कार्य में नैतिकता को परिभाषित करें। कार्यनीति आमतौर पर ऐसे लोगों से जुड़ी होती है जो कड़ी मेहनत करते हैं और अच्छा काम करते हैं। कार्यनीति की कई विशेषताओं को तीन शब्दों का उपयोग करके संक्षेप

		में समझा जा सकता है– पारस्परिक कौशल, प्रयास और भरोसेमंद होना। यदि आपका स्कूल और काम के प्रति सकारात्मक रवैया है, तो आपकी कार्य संबंधी नैतिकता आमतौर पर अच्छी है। • विद्यार्थियों को दुनिया के दो महान नवप्रवर्तकों/अन्वेषकों के बारे में जानकारी खोजने और उनके जीवन और नवाचारी कार्यों के बारे में लिखने का काम सौंपा जा सकता है। रिपोर्ट अध्यापकों को सौंपी जा सकती है और उनकी जीवनी को व्हाट्सएप समूह के माध्यम से दोस्तों और सहपाठियों के साथ साझा किया जा सकता है। • अपने आस-पास के इलाके के किसी भी उद्यमी के बारे में सोचें। उसका संपर्क सूत्र (फ़ोन नंबर) प्राप्त करने का प्रयास करें। अब उनसे निम्नलिखित विषयों पर प्रश्न पूछें– ➢ किसी विशेष व्यवसाय के चयन के पीछे की प्रेरणा क्या है? ➢ इस व्यवसाय/संबंधित व्यवसाय में आपकी सामर्थ्य/ताकत क्या है? ➢ आपकी कमजोरियाँ क्या हैं? ➢ आप काम को कैसे व्यवस्थित करते हैं? ➢ आप किन चुनौतियों का सामना कर रहे हैं? ➢ आपकी उपलब्धियाँ क्या हैं? ➢ क्या आप अपने व्यवसाय से संतुष्ट हैं या नहीं? इस केस स्टडी की एक रिपोर्ट तैयार करें और दोस्तों, सहपाठियों और अध्यापकों के साथ साझा करें। • निम्नलिखित लिंक का उपयोग करके उद्यमशीलता के विभिन्न पहलुओं पर चर्चा देखें और सीखी गई बातें या महत्वपूर्ण जानकारी और दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें– • इनोवेशन एंड इंटरप्रिन्योरशिप' (अंग्रेज़ी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=6z1hsQtNrJg • फ़ॉस्टरिंग द स्पिरिट ऑफ़ इनोवेशन और एंटरप्रिन्योरशिप (अटल टिंकरिंग लैब)'(अंग्रेज़ी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=M6OA21ARuNk • 'मोटिवेशन एंड बिजनेस' (हिंदी वीडियो) https://www.youtube.com/watch?v=riK0BjJvONQ • अध्याय 1 के तहत उपशीर्षक 'उद्यमशीलता' में दी गई गतिविधि संख्या 13 पूरी करें।
विद्यार्थी • नैदानिक पोषण और आहारिकी के महत्त्व और कार्यक्षेत्र को समझ सकेंगे तथा उसका वर्णन कर सकेंगे। • नैदानिक पोषण विशेषज्ञ की भूमिका और कार्यों का वर्णन कर	इकाई 2 **पोषण, खाद्यविज्ञान और प्रौद्योगिकी** **अध्याय 2** **नैदानिक पोषण और आहारिकी**	**सप्ताह 4** **गतिविधियाँ** • केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफ़टीआरआई) के साथ ही राज्य और केंद्र द्वारा संचालित विभिन्न विश्वविद्यालयों' भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) आदि के अंतर्गत कई गृह विज्ञान महाविद्यालय हैं, जहाँ अध्याय 2 के तहत 'जीविका के लिए तैयारी' नामक उपशीर्षक में उल्लिखित व्यावसायिक पाठ्यक्रम चलाए जा रहे हैं। उनके बारे में इंटरनेट पर खोज करें और 'नैदानिक पोषण और आहारिकी' को जीविका के तौर पर चुनने के लिए आवश्यक जानकारी, जैसे– विभाग, पाठ्यक्रम, प्रवेश प्रक्रिया आदि से संबंधित एक मैट्रिक्स तैयार करें। आपकी मदद के लिए इनमें से कुछ कॉलेजों/विश्वविद्यालयों/संस्थानों के लिंक नीचे दिए गए हैं–

सकेंगे। • नैदानिक पोषण और आहारिकी में जीविका (करिअर) के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशलों को समझ सकेंगे।	पाठ्यपुस्तक में चर्चा किए गए विषय • महत्त्व • मूलभूत संकल्पनाएँ • आहार के प्रकार • जीविका की तैयारी • जीविका के लिए तैयारी • कार्यक्षेत्र विभिन्न ऑनलाइन शिक्षण सामग्री के लिए लिंक– • भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) https://icar.org.in/ • केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफ़टीआरआई) https://www.cftri.res.in/ • लेडी इरविन कॉलेज http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx • इंस्टीट्यूट ऑफ़ होम इकोनॉमिक्स http://www.ihe-du.com/ • महाराजा सयाजीराव विश्वविद्यालय बड़ौदा, यहाँ गृह विज्ञान को 'फ़ैकल्टी ऑफ़ फैमिली एंड कम्युनिटी साइंस' के रूप में जाना जाता है– https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty	• भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आईसीएआर) https://icar.org.in/ • केंद्रीय खाद्य प्रौद्योगिकी अनुसंधान संस्थान (सीएफ़टीआरआई) https://www.cftri.res.in/ • लेडी इरविन कॉलेज http://www.ladyirwin.edu.in/index.aspx • इंस्टीट्यूट ऑफ़ होम इकोनॉमिक्स http://www.ihe-du.com/ • महाराजा सयाजीराव विश्वविद्यालय बड़ौदा, यहाँ गृह विज्ञान को 'फ़ैकल्टी ऑफ़ फैमिली एंड कम्युनिटी साइंस' के रूप में जाना जाता है–https://msubaroda.ac.in/Academics/Faculty • 'नैदानिक पोषण और आहारिकी' के क्षेत्र में नौकरी के अवसरों, उस विशेष नौकरी के लिए आवश्यक योग्यता का पता लगाने के लिए इसी तरह के अभ्यास का आयोजन किया जा सकता है। इस संबंध में अस्पतालों, परामर्श केंद्रों और अनुसंधान संस्थानों आदि की वेबसाइटों को देखा जा सकता है। • विद्यार्थियों से कहा जा सकता है कि वे प्रख्यात पोषण विशेषज्ञों के बारे में जानकारी प्राप्त कर एक रिपोर्ट तैयार करें और अध्यापकों के पास जमा करें। • अध्यापक जानकारी का एक मैट्रिक्स बनाकर व्हाट्सएप समूह में दे सकते हैं, जहाँ विद्यार्थियों को उपरोक्त जानकारी का पता लगाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए और जैसे ही अन्य कोई सूचना मिलती है, इसे मैट्रिक्स में जोड़ा जा सकता है। अध्यापक 'नैदानिक पोषण और आहारिकी' के बारे में छात्रों के प्रश्नों पर मार्गदर्शन प्रदान करने के लिए व्हाट्सएप ग्रुप पर चर्चा मंच भी बना सकते हैं। • रिकमैंडिड डॉयटरी एलाउंस (आर.डी.ए.) के बारे में अधिक जानने के लिए इंटरनेट पर इसके बारे में और अधिक पढ़ना चाहिए और सहपाठियों, मित्रों, परिवार के सदस्यों और अध्यापकों के साथ आर.डी.ए. की जानकारी साझा करें। अध्यापक संबंधित पाठ्यसामग्री और वीडियो के लिए कुछ लिंक प्रदान कर सकते हैं। • प्रतीकों, मुख्य शब्दों और अन्य क्षेत्र-विशेष शब्दों और वाक्यांशों के अर्थ को निर्धारित करें, क्योंकि उनका उपयोग 'नैदानिक पोषण और आहारिकी' से संबंधित विशिष्ट वैज्ञानिक या तकनीकी संदर्भों में किया जाता है। • पहले ही देश में गर्मियों ने दस्तक दे दी है, इसलिए शरीर में पानी की मात्रा बनाए रखने वाले (हाइड्रेटिंग) खाद्य पदार्थों और उनके महत्व के बारे में जानकारी का ग्राफ़िक तैयार करें। • अध्यापक, विद्यार्थियों को उनमें से प्रत्येक के लिए आवश्यक पोषण के साथ कुछ बीमारियों की सूची दे सकते हैं। फिर विद्यार्थियों से इन बीमारियों के लिए आवश्यक पोषक तत्वों के अनुसार आहार की योजना बनाने के लिए कहें। • अध्याय 2 के अंत में दिए गए सभी पुनरवलोकन प्रश्नों के उत्तर लिखें और उन्हें अध्यापकों के पास जमा करें। • भोजन की तैयारी, पारिवारिक भोजन और भोजन की परंपराओं के महत्व में समय के साथ कैसे परिवर्तन हुआ है, को निर्धारित करने के लिए परिवार के सदस्यों में से तीन अलग-अलग पीढ़ी के लोगों का साक्षात्कार लें। साक्षात्कार का उपयोग करते हुए इन परिवर्तनों का

		वर्णन करने वाला एक निबंध लिखें। • एक चिकित्सीय, कैलोरी नियंत्रित मेनू लिखने का अभ्यास करें। • चिकित्सीय खाद्य पदार्थ का महत्व और यह सामान्य आहार से कैसे अलग है? लिखें • ज्ञान की कमी को भरने के लिए आहार गाइड बनाएँ और रोगियों को उनकी पुरानी स्थिति या बीमारी (अध्यापकों द्वारा तय की जाने वाली बीमारियों) के आधार पर सलाह देने के लिए सबसे सर्वोत्तम चिकित्सीय खाद्य पदार्थों की सूची दें। • आहार संशोधन की भूमिका, सिद्धांतों और इसके प्रकारों के बारे में लिखें • एक दिन के लिए आहार विशेषज्ञ बनें, जिसमें आप अपने परिवार के सदस्यों के लिए उनकी उम्र और स्वास्थ्य को ध्यान में रखते हुए आहार लेने की सलाह लिखकर दे सकते हैं। • 'नैदानिक पोषण और आहारिकी' से संबंधित कई वेबसाइटों को देखें और फिर इस क्षेत्र से संबंधित जीविका के अवसरों की एक सूची बनाएँ। • अपने 24 घंटे के आहार सेवन का रिकॉर्ड बनाएँ और इसके आधार पर आप अपने आहार को पोषण से संतुलित आहार के लिए संशोधित कर सकते हैं। • अध्याय 2 के अंत में दिए गए प्रायोगिक कार्य 1 को पूरा करें और अध्यापकों, दोस्तों, सहपाठियों और परिवार के सदस्यों के साथ साझा करें। यदि घर में कोई बुज़ुर्ग नहीं है तो किसी भी पड़ोस के बुज़ुर्ग के साथ फ़ोन पर साक्षात्कार आयोजित किया जा सकता है या घर में एक वयस्क के साथ प्रायोगिक कार्य में दी गई गतिविधि की जा सकती है।

ललित कला कक्षा 11–12

दिशानिर्देश–

- इस विषय में ललित कला/दृश्य कला के विभिन्न विषयों को शामिल किया जाता है, जैसे– चित्रकला (पेंटिंग), मूर्तिकला और ग्राफ़िक्स। विभिन्न बोर्ड इनके लिए विभिन्न नाम उपयोग करते हैं। यह कैलेंडर एनसीईआरटी पाठ्यचर्या और सिलेबस के अनुसार दिया गया है।
- 'पेंटिंग' के दो पक्ष हैं, (i) सैद्धांतिक (थियोरी) और (ii) प्रायोगिक (प्रैक्टिकल)
- चित्रकला के सैद्धांतिक भाग के लिए आप एनसीईआरटी की कक्षा 11 की पाठ्यपुस्तक का संदर्भ ले सकते हैं।
- विद्यार्थी अपने संबंधित बोर्ड अथवा एनसीईआरटी के पाठ्यक्रम या पाठ्यचर्या का अनुसरण कर सकते हैं जो नीचे दिए गए वेबलिंक पर उपलब्ध है।
  (http://www.ncert.nic.in/rightside/links/PDF/syllabus/Art_Education final_syllabus.pdf)
- उच्चतर माध्यमिक कक्षाओं के विद्यार्थियों को यह सलाह दी जाती है कि वे घर पर कला के निर्माण के साथ सैद्धांतिक अध्ययन में भी संग्लग्न हों। विद्यार्थी इस समय का उपयोग विद्यालयी स्तर पर आंतरिक मूल्यांकन और बोर्ड परीक्षाओं की तैयारी के लिए कर सकते हैं।
- कला सामग्री खरीदने के लिए विद्यार्थियों को बाज़ार जाने की आवश्यकता नहीं है, बल्कि वे कला कार्य के लिए घर पर आसानी से उपलब्ध सामग्रियों का उपयोग करने के बारे में सोच सकते हैं।
- विद्यार्थियों को मूल्यांकन के लिए इस अवधि के दौरान किए गए सभी कार्यों का रिकॉर्ड बना कर रखने के लिए एक पोर्टफ़ोलियो तैयार करने की सलाह दी जाती है। यह काम फ़ाइनल/बोर्ड परीक्षा के लिए उनके आंतरिक मूल्यांकन का हिस्सा हो सकता है।
- सभी गतिविधियाँ विचार उत्पन्न करने वाली हैं और विद्यार्थी उपलब्ध सुविधाओं और संसाधनों के अनुसार उन्हें संशोधित करने के लिए स्वतंत्र हैं।
- उल्लिखित अधिगम परिणाम सामान्य हैं और किसी एक गतिविधि के लिए विशिष्ट नहीं हैं। ये कॉलम तीन में सुझाई गई एक अथवा कई गतिविधियों के लिए हैं।
- माता-पिता और अध्यापकों को कला के निर्माण में विद्यार्थी के प्रयत्न को प्रोत्साहित करना चाहिए, जिससे इस विषय में उनकी रुचि उन्हें इस क्षेत्र में उच्च अध्ययन के लिए आकर्षित करेगी जहां इससे संबन्धित अनेकों आकर्षक व्यवसायों के रास्ते खुलते हैं।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भारतीय उप-महाद्वीप के विभिन्न हिस्सों में सबसे प्राचीन काल से लेकर प्रारंभिक मध्ययुगीन काल में भारतीय मूर्ति कला, वास्तुकला और चित्रकला के प्रारंभिक विकास के बारे में समझता है। • विभिन्न अवधियों, क्षेत्रों और शासनों के दौरान भारतीय कला की अलग-अलग विशेषताओं की पहचान करता है, और उनमें अंतर करता है। • देश की समृद्ध मूर्त विरासत को समझता है और इस पर गर्व करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/	विद्यार्थी एनसीईआरटी की वेबसाइट देख सकते हैं और कक्षा ग्यारहवीं की पाठ्यपुस्तक *भारतीय कला का एक परिचय– भाग I* देख सकते हैं, http://epathshala.nic.in/process.php?id=students&type=eTextbooks&ln=en **सप्ताह 1** इसका पहल विषय पूर्व-ऐतिहासिक गुफाचित्रों के बारे में है। पाठ को ध्यान से पढ़ें, इसके क्यूआर (QR)कोड खोलें और अभ्यास देखें। विभिन्न विषयों और उप-विषयों पर अपनी टिप्पणियों के नोट्स बनाएँ। आप गुफा स्थलों के नाम से कितने परिचित हैं? क्या आप इसमें अपने बचपन में किए गए कामों के साथ कोई समानता देखते हैं, अर्थात् एक बच्चे के रूप में कलात्मक कार्य और गुफाचित्रों में क्या समानताएँ हैं? उन्होंने खुरदरी सतहों पर कैसे चित्र बनाए? आपकी राय में उनके द्वारा किए चित्रण के पीछे क्या कारण/उद्देश्य थे? विभिन्न संग्रहालय के वेबसाइटों पर इन चित्रों का विवरण देखें। **सप्ताह 2** दूसरा विषय,सिंधु घाटी सभ्यता पर है, जिसमें सप्ताह 1 में बताई गई प्रक्रिया का पालन करें। अब, क्या आप सिंधु घाटी सभ्यता के लोगों द्वारा इस्तेमाल किये जाने वाले खिलौने या माला या इसी तरह का कोई सामान बना सकते हैं? संग्रहालयों के आभासी पर्यटन के लिए विभिन्न वेबसाइटों पर जाएँ। आपके पाठ्यक्रम/पाठ्यपुस्तकों में विस्तृत अध्ययन के लिए दी गई कलाकृतियों का विवरण देखें। दी गई विस्तृत प्लेटों पर अपनी टिप्पणियों को नोट करें। **सप्ताह 3** मौर्य काल की कला भी बहुत रोचक है। पिछले विषयों की तरह, इसे ध्यान से पढ़ें, पूर्ण पृष्ठ चित्रों और उनके विवरण पर ध्यान दें। ऐसी कौन सी कलाकृतियाँ हैं जिन्हें आप अच्छी तरह जानते हैं; उदाहरण के लिए, अशोक चक्र या सिंह स्तंभ, इससे जुड़ी कहानियाँ और यह राष्ट्रीय प्रतीक कैसे बने आदि। इनके चित्र बनाएँ और उनके बारे में लिखें। क्या आप मूर्तियों में से किसी आकृति का उपयोग कर चित्र बना सकते हैं?

		सप्ताह 4 **नोट**– पत्रिकाओं, कैलेंडर, ग्रीटिंग कार्ड, या आप घर पर जो भी प्राप्त कर सकते हैं, वे तस्वीरें एकत्र करें। उन्हें कालानुक्रमिक व्यवस्थित करें और विभिन्न अवधियों की भारतीय कलाओं का एक एलबम बनाएँ। उनमें से प्रत्येक के नीचे कैप्शन लिखें जिसमें यह जानकारी हो कि वह किस अवधि में बना, दिनांक, वस्तु का नाम, इसे बनाने में उपयोग की गई सामग्री, वस्तु का नाम या संग्रहालय या संग्रह का स्थान जहाँ यह वर्तमान में रखी गई है, प्रत्येक में 4–8 लाइनें होनी चाहिए।

चित्रकला (प्रायोगिक कार्य)

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी ➢ सामग्री और उपकरणों के सुरक्षित और उचित उपयोग को दर्शाता है। • अपने काम में विषय वस्तु, प्रतीकों और विचारों की श्रेणी का चयन करता है और उसका उपयोग करता है। • पेंटिंग में कला के तत्वों और सिद्धांतों को कलात्मक और प्रभावी रूप से अपने विचारों को संप्रेषित करता है। • कला तत्वों और कला के सिद्धांतों का उपयोग करके प्रकृति और मानव निर्मित वस्तुओं में सुंदरता की सराहना करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** एनसीईआरटी/राज्य बोर्ड पाठ्यचर्या ➢ - पुरानी कॉपी अथवा शीट्स से भी स्केच बुक बनाई जा सकती है। ➢ पसंद और उपलब्धता के अनुसार अध्ययन के लिए वस्तुएँ ➢ शिल्पकारों (उस्तादों) की कलाकृतियों को देखने के लिए मोबाइल फ़ोन/कंप्यूटर, स्कूल द्वारा या गतिविधियों के इस कैलेंडर में सुझाए गए वीडियो क्लिप देखें। ➢ पेंटिंग के लिए रंग और ब्रश एवं स्थानीय स्तर पर उपलब्ध रंगों को प्राथमिकता दी जाती है। ➢ कार्य का रिकॉर्ड रखने के लिए स्वयं बनाया गया पोर्टफ़ोलियो	**गतिविधि 1** • एक स्केच बुक में पेंसिल/चारकोल से प्रकृति और ज्यामितीय वस्तुओं की संरचना करें। • रेखा, रूप, प्रकाश और शेड, वस्तुओं की बनावट आदि के इस्तेमाल पर ध्यान देना। • स्केचिंग के लिए अपने घर पर या आस-पास में प्राकृतिक रूप, जैसे– जीवित पौधे और पेड़, सब्जियाँ और फल, पत्ते और फूल आदि का प्रयोग करें। • ज्यामितीय रूप, जैसे– तालिका, कुर्सी, टीवी, किताबें, बॉक्स, बाल्टी, टोकरी, भवन, स्मारक आदि या कोई भी वस्तु जो वर्ग, आयत, त्रिभुज या वृत्त जैसे ज्यामितीय रूपों पर आधारित हो, का प्रयोग करें। • इस उद्देश्य के लिए किसी भी स्केच बुक या सादे नोटबुक का उपयोग किया जा सकता है। • स्केच बनाना ललित कला के विद्यार्थियों की दिनचर्या का हिस्सा होना चाहिए। **गतिविधि 2** • रंगों के रूप में उपयोग करने या स्वयं के रंग और ब्रश बनाने के लिए स्थानीय विकल्पों का अन्वेषण करें। • आप स्केचिंग के लिए घर पर चारकोल बना सकते हैं। • अपने क्षेत्र की लोक कला और रंगों का उपयोग कैसे करें (जड़ी-बूटियों / पौधों पर आधारित, मिट्टी से बने रंग) • कला तत्वों यानी लाइन, आकार, रूप, बनावट, रंग, मूल्य, और स्थान का उपयोग करके एक लोक कला शैली के आधार पर अपनी पसंद की एक पेंटिंग (कागज की एक चौथाई आकार की शीट पर) बनाएँ। • तैयार किए गए कलात्मक कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफोलियो में संभाल कर रखें। • अपने क्षेत्र की लोककला और रंगों का उपयोग कैसे करें (जड़ी-बूटियों/पौधों पर आधारित, मिट्टी से बने रंग) • कला तत्वों यानी लाइन, आकार, रंग, रूप, बनावट, मूल्य, और स्थान का उपयोग करके एक लोककला शैली के आधार पर अपनी पसंद की एक पेंटिंग (कागज़ की एक चौथाई आकार की शीट पर) बनाएँ। • तैयार किए गए कलात्मक कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में संभाल कर रखें। **गतिविधि 3** • कला के सिद्धांतों का उपयोग करते हुए एक कलात्मक रचना बनाएँ अर्थात् विविधता, लय, अनुपात, गति, संतुलन, और रंगों

		तथा रेखाओं की एकरूपता, रूप और सामग्री जैसे विषयों पर भावनाओं को प्रभावी ढंग से व्यक्त करने के लिए; 'मेरी खिड़की से दृश्य', 'मेरा पड़ोस', 'मेरा पंसदीदा त्यौहार' आदि इस तरह की रचना कल्पना से और साथ ही साथ जो आप देखते हैं, उससे हो सकती है। **गतिविधि 4** • पुराने अखबारों और पुरानी पत्रिकाओं से रंगीन कागज़/ग्राफ़िक्स/फ़ोटो का उपयोग करके विभिन्न बनावट वाली आसानी से उपलब्ध वस्तुओं/पुरानी सामग्रियों को चिपकाकर द्वितीयक रंगों का कोलाज बनाएँ। • बेहतर प्रभाव के लिए कपड़े के टुकड़े, धागा, सादे रंग, दर्पण के टुकड़े, पत्ते, फूल, चूड़ियाँ आदि पदार्थों के उपयोग को प्रोत्साहन दें। • कोलाज में सामग्री/चित्र और वस्तुओं को चिपकाने के लिए स्थानीय गोंद का उपयोग करें। • यदि उपलब्ध है तो डिज़ाइन और रचना को समझने के लिए कंप्यूटर कला का उपयोग करें। • तैयार किए गए कलात्मक कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें।

चित्रकला (सैद्धांतिक) कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • मध्यकालीन और आधुनिक काल के दौरान की भारतीय चित्रकला को समझता है। • राजस्थानी, मुगल, पहाड़ी, कंपनी पेंटिंग, बंगाल स्कूल, आधुनिक भारतीय कला में आजादी के बाद की शैलियों की पहचान करता है। • विभिन्न अवधियों, क्षेत्रों और शासनों के दौरान भारतीय कला की विभिन्न विशिष्टताओं की पहचान करता है, और उनमें अंतर करता है। • देश की समृद्ध मूर्त विरासत की सराहना करता है और गौरवान्वित होता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/	**कलाओं का इतिहास** आपने कक्षा 11 में भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न हिस्सों में शुरुआती भित्तचित्रों के बारे में अध्ययन किया है, कक्षा 12 में आप लगभग 1,500 वर्षों की यात्रा करेंगे, जिसमें भारतीय चित्रकला की एक अलग शैली देखी गई। **सप्ताह 1** पूर्वी और पश्चिमी भारत के पांडुलिपि चित्रों के बारे में पता करें, जहाँ हम जैन और बौद्ध पांडुलिपियों में लिखे और चित्रित किए गए कलात्मक कार्य देखते हैं। वेबसाइटों पर, चित्रित पांडुलिपि को देखें और उनकी अवधि, स्थान और स्क्रिप्ट के बारे में खोजें। क्या आप किसी विषय पर ऐसे चित्रण का फ़ोलियो बना सकते हैं, जो कोविड-19 पर तैयार दस्तावेज़ के रूप में हो? **सप्ताह 2** राजस्थानी लघुचित्रों के कई स्कूल हैं। पेंटिंग की लघुचित्र परंपरा के बारे में पता करें, वे किस स्कूल/शैली के थे, उनमें किन विषयों को चित्रित किया गया है आदि? क्या आपने कोई लघु पेंटिंग देखी है? क्या आप इसे वास्तविक आकार में कॉपी कर सकते हैं और इसे पेंट कर सकते हैं? **सप्ताह 3** मुगल काल में, लघुचित्रण परंपराएँ नई ऊँचाइयों पर पहुँचीं। इनमें कई शैलियों का प्रभाव दिखाई पड़ता है, जिन्हें मुगल लघुचित्रों में समाहित किया गया और इसे एक मज़बूत भारतीय शैली बनाया गया। इन प्रभावों के बारे में पता करें और वे कार्यों में कैसे परिलक्षित होते हैं। एक मुगल लघुचित्र लें और इसका अच्छी तरह से अध्ययन करें और उसकी विभिन्न विशिष्टाओं को दर्शाते हुए इस चित्र की समालोचना करें। **सप्ताह 4** मुगल लघु शैलियों के प्रारंभिक, मध्य और बाद के चरणों पर ऑनलाइन लेख पढ़ें और उनमें अंतर और समानता के बारे में पता करें।

चित्रकला (प्रायोगिक कार्य)

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • सामग्री और उपकरणों के सुरक्षित और उचित उपयोग को दर्शाता है। • अपने काम में विषय वस्तु, प्रतीकों और विचारों की एक श्रृंखला का अवलोकन, चयन और उपयोग करता है। • कला के तत्व और सिद्धांत लागू करता है, स्केचिंग करता है, जीवंत चित्र (ड्राइंग) बनाता है, एक रचना को प्रभावी ढंग से अपने विचारों को चित्रित करता है। • प्रकृति में और मानव निर्मित वस्तुओं में कला तत्वों और कला के सिद्धांतों का उपयोग करके सौंदर्य की सराहना करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • संदर्भ के लिए कला इतिहास में अध्ययन किए गए कलात्मक कार्य • पसंद और उपलब्धता के अनुसार अध्ययन के लिए वस्तुएँ • जीवंत चित्र के लिए व्यक्ति • शिल्पकारों (उस्तादों) की कला का काम देखने के लिए मोबाइल फ़ोन / कंप्यूटर का उपयोग, स्कूल द्वारा या गतिविधियों के इस कैलेंडर में सुझाए गए वीडियो क्लिप देखें। • पेंटिंग के लिए रंग और ब्रश– स्थानीय स्तर पर उपलब्ध रंगों को प्राथमिकता दी जाती है।	निम्नलिखित गतिविधियाँ कक्षा 11 के आपके अनुभव पर आधारित हैं और इन गतिविधियों से आपको अधिक दक्षता और कलात्मक कार्य करने में मदद मिलेगी। अन्वेषण, प्रयोग और बेहतर परिणामों को स्वतंत्र रूप से व्यक्त करें। **गतिविधि 1** • एक निश्चित विचार बिंदु से प्रकाश और छाया पर ध्यान केंद्रित करते हुए पेंसिल के रंगों/चारकोल, पेस्टल या पानी के रंगों से बने तीन से चार वस्तुओं (प्राकृतिक और ज्यामितीय) के समूह (स्थिर जीवन) का अध्ययन करें । • वस्तुओं के समूह को 5–6 फ़ीट की दूरी पर व्यवस्थित किया जा सकता है। • प्राकृतिक वस्तुओं के लिए कोई भी एक सब्ज़ी, फल आदि लें। • ज्यामितीय वस्तुओं के लिए एक मोटी किताब, रसोई के बरतन, जैसे– गिलास/कटोरी, जग आदि ले सकते हैं। किसी भी वस्तु का उपयोग किया जा सकता है जो ज्यामितीय रूपों, जैसे– घन, शंकु, सिलेंडर और गोले पर आधारित हैं। • इस उद्देश्य के लिए बड़े आकार की आधी शीट का उपयोग किया जा सकता है। ऐसी शीट के अनुपलब्ध होने के मामले में चौथाई आकार की एक ड्राइंग शीट या एक स्केच बुक का एक पृष्ठ लें। • पुरानी कॉपी अथवा शीट्स से भी स्केच बुक बनाई जा सकती है। • स्केच बनाना ललित कला के विद्यार्थियों की दिनचर्या का हिस्सा होना चाहिए। **गतिविधि 2** • स्थानीय रूप से उपलब्ध रंगों का उपयोग करके अन्वेषण करें या स्वयं के रंग और ब्रश बनाएँ। पेंटिंग के लिए घर पर रंग बनाएँ। • अपने क्षेत्र एवं लोककलाकारों द्वारा प्रयोग किए जाने वाले रंगों को स्वनिर्मित (जड़ी-बूटियों/पौधों पर आधारित, मिट्टी पर आधारित रंगों) बनाना सीखें। • अधिमानत कम्पोजीशन– बड़े आकार के कागज़ की आधी शीट पर (इस आकार के उपलब्ध नहीं होने के मामले में, क्वार्टर साइज शीट या स्केच बुक के पृष्ठ का उपयोग करें), कला तत्वों का उपयोग करके लोककला शैली पर आधारित अपनी पसंद की अर्थात लाइन, आकार, रूप, बनावट, रंग, मूल्य और स्थान को लेकर एक चित्र की रचना करें। • बनाए गए कला कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें। **गतिविधि 3** • कला के सिद्धांतों, अर्थात् विविधता, लय, अनुपात, गति, संतुलन, ज़ोर, और रंगों एवं रेखाओं की एकता का उपयोग करके एक

		कलात्मक रचना बनाएँ। पानी के रंगों का उपयोग करके भावनाओं को व्यक्त करने के लिए; 'कल्पना से मेरा पड़ोस', 'मेरा मनपसंद त्यौहार', 'पतंगों का त्यौहार', 'आपका मनपसंद मौसम', 'एक ऐतिहासिक स्मारक' आदि की रचना कर सकते हैं। तस्वीर को कॉपी किया जा सकता है अपने आस-पास या फिर के क्षेत्र में किसी वास्तविक दृश्य को लिया जा सकता है। • बनाए गए कला कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें। **गतिविधि 4** • अपने परिवार के किसी सदस्य का जीवंत चित्र बनाएँ। उस व्यक्ति को एक आरामदायक मुद्रा में बैठाएँ, क्योंकि आपको उसे बहुत लंबे समय तक इस मुद्रा में बैठाने की आवश्यकता होगी। बैठने के बाद उसी स्थिति को बनाए रखने के लिए बैठी हुई मुद्रा में व्यक्ति की तस्वीर लें। एक निश्चित कोण, दूरी और ऊँचाई से तसवीर बनाएँ, क्योंकि इनमें से किसी भी पहलू को बदलने से जीवंत चित्र के बनाने पर प्रभाव होगा। इसके लिए अपनी पसंद के माध्यम का उपयोग करें, (लकड़ी का कोयला, पेंसिल, पानी के रंग, पेस्टल, आदि)। • बेहतर रंग रचनाओं के लिए पृष्ठभूमि के रूप में विषम रंगों के कपड़े का उपयोग करें। • बनाए गए कला कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखा जाए।

अनुप्रयुक्त कला (सैद्धांतिक) कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न भागों में मूर्तिकला, वास्तुकला और चित्रकला के प्राचीन काल के प्रारंभिक समय से लेकर मध्य काल के शुरुआती विकास को समझता है। • विभिन्न अवधियों, क्षेत्रों और शासनों के दौरान भारतीय कला की अलग-अलग विशेषताओं की पहचान करता है और उनमें अंतर जानता है। • देश की समृद्ध मूर्त विरासत को समझता और उस पर गर्व करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** विद्यार्थी कक्षा 11 की पाठ्यपुस्तक, *भारतीय कला का एक परिचय– भाग I* एनसीईआरटी की वेबसाइट पर देख सकते हैं। http://epathshala.nic.in/process.php?id=Learners&type=eTextbooks&ln=en https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/	**सप्ताह 1 (सैद्धांतिक)** • इसका पहला विषय पूर्व-ऐतिहासिक गुफाचित्रों के बारे में है। पाठ को ध्यान से पढ़ें, इसके क्यूआर (QR) कोड खोलें और अभ्यास देखें। विभिन्न विषयों और उप-विषयों पर अपनी टिप्पणियों के नोट्स बनाएँ। • आप गुफा स्थलों के नाम से कितने परिचित हैं? क्या आप इसमें अपने बचपन में किए गए कामों के साथ कोई समानता देखते हैं, अर्थात् एक बच्चे के रूप में कलात्मक कार्य और गुफाचित्रों में क्या समानताएँ हैं? • उन्होंने खुरदरी सतहों पर कैसे चित्र बनाएँ? आपकी राय में उनके द्वारा किए चित्रण के पीछे क्या कारण/उद्देश्य थे? • विभिन्न संग्रहालय के वेबसाइट पर इन चित्रों का विवरण देखें। **सप्ताह 2 (सैद्धांतिक)** • दूसरा विषय,सिंधु घाटी सभ्यता पर है, जिसमें सप्ताह 1 में बताई गई प्रक्रिया का पालन करें। • अब, क्या आप सिंधु घाटी सभ्यता के लोगों द्वारा इस्तेमाल किए जाने वाले खिलौने या माला या इसी तरह का कोई सामान बना सकते हैं? • संग्रहालयों के आभासी पर्यटन के लिए विभिन्न वेबसाइट पर जाएँ। आपके पाठ्यक्रम/ पाठ्यपुस्तकों में विस्तृत अध्ययन के लिए दी गई कलाकृतियों का विवरण देखें। दी गई विस्तृत प्लेटों पर अपनी टिप्पणियों को नोट करें। **सप्ताह 3 (सैद्धांतिक)** • मौर्य काल की कला भी बहुत रोचक है। पिछले विषयों की तरह, इसे ध्यान से पढ़ें, पूर्ण पृष्ठ चित्रों और उनके विवरण पर ध्यान दें। ऐसी कौन सी कलाकृतियाँ हैं जिन्हें आप अच्छी तरह जानते हैं; उदाहरण के लिए,अशोक चक्र या सिंह स्तंभ, इससे जुड़ी कहानियाँ और यह राष्ट्रीय प्रतीक कैसे बने आदि। • इनके चित्र बनाएँ और उनके बारे में लिखें। क्या आप मूर्तियों में से किसी आकृति का उपयोग कर चित्र बना सकते हैं? **सप्ताह 4 (सैद्धांतिक और प्रायोगिक)** • घर में उपलब्ध पत्रिकाओं, ब्रोशर, कार्ड आदि से विज्ञापन एकत्र करें और देखें कि किस प्रकार की छपाई का उपयोग किया गया है, किन फ़ोंट का उपयोग किया गया है इत्यादि।

अनुप्रयुक्त कला (प्रायोगिक कार्य)

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • सामग्री और उपकरणों को सुरक्षित रखता है और उसका उचित उपयोग करता है। • अपने काम में विषय वस्तु, प्रतीकों और विचारों की एक श्रृंखला का अवलोकन, चयन और उपयोग करता है। • विचारों के प्रभावी तरीके से संवाद करने के लिए रेखाचित्र, पोस्टर, और अन्य प्रचार सामग्री के दौरान स्केच और विभिन्न फोंट और भाषाओं के उपयोग के साथ लेआउट तैयार करते समय, कला के तत्व और सिद्धांत लागू करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • पसंद और उपलब्धता के अनुसार अध्ययन के लिए वस्तुएं • इंक पेन, पेंसिल, स्टेंसिल, स्केच पेन, रंग और ब्रश।	गतिविधि 1 • एक स्केच बुक में पेंसिल/चारकोल से प्रकृति और ज्यामितीय वस्तुओं की संरचना करें। • रेखा, रूप, प्रकाश और शेड, वस्तुओं की बनावट आदि के इस्तेमाल पर ध्यान देना। • स्केचिंग के लिए घर पर या घर के आस-पास प्राकृतिक रूप, जैसे– जीवित पौधे और पेड़, सब्जियाँ और फल, पत्ते और फूल, आदि का प्रयोग करें। • ज्यामितीय रूप, जैसे– तालिका, कुर्सी, टीवी, किताबें, बॉक्स, बाल्टी, टोकरी, भवन, स्मारक आदि या कोई भी वस्तु जो वर्ग, आयत, त्रिभुज या वृत्त जैसे ज्यामितीय रूपों पर आधारित हो, का प्रयोग करें। • इस उद्देश्य के लिए किसी भी स्केच बुक या सादे नोटबुक का उपयोग किया जा सकता है। गतिविधि 2 • रंगों के रूप में उपयोग करने या स्वयं के रंग और ब्रश बनाने के लिए स्थानीय विकल्पों का अन्वेषण करें। आप स्केचिंग के लिए घर पर चारकोल बना सकते हैं। • अपने क्षेत्र की लोककला और स्थानीय रंगों, जैसे– जड़ी-बूटियों/पौधों पर आधारित, मिट्टी से बने रंगों का उपयोग करें। • कला तत्वों यानी लाइन, आकार, रूप, बनावट, रंग, मूल्य, और स्थान का उपयोग करके एक लोककला शैली के आधार पर अपनी पसंद की एक पेंटिंग (कागज की एक चौथाई आकार की शीट पर) बनाएँ। • तैयार किए गए कलात्मक कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में संभाल कर रखें। गतिविधि 3 • कला के सिद्धांतों का उपयोग करते हुए एक कलात्मक रचना बनाएँ अर्थात् विविधता, लय, अनुपात, गति, संतुलन, और रंगों तथा रेखाओं की एकरूपता, रूप और सामग्री जैसे विषयों पर भावनाओं को प्रभावी ढंग से व्यक्त करने के लिए; 'मेरी खिड़की से दृश्य', 'मेरा पड़ोस', मेरा पंसदीदा त्यौहार आदि इस तरह की रचना कल्पना से और साथ ही साथ जो आप देखते हैं, उससे हो सकती है। • तैयार किए गए कलात्मक कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें।

		गतिविधि 4 • पुराने अखबारों और पुरानी पत्रिकाओं से रंगीन कागज़/ग्राफ़िक्स/फ़ोटो का उपयोग करके विभिन्न बनावट वाली आसानी से उपलब्ध वस्तुओं/पुरानी सामग्रियों को चिपकाकर द्वितीयक रंगों का कोलाज बनाएँ। • बेहतर प्रभाव के लिए कपड़े के टुकड़े, धागा, सादे रंग, दर्पण के टुकड़े, पत्ते, फूल, चूड़ियाँ आदि पदार्थों के उपयोग को प्रोत्साहन दें। • कोलाज में सामग्री/चित्र और वस्तुओं को चिपकाने के लिए स्थानीय गोंद का उपयोग करें। • यदि उपलब्ध है तो डिज़ाइन और रचना को समझने के लिए कंप्यूटर कला का उपयोग करें। • तैयार किए गए कलात्मक कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें। **कल्पना कीजिए, आप अपने कॉलोनी / सोसायटी / परिसर में एक संगीत कार्यक्रम का आयोजन कर रहे हैं। सभी जानकारी के साथ एक विवरणिका के लिए लेआउट और मसौदा/सामग्री तैयार करें।** *सैद्धांतिक अनुभाग में ऊपर दी गई गतिविधि करें।* *एक पोर्टफ़ोलियो तैयार करें जिसमें अपने सभी काम को रखें और स्कूल के पुनः खुलने पर मूल्यांकन के लिए प्रस्तुत करें।*

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • मध्यकालीन और आधुनिक काल के दौरान चित्रकला की भारतीय कला को समझता है। • राजस्थानी, मुगल, पहाड़ी शैलियों, कंपनी, बंगाल स्कूल, आधुनिक भारतीय कला में आजादी के बाद शैली के रुझानों की शैलियों की पहचान करता है। • विभिन्न अवधियों, क्षेत्रों और शासनों के दौरान भारतीय कला की अलग-अलग विशेषताओं की पहचान करता है और उनमें अंतर समझता है। • देश की समृद्ध मूर्त विरासत की सराहना करता है और गौरव महसूस करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/ अन्य संग्रहालय साइटों पर और ऑनलाइन संग्रह देखें।	**कला का इतिहास** आपने कक्षा 11 में भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न हिस्सों में शुरुआती भित्तिचित्रों के बारे में अध्ययन किया है, कक्षा 12 में आप लगभग 1500 वर्षों की यात्रा करेंगे, जिसमें भारतीय चित्रकला की एक अलग शैली देखी गई है। **सप्ताह 1** पूर्वी और पश्चिमी भारत की पांडुलिपि चित्रों के बारे में पता करें, जहाँ हम जैन और बौद्ध पांडुलिपियों में लिखे और चित्रित किए गए कलात्मक कार्य देखते हैं। विभिन्न वेबसाइट पर, चित्रित पांडुलिपि को देखें और उनकी अवधि, स्थान और स्क्रिप्ट के बारे में खोजें। क्या आप किसी विषय पर ऐसे चित्रण का फ़ोलियो बना सकते हैं, जो कोविड-19 पर तैयार दस्तावेज़ के रूप में हो? **सप्ताह 2** राजस्थानी लघु चित्रों के कई स्कूल हैं। पेंटिंग की लघु चित्र परंपरा के बारे में पता करें, वे किस स्कूल/शैली के थे, उनमें किन विषयों को चित्रित किया गया है आदि? क्या आपने एक लघु पेंटिंग देखी है? क्या आप इसे वास्तविक आकार में कॉपी कर सकते हैं और इसे पेंट कर सकते हैं? **सप्ताह 3** मुगल काल में, लघु चित्रण परंपराएँ नई ऊँचाइयों पर पहुँचीं। इनमें कई शैलियों का प्रभाव दिखाई पड़ता है, जिन्हें मुगल लघुचित्रों में समाहित किया गया और इसे एक मजबूत भारतीय शैली बनाया गया। इन प्रभावों के बारे में पता करें और वे कार्यों में कैसे परिलक्षित होते हैं। एक मुगल लघुचित्र लें और इसका अच्छी तरह से अध्ययन करें और उसकी विभिन्न विशिष्टाओं को दर्शाते हुए इस चित्रकी समालोचना करें। **सप्ताह 4** **नोट**– आप घर पर उपलब्ध देश के स्मारकों की तस्वीरों या ड्राइंग, रेखाचित्र या पत्रिकाओं, कैलेंडर, ग्रीटिंग कार्ड से ली गई किसी भी तकनीक का उपयोग करके देश में घरेलू पर्यटन को बढ़ावा देने के लिए एक पोस्टर तैयार करेंउसमें आकर्षक नारों का उपयोग करें। ,

अनुप्रयुक्त कला (प्रायोगिक कार्य)

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • सामग्री और उपकरणों के सुरक्षित और उचित उपयोग को दर्शाता है। • अपने काम में विषय वस्तु, प्रतीकों और विचारों की एक श्रृंखला का अवलोकन, चयन और उपयोग करता है। • विचारों के प्रभावी ढंग से संवाद करने के लिए रेखाचित्र, पोस्टर, और अन्य प्रचार सामग्री के दौरान स्केच और विभिन्न फोंट और भाषाओं के उपयोग के साथ लेआउट तैयार करते समय, कला के तत्व और सिद्धांत लागू करता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • संदर्भ के लिए कला इतिहास में अध्ययन की गई कला का कार्य • पसंद और उपलब्धता के अनुसार अध्ययन के लिए वस्तुएँ	**सप्ताह 1** निम्नलिखित गतिविधियाँ कक्षा 11 के आपके अनुभव पर आधारित हैं और इन गतिविधियों से आपको अधिक दक्षता और कलात्मक कार्य करने में मदद मिलेगी। अन्वेषण, प्रयोग और बेहतर परिणामों को स्वतंत्र रूप से व्यक्त करें। **गतिविधि 1** एक निश्चित विचार बिंदु से प्रकाश और छाया पर ध्यान केंद्रित करते हुए पेंसिल के रंगों/चारकोल, पेस्टल या पानी के रंगों से बने तीन से चार वस्तुओं (प्राकृतिक और ज्यामितीय) के समूह (स्थिर जीवन) का अध्ययन करें। वस्तुओं के समूह को 5–6 फ़ीट की दूरी पर व्यवस्थित किया जा सकता है। प्राकृतिक वस्तुओं के लिए कोई भी एक सब्ज़ी, फल आदि लें। ज्यामितीय वस्तुओं के लिए एक मोटी किताब, रसोई के बर्तन, जैसे– गिलास/कटोरी, जग आदि ले सकते हैं। किसी भी वस्तु का उपयोग किया जा सकता है जो ज्यामितीय रूपों, जैसे– घन, शंकु, सिलेंडर और गोले पर आधारित हो। इस उद्देश्य के लिए बड़े आकार की आधी शीट का उपयोग किया जा सकता है। ऐसी शीट के अनुपलब्ध होने के मामले में चौथाई आकार की एक ड्राइंग शीट या एक स्केच बुक का एक पृष्ठ लें। **सप्ताह 2 और 3** **गतिविधि 2** स्थानीय रूप से उपलब्ध रंगों का उपयोग करके अन्वेषण करें या स्वयं के रंग और ब्रश बनाएँ। पेंटिंग के लिए घर पर रंग बनाएँ। अपने क्षेत्र एवं लोक कलाकारों द्वारा प्रयोग किए जाने वाले रंगों को स्वनिर्मित (जड़ी-बूटियों/पौधों पर आधारित, मिट्टी पर आधारित रंगों) बनाना सीखें। अधिमानत कम्पोजीशन– बड़े आकार के कागज़ की आधी शीट पर (इस आकार के उपलब्ध नहीं होने के मामले में, क्वार्टर साइज शीट या स्केच बुक के पृष्ठ का उपयोग करें), कला तत्वों का उपयोग करके लोककला शैली पर आधारित अपनी पसंद की अर्थात लाइन, आकार, रूप, बनावट, रंग, मूल्य और स्थान को लेकर एक चित्र की रचना करें। बनाए गए कला कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें। **गतिविधि 3** कला के सिद्धांतों, अर्थात् विविधता, लय, अनुपात, गति, संतुलन, ज़ोर, और रंगों एवं रेखाओं की एकता का उपयोग करके एक कलात्मक रचना

		बनाएँ। पानी के रंगों का उपयोग करके भावनाओं को व्यक्त करने के लिए; कल्पना से 'मेरा पड़ोस', 'मेरा मनपसंद त्योहार', 'पतंगों का त्योहार' 'आपका मनपसंद मौसम', 'एक ऐतिहासिक स्मारक' आदि की रचना कर सकते हैं। तस्वीर को कॉपी किया जा सकता है अपने आस-पास या फिर के क्षेत्र में किसी वास्तविक दृश्य को लिया जा सकता है। बनाए गए कला कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखें। **गतिविधि 4** अपने परिवार के किसी सदस्य का जीवंत चित्र बनाएँ। उस व्यक्ति को एक आरामदायक मुद्रा में बैठाएँ, क्योंकि आपको उसे बहुत लंबे समय तक इस मुद्रा में बैठाने की आवश्यकता होगी। बैठने के बाद उसी स्थिति को बनाए रखने के लिए बैठी हुई मुद्रा में व्यक्ति की तस्वीर लें। एक निश्चित कोण, दूरी और ऊँचाई से तसवीर बनाएँ, क्योंकि इनमें से किसी भी पहलू को बदलने से जीवंत चित्र के बनाने पर प्रभाव होगा। इसके लिए अपनी पसंद के माध्यम का उपयोग करें, (लकड़ी का कोयला, पेंसिल, पानी के रंग, पेस्टल, आदि)। बेहतर रंग रचनाओं के लिए पृष्ठभूमि के रूप में विषम रंगों के कपड़े का उपयोग करें। • बनाए गए कला कार्य को मूल्यांकन के लिए एक पोर्टफ़ोलियो में रखा जाए। **सप्ताह 4** ऊपर दिए गए सैद्धांतिक भाग में गतिविधि 4 के आधार पर कार्य करें। एक पोर्टफ़ोलियो तैयार करें और स्कूल फिर से खुलने के बाद अपने सभी कामों को मूल्यांकन के लिए प्रस्तुत करें।

मूर्तिकला कक्षा 11–12

दिशानिर्देश

- इस विषय में ललित कला विभिन्न दृश्य कला विषयों को शामिल किया जाता है, जैसे– चित्रकला (पेंटिंग), मूर्तिकला और ग्राफ़िक्स (रचनात्मक पेंटिंग, मूर्तिकला और अनुप्रयुक्त कला के नाम से भी जाना जाता है)। इस कैलेंडर में एनसीईआरटी पाठ्यचर्या और पाठ्यक्रम का अनुसरण किया जाता है।
- 'मूर्तिकला' में विषयों के दो घटक हैं, (i) सैद्धांतिक और (ii) प्रायोगिक। सैद्धांतिक के लिए आप एनसीईआरटी पाठ्यपुस्तकों को पढ़ सकते हैं,
(http://www.ncert.nic.in/right side/links/PDF/syllabus/Art_Education final_syllabus.pdf)
- उच्च माध्यमिक कक्षाओं के छात्रों के लिए सलाह दी जाती है कि वे स्वयं को कला के निर्माण में संलग्न करें और घर पर एक साथ सैद्धांतिक और प्रायोगिक दोनों रूपों में सीखें। विद्यार्थी इस समय का उपयोग अपने आंतरिक मूल्यांकन और बोर्ड परीक्षा की तैयारी के लिए कर सकते हैं।
- विद्यार्थियों को मूल्यांकन के लिए इस अवधि के दौरान किए गए सभी कार्यों का रिकॉर्ड बनाए रखने के लिए एक पोर्टफ़ोलियो तैयार करने की सलाह दी जाती है। यह काम फ़ाइनल/बोर्ड परीक्षा के लिए उनके आंतरिक मूल्यांकन का हिस्सा हो सकता है।
- सभी गतिविधियाँ विचार उत्पन्न करने वाली हैं और विद्यार्थी उपलब्ध सुविधाओं और संसाधनों के अनुसार उन्हें संशोधित करने के लिए स्वतंत्र हैं।
- उल्लिखित सीखने के परिणाम सामान्य हैं और किसी एक गतिविधि के लिए विशिष्ट नहीं हैं। ये कॉलम दो में गतिविधियों के लिए सुझाई गई प्रक्रियाओं के परिणाम हैं।
- माता-पिता और अध्यापकों को कला के अपने कार्य को करने में बच्चों को प्रोत्साहित और समर्थन करना चाहिए क्योंकि विषय में उनका प्रदर्शन क्षेत्र में उच्च अध्ययन के लिए आकर्षक रास्ते खोल सकता है।

मूर्तिकला (सैद्धांतिक) कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • भारतीय उप-महाद्वीप के विभिन्न हिस्सों में सबसे प्राचीन काल से लेकर प्रारंभिक मध्ययुगीन काल में भारतीय मूर्ति कला, वास्तुकला और चित्रकला के प्रारंभिक विकास के बारे में समझता है। • विभिन्न अवधियों, क्षेत्रों और शासनों के दौरान भारतीय कला की अलग-अलग विशेषताओं की पहचान करता है, और	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** विद्यार्थी एनसीईआरटी की वेबसाइट देख सकते हैं और कक्षा 11 की पाठ्यपुस्तक *भारतीय कला का एक परिचय– भाग I* देख सकते हैं, http://epathshala.nic.in/process.php?id=students&type=eText books&ln=en https://nroer.gov.in/	**सप्ताह 1 (सैद्धांतिक)** इसका पहला विषय पूर्व-ऐतिहासिक गुफाचित्रों के बारे में है। पाठ को ध्यान से पढ़ें, इसके क्यूआर (QR) कोड खोलें और अभ्यास देखें। विभिन्न विषयों और उप-विषयों पर अपनी टिप्पणियों के नोट्स बनाएँ। आप गुफा स्थलों के नाम से कितने परिचित हैं? क्या आप इसमें अपने बचपन में किए गए कामों के साथ कोई समानता देखते हैं, अर्थात् एक बच्चे के रूप में कलात्मक कार्य और गुफाचित्रों में क्या समानताएं हैं? उन्होंने खुरदरी सतहों पर कैसे चित्र बनाएँ? आपकी राय में उनके द्वारा किए चित्रण के पीछे क्या कारण/उद्देश्य थे? विभिन्न संग्रहालय के वेबसाइट पर इन चित्रों का विवरण देखें। **सप्ताह 2 (सैद्धांतिक)** दूसरा विषय,सिंधु घाटी सभ्यता पर है, जिसमें सप्ताह 1 में बताई गई प्रक्रिया का पालन करें। अब, क्या आप सिंधु घाटी सभ्यता के लोगों द्वारा इस्तेमाल किए जाने वाले खिलौने या माला या इसी तरह का कोई सामान बना सकते हैं?

उनमें अंतर करता है। • देश की समृद्ध मूर्त विरासत को समझता है और इस पर गर्व करता है।	home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/	संग्रहालयों के आभासी पर्यटन के लिए विभिन्न वेबसाइट पर जाएँ। आपके पाठ्यक्रम/पाठ्यपुस्तकों में विस्तृत अध्ययन के लिए दी गई कलाकृतियों का विवरण देखें। दी गई विस्तृत प्लेटों पर अपनी टिप्पणियों को नोट करें। **सप्ताह 3 (सैद्धांतिक)** मौर्य काल की कला भी बहुत रोचक है। पिछले विषयों की तरह, इसे ध्यान से पढ़ें, पूर्ण पृष्ठ चित्रों और उनके विवरण पर ध्यान दें। ऐसी कौन सी कलाकृतियाँ हैं, जिन्हें आप अच्छी तरह जानते हैं; उदाहरण के लिए,अशोक चक्र या सिंह स्तंभ, इससे जुड़ी कहानियाँ और यह राष्ट्रीय प्रतीक कैसे बने आदि। इनके चित्र बनाएँ और उनके बारे में लिखें। क्या आप मूर्तियों में से किसी आकृति का उपयोग कर चित्र बना सकते हैं? **सप्ताह 4 (सैद्धांतिक)** **नोट**– पत्रिकाओं, कैलेंडर, ग्रीटिंग कार्ड, या आप घर पर जो भी प्राप्त कर सकते हैं, वे तस्वीरें एकत्र करें। उन्हें कालानुक्रमिक व्यवस्थित करें और विभिन्न अवधियों की भारतीय कलाओं का एक एलबम बनाएँ। उनमें से प्रत्येक के नीचे कैप्शन लिखें, जिसमें यह जानकारी हो कि वह किस अवधि में बना,दिनांक, वस्तु का नाम, इसे बनाने में उपयोग की गई सामग्री, वस्तु का नाम या संग्रहालय या संग्रह का स्थान जहाँ यह वर्तमान में रखी गई है, प्रत्येक में 4–8 लाइनें होनी चाहिए।

मूर्तिकला (प्रायोगिक कार्य)

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • ड्राइंग और मॉडलिंग सामग्री का सुरक्षित और उचित उपयोग प्रदर्शित करता है। • अवलोकन और 3डी अध्ययन के लिए वस्तुओं का चयन करता है। • प्रकृति से वस्तुओं के त्वरित स्केच बनाता है। • मिट्टी और अन्य मॉडलिंग सामग्री के साथ उचित रूप से काम करता है। • स्केचिंग और वस्तुओं का निर्माण करते समय कला तत्वों का उपयोग करता है। • पेड़ के पत्ते, पक्षियों, जंतुओं और ज्यामितीय पैटर्न की छवियों को बनाने के लिए राहत तकनीक का उपयोग करके सरल डिज़ाइन बनाता है। • मिट्टी और पेपर मैश में गोल तकनीक का उपयोग करके मॉडल बनाता है • प्रकृति में सौंदर्य की सराहना करता है और मानव निर्मित कला तत्वों के कौशल का उपयोग करके वस्तुओं को बनाता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • पुराने नोटबुक के बचे हुए कागज़ात के साथ स्केचबुक बनाई जा सकती है • पसंद और उपलब्धता के अनुसार अध्ययन के लिए वस्तुएं चुनें। • मॉडलिंग के लिए क्ले घर पर तैयार किया जा सकता है। • कला के काम की तस्वीरें लेने के लिए यदि उपलब्ध हो तो मोबाइल फ़ोन का उपयोग करें। • मॉडलिंग के लिए मॉडल का उपयोग।	**गतिविधि 1** पेंसिल/चारकोल में प्रकृतिक और ज्यामितीय वस्तुओं/संरचनाओं के स्केच बनाना। घर पर प्राकृतिक रूपों का स्केच बनाना, जैसे– पौधे और पेड़, उपलब्ध सब्जियाँ और फल, पत्ते और फूल आदि। ज्यामितीय रूप, जैसे– टेबल, कुर्सी, टीवी, किताबें, बालटी, टोकरी, भवन, स्मारक आदि। किसी भी रसोई के बर्तन, जो ज्यामितीय रूपों पर आधारित हैं। • पक्षियों, जंतुओं और लोगों का स्केच बनाना। **स्केच बनाने के लिए रेखा, रूप, प्रकाश और छाया, वस्तुओं की बनावट आदि के उपयोग का ध्यान रखना चाहिए।** इस उद्देश्य के लिए किसी भी स्केच बुक या सादे नोटबुक का उपयोग किया जा सकता है *(दृश्य कला यानी विज़ुअल आर्ट के छात्रों के लिए स्केचिंग रोज़मर्रा की दिनचर्या का हिस्सा होना चाहिए)* **गतिविधि 2** **क्ले मॉडलिंग के लिए घर में मिट्टी बनाएँ।** (घर पर या खेत से उपलब्ध सूखी मिट्टी लें। पाउडर बनाने के लिए इसे गरम करें, कंकड़ या अन्य कचरे जैसे कि सूखी जड़ें, पत्तियाँ या लकड़ी के टुकड़े आदि, को हटाने के लिए इसे छलनी में डालें, मिट्टी का पेस्ट बनाने के लिए पानी मिलाएँ।) • क्ले के साथ मिट्टी मॉडलिंग तकनीकों का उपयोग करके अपनी पसंद के फल और सब्ज़ी बनाएँ। *(इस तकनीक को मॉडलिंग इन राउंड कहा जाता है)*। **नोट**– तैयार मिट्टी को मोटी पॉलीशीट में लपेटकर अथवा पुनः उपयोग के लिए एयर टाइट बॉक्स में रखकर महीनों तक स्टोर किया जा सकता है। **गतिविधि 3** **मिट्टी द्वारा उभरी हुई कला (रिलीफ़)** अपनी पसंद के विषय/वस्तु का उपयोग करके रिलीफ़ कार्य बनाएँ। सामान्य विषय वस्तुएं पेड़, पशु, पक्षी, मानव आकृतियाँ आदि हैं। सीमाओं और पैटर्न के लिए ज्यामितीय आकार/आकृतियों का उपयोग करते हैं। मिट्टी के टाइल का पसंदीदा आकार एक फ़ुट हो सकता है।

		रिलीफ़ में मॉडलिंग दो तरीकों से की जा सकती है– 1. दबाने की तकनीक का उपयोग करके मिट्टी का स्लैब बनाते हैं, सतह को भी बनाते हैं। स्लैब पर लगाकर मिट्टी से बने कॉइल या रोल का उपयोग करके चित्र बनाते हैं। 2. एक स्लैब बनाते हैं। उभरी हुई आकृति बनाने के लिए पिंचिंग और प्रेसिंग तकनीक का उपयोग करें।) गतिविधि 4 **मिट्टी के साथ राउंड में मॉडलिंग** • राउंड तकनीक में 3डी क्ले मॉडल बनाएँ। सामान्य विषय/वस्तुओं, जैसे– पेड़, पशु, पक्षी, मानव आकृतियाँ आदि से अपनी पसंद के विषय/वस्तु का उपयोग करें। • ज्यामितीय आकारों/आकृतियों का अधिक से अधिक उपयोग करें • 10 ‘ऊँचाई और 2’ व्यास की मिट्टी का एक ठोस स्तंभ बनाएँ। ‘4x4’ का घन। राहत शैली में प्रत्येक चेहरे पर संख्या लिखें। (राउंड में मॉडलिंग का अर्थ है 3डी ऑब्जेक्ट को पूरा करना, जिसे किसी भी तरफ़ से पहचाना जा सकता है। उदाहरण के लिए आम एक आम की तरह दिखेगा और अनानास; आगे पीछे या किनारे किसी भी तरफ़ से अनानास की तरह दिखाई देगा। जबकि राहत के डिज़ाइन के रूप में पहले साइन को एक स्लैब जैसी सतह पर बनाया जाता है जिसे केवल सामने से देखा जा सकता है।) • मूल्यांकन के लिए पोर्टफ़ोलियो में बनाए गए कला कार्य को बनाकर रखा जा सकता है। विद्यार्थी वहाँ के मॉडल की तस्वीरें ले सकते हैं और यदि चाहें तो मिट्टी का पुन: उपयोग कर सकते हैं।

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • मध्यकालीन और आधुनिक काल के दौरान की भारतीय चित्रकला को समझता है। • राजस्थानी, मुगल, पहाड़ी, कंपनी पेंटिंग, बंगाल स्कूल, आधुनिक भारतीय कला में आजादी के बाद की शैलियों की पहचान करता है। • विभिन्न अवधियों, क्षेत्रों और शासनों के दौरान भारतीय कला की विभिन्न विशिष्टताओं की पहचान करता है, और उनमें अंतर करता है। • देश की समृद्ध मूर्त विरासत की सराहना करता है और गौरवान्वित होता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** https://nroer.gov.in/home/e-library/ http://ccrtindia.gov.in/visualarts.php http://www.nationalmuseumindia.gov.in/collections.asp https://nroer.gov.in/home/e-book/ ऑनलाइन अन्य संग्रहालय साइटों पर और संग्रह देखें।	आपने कक्षा 11 में भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न हिस्सों में शुरुआती भित्ति चित्रों के बारे में अध्ययन किया है, कक्षा 12 में आप लगभग 1500 वर्षों की यात्रा करेंगे, जिसमें भारतीय चित्रकला की एक अलग शैली देखी गई। **सप्ताह 1** पूर्वी और पश्चिमी भारत की पांडुलिपि चित्रों के बारे में पता करें, जहाँ हम जैन और बौद्ध पांडुलिपियों में लिखे और चित्रित किए गए कलात्मक कार्य देखते हैं। वेबसाइटों पर, चित्रित पांडुलिपि को देखें और उनकी अवधि, स्थान और स्क्रिप्ट के बारे में खोजें। क्या आप किसी विषय पर ऐसे चित्रण का फोलियो बना सकते हैं, जो कोविड-19 पर तैयार दस्तावेज के रूप में हो? **सप्ताह 2** राजस्थानी लघु चित्रों के कई स्कूल हैं। पेंटिंग की लघु चित्र परंपरा के बारे में पता करें, वे किस स्कूल / शैली के थे, उनमें किन विषयों को चित्रित किया गया है आदि? क्या आपने एक लघु पेंटिंग देखी है? क्या आप इसे वास्तविक आकार में कॉपी कर सकते हैं और इसे पेंट कर सकते हैं? **सप्ताह 3** मुगल काल में, लघु चित्रण परंपराएँ नई ऊँचाइयों पर पहुँचीं। इनमें कई शैलियों का प्रभाव दिखाई पड़ता है, जिन्हें मुगल लघुचित्रों में समाहित किया गया और इसे एक मजबूत भारतीय शैली बनाया गया। इन प्रभावों के बारे में पता करें और वे कार्यों में कैसे परिलक्षित होते हैं। एक मुगल लघुचित्र लें और इसका अच्छी तरह से अध्ययन करें और उसकी विभिन्न विशिष्टाओं को दर्शाते हुए इस चित्रकी समालोचना करें। **सप्ताह 4** मुगल लघु शैलियों के प्रारंभिक, मध्य और बाद के चरणों पर ऑनलाइन लेख पढ़ें और उनमें अंतर और समानता के बारे में पता करें।

मूर्तिकला (प्रायोगिक कार्य)

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • ड्राइंग और मॉडलिंग सामग्री का सुरक्षित और उचित उपयोग प्रदर्शित करता है। • अवलोकन और 3-डी अध्ययन के लिए वस्तुओं का चयन करता है। • प्रकृति से वस्तुओं के त्वरित स्केच बनाता है। • उचित रूप से मॉडलिंग सामग्री के रूप में मिट्टी और पेपरमैश को संभालता है। • वस्तुओं का निर्माण करते समय कला तत्वों का उपयोग करता है। • मॉडलिंग में 2-डी और 3-डी राहत के बीच अंतर करता है। • पेड़ के पत्ते, पक्षियों, जंतुओं और ज्यामितीय पैटर्न की छवियों को बनाने के लिए राहत तकनीक का उपयोग करके सरल डिजाइन बनाता है। • मिट्टी और पेपर मैशे में गोल तकनीक का उपयोग करके मॉडल बनाता है। • प्रकृति में सौंदर्य की सराहना करता है और कला तत्वों के कौशल का उपयोग करके मानव निर्मित	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • पुराने नोटबुक के बचे हुए कागज के साथ स्केचबुक बनाई जा सकती है • पसंद और उपलब्धता के अनुसार अध्ययन के लिए वस्तुएँ • मॉडलिंग के लिए क्ले घर पर तैयार किया जा सकता है। या सुविधाजनक होने पर कुम्हार से लिया जा सकता है। • कला के काम की तस्वीरें लेने के लिए उपलब्ध मोबाइल फोन का उपयोग करें, यदि उपलब्ध हो। • मॉडलिंग के लिए मॉडलर का उपयोग। विद्यार्थियों द्वारा स्वयं को दी जाने वाली वरीयता।	निम्नलिखित गतिविधियाँ कक्षा 11 के आपके अनुभव पर आधारित हैं और आपको अधिक कुशलता और कलात्मक रूप से प्रदर्शन करने में मदद करेंगी। अन्वेषण, प्रयोग और बेहतर परिणामों के लिए स्वतंत्र रूप से व्यक्त करें। **सप्ताह 1** पेंसिल/चारकोल में प्रकृतिक और ज्यामितीय वस्तुओं / संरचनाओं के स्केच बनाना। घर पर प्राकृतिक रूपों के स्केच बनाना, जैसे– पौधे और पेड़, उपलब्ध सब्जियाँ और फल, पत्ते और फूल आदि। ज्यामितीय रूप, जैसे– टेबल, कुर्सी, टीवी, किताबें, बालटी, टोकरी, भवन, स्मारक आदि। किसी भी रसोई के बर्तन, जो ज्यामितीय रूपों पर आधारित हैं। • पक्षियों, जंतुओं और लोगों का स्केच बनाना। • स्केच बनाने के लिए रेखा, रूप, प्रकाश और छाया, वस्तुओं की बनावट आदि के उपयोग का ध्यान रखना चाहिए। इस उद्देश्य के लिए किसी भी स्केच बुक या सादे नोटबुक का उपयोग किया जा सकता है *(दृश्य कला यानी विज़ुअल आर्ट) के छात्रों के लिए स्केचिंग रोज़मर्रा की दिनचर्या का हिस्सा होना चाहिए)* **सप्ताह 2** **क्ले मॉडलिंग के लिए घर में मिट्टी बनाएँ।** *(घर पर या खेत से उपलब्ध सूखी मिट्टी लें। पाउडर बनाने के लिए इसे गरम करें, कंकड़ या अन्य कचरे जैसे कि सूखी जड़ें, पत्तियाँ या लकड़ी के टुकड़े आदि को हटाने के लिए इसे छलनी में डालें, मिट्टी का पेस्ट बनाने के लिए पानी मिलाएँ।)* • एक फल की ट्रे के साथ 5 मौसमी फल और 5 सब्ज़ी बनाएँ। • क्ले मॉडलिंग की स्लैब विधि पद्धति पर कॉइल का उपयोग करके '10x6' की फल की ट्रे बनाई जा सकती है। क्ले मॉडलिंग तकनीकों (प्रेस, पिंच, कॉइल, रोल आदि) का उपयोग करें। राउंड मॉडल बनाएँ। • इसे छाया में रखकर सुखाएँ यदि आप उन्हें रंग करना चाहते हैं तो करें। **नोट**– तैयार मिट्टी को मोटी पॉली शीट में लपेटकर या पुनः उपयोग के लिए एयर-टाइट बॉक्स में रखकर महीनों तक स्टोर किया जा सकता है।

वस्तुओं को बनाता है।		**सप्ताह 3** **मिट्टी पर रिलीफ़ कार्य** विषय/वस्तुओं, जैसे– पेड़, पशु, पक्षी, मानव आकृतियाँ आदि का उपयोग करके राहत कार्य बनाएँ। • '1' मोटाई की '10x10' की एक टाइल और उस पर 3डी रिलीफ़ बनाएँ। बगल की सीमाओं में ज्यामितीय आकारों/आकृतियों के उपयोग को पसंद के अनुसार जोड़ा जा सकता है। ***रिलीफ़ में मॉडलिंग दो तरीकों से की जा सकती है–*** (1) दबाने की तकनीक का उपयोग करके मिट्टी का स्लैब बनाते हैं, सतह को भी बनाते हैं। स्लैब पर लगाकर मिट्टी से बने कॉइल या रोल का उपयोग करके चित्र बनाते हैं। (2) एक स्लैब बनाते हैं। उभरी हुई आकृति बनाने के लिए पिंचिंग और प्रेसिंग तकनीक का उपयोग करें। **सप्ताह 4** **पेपरमैश के साथ गोले में मॉडलिंग** घर पर पेपरमैश की लुगदी बनाने का अभ्यास करें। • पल्प बनाना (पुराने समाचार पत्रों के छोटे टुकड़े, पुराने नोटबुक, चार्ट पेपर रात भर भिगोएँ और मुल्तानी मिट्टी (या इसी तरह की कोई अन्य सामग्री) के साथ पीसकर और पेस्ट बनाया जा सकता है • सामान्य विषयवस्तुओं, जैसे– पेड़, जानवर, पक्षी, लोग आदि का उपयोग करके गोल तकनीक में 3डी मॉडल बनाएँ। • 3डी ज्यामितीय आकृतियों, जैसे– शंकु, घन, सिलेंडर और गोला का उपयोग करके बनाएँ। • 3डी मूर्तिकला बनाने के लिए एक दूसरे पर सुपरइम्पोज़िंग करते हुए स्क्वायर, त्रिकोण, गोल आदि के ज्यामितीय पैनलों का उपयोग करके कला कार्य बनाएँ। (राउंड में मॉडलिंग का अर्थ है 3डी ऑब्जेक्ट पूरा करना, जिसे किसी भी तरफ़ (सामने या पीछे की तरफ) से पहचाना जा सकता है। जहाँ रिलीफ़ डिज़ाइन में सतह की तरह स्लैब बनाया जाता है, जिसे सामने से और यदि यह गोल राहत है फिर साइड से भी देखा जा सकता है)। • मूल्यांकन के लिए पोर्टफ़ोलियो में बनाए गए कला कार्य को बनाए रखा जा सकता है। विद्यार्थी वहां के मॉडल की तस्वीरें ले सकते हैं और यदि चाहें तो मिट्टी का पुन: उपयोग कर सकते हैं।

स्वर संगीत (हिंदुस्तानी)

दिशानिर्देश–

- विद्यार्थी को भारतीय शास्त्रीय संगीत की विशेषताएँ धीरे-धीरे समझना चाहिए।
- नोट्स की श्रुति/स्वर स्थान को एक अध्यापक के मार्गदर्शन के अनुसार या रिकॉर्ड किए गए संगीत से समझना चाहिए।
- उन्हें विभिन्न रागों में प्रचलित विभिन्न प्रकार के नोटों को जानना चाहिए।
- उन्हें त्रिताल, कहरवा, झपताल, दादरा जैसे सरल ताल का पता होना चाहिए।
- किसी भी आघात से बजने वाले वाद्य/मेलोडिक वाद्य पर अंगुलियों और हाथों को रखने के बारे में विद्यार्थियों को बहुत स्पष्ट जानकारी होना चाहिए, क्योंकि यह सुरों के अनुसार ध्वनि उत्पादन का आधार है।
- लोक संगीत या क्षेत्रीय संगीत को आम लोगों के संगीत को समझने के लिए अभ्यास करने की आवश्यकता है।
- उन्हें भारतीय फ़िल्म संगीत (पुराने और नए) की व्यापकता और विविधता को सार्थक रूप से समझना चाहिए।

संगीत कक्षा 11

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • रागों का आरोह, अवरोह और पकड़ का गायन/वादन करता है। • रागों में नोट्स (शुद्ध, कोमल, तीव्र) की पहचान करता है। • रागों के स्वर पैटर्न की पहचान करता है। • रागों में एक रचना/छोटा ख्याल/गत का गायन/वादन है। • फ़िल्म संगीत/क्षेत्रीय/ लोक संगीत में दिए गए रागों के स्वर पैटर्न की पहचान करता है। • किसी भी वाद्य यंत्र पर त्रिताल के बोल सुनता/बजाता है। • झपताल में गायन/वादन करता है। • भातखंडे सैद्धांतिक स्वरलिपि के मानदंडों के अनुसार त्रिताल लिखता है। • लोक संगीत की प्रासंगिकता/महत्व को दर्शाता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • अध्यापक स्वर पैटर्न और एक रचना रिकॉर्ड करते हैं और उन्हें विद्यार्थियों को व्हाट्सएप पर भेजते हैं। • व्हाट्सएप पर एक ग्रुप बनाएँ और विद्यार्थी को किसी भी आघात से बजने वाले वाद्य पर ताल बजाना सिखाएँ। • व्हाट्सएप पर एक ग्रुप बनाएँ और विद्यार्थी को भातखंडे ताल पद्धति में नोटेशन लिखने की कला को समझने में मदद करें। • कुछ वेब लिंक– https://www.youtube.com/watch?v=1xb7z6Ni8LI https://www.youtube.com/watch?v=r97bzs3fyTY	राग भैरवी और राग भीमपलासी का गायन/वादन **गतिविधि 1** रागों का आरोह, अवरोह और पकड़ का अभ्यास। राग में स्वर पैटर्न का अभ्यास। **गतिविधि 2** राग की प्रकृति के अनुसार नवीन स्वर पैटर्न का निर्माण। अपनी नोटबुक में स्वर संयोजनों को लिखें। **गतिविधि 3** फ़िल्म संगीत/क्षेत्रीय फ़िल्म संगीत/लोक संगीत में इसी तरह के स्वर पैटर्न का पता लगाएँ और अपनी नोटबुक में लिखें। ताल का ज्ञान और प्रलेखन की प्रक्रिया **गतिविधि 4** विद्यार्थी ताल तीनताल को थाह, दुगुन, तिगुन, चौगुन में लिखें। संगीत वाद्ययंत्र की तस्वीरें बनाना **गतिविधि 5** किसी भी भारतीय संगीत वाद्ययंत्र की एक तसवीर बनाएँ और गुरु की मदद से चित्र को लेबल करें। लोक संगीत का ज्ञान और विश्लेषण

	https://www.youtube.com/watch?v=Br9xxlIl1-0 https://www.youtube.com/watch?v=OUT1OfIXWvI https://www.youtube.com/watch?v=SxRMsYre02k https://www.youtube.com/watch?v=41vThsMiV7c https://www.youtube.com/watch?v=LPjtbMn9Tns	**गतिविधि 6** जन्म, विवाह या स्थानीय त्यौहार मनाने के विषय पर किसी भी क्षेत्र/राज्य से एक लोकगीत सीखें। यदि आप बोली नहीं जानते हैं तो शब्दों का अर्थ खोजने का प्रयास करें। विषय को जानें और अपनी नोटबुक में सब कुछ लिखें।

संगीत कक्षा 12

सीखने के प्रतिफल	*स्रोत/संसाधन*	*सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ (अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)*
विद्यार्थी • रागों के आरोह, अवरोह और पकड़ गाता/ बजाता है। • रागों में नोट्स (शुद्ध, कोमल, तीव्र) की पहचान करता है। • रागों के स्वर पैटर्न की पहचान करता है। • रागों में एक रचना/छोटा ख्याल/गीत गाता/बजाता है। • फ़िल्म संगीत/क्षेत्रीय/ लोक संगीत में दिए गए रागों के स्वर पैटर्न की पहचान करता है। • किसी भी वाद्य यंत्र पर झपताल के बोल सुनाता/बजाता है। • झपताल में रचना गाता/बजाता है। • भातखंडे सैद्धांतिक स्वरलिपि के मानदंडों के अनुसार झपताल लिखता है। • लोक संगीत की प्रासंगिकता/महत्व की व्याख्या करता है। • धमार की शैली/अंदाज़ को समझता है।	**एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक** • अध्यापक स्वर पैटर्न और एक रचना रिकॉर्ड करते हैं और उन्हें व्हाट्सएप के माध्यम से विद्यार्थी के साथ साझा करते हैं। • व्हाट्सएप पर एक ग्रुप बनाएँ और विद्यार्थी को सिखाएँ कि किसी भी आघात से बजने वाले वाद्य पर ताल कैसे बजाएँ। • व्हाट्सएप पर एक ग्रुप बनाएँ और विद्यार्थी को भातखंडे ताल पद्धति में नोटेशन लिखने की कला समझने में मदद करें। **कुछ वेब लिंक–** https://www.youtube.com/watch?v=wWMZGZnSoEc https://www.youtube.com/watch?v=fiRfulUvldU https://www.youtube.com/watch?v=BkinFn_6_HI https://www.youtube.com/results?search_query=ncert+official+dhamar	**राग मालकौंस और राग बागेश्वरी का गायन/वादन** गतिविधि 1 रागों का आरोह, अवरोह और पकड़ का अभ्यास करें। राग में स्वर पैटर्न का अभ्यास करें। गतिविधि 2 राग की प्रकृति के अनुसार नवीन स्वर पैटर्न का निर्माण। अपनी नोटबुक में स्वर संयोजनों को लिखें। गतिविधि 3 फिल्म संगीत/क्षेत्रीय फ़िल्म संगीत/लोक संगीत में इसी तरह के स्वर पैटर्न का पता लगाएँ और अपनी कॉपी में लिखें। गतिविधि 4 धमार शैली का परिचय पढ़ें और लिखें। **ताल का ज्ञान और प्रलेखन की प्रक्रिया** गतिविधि 5 विद्यार्थी को ताल झप ताल, को दुगुन, तिगुन, चौगुन में लिखने के लिए कहें। **संगीत वाद्ययंत्र की तस्वीरें बनाना** गतिविधि 6 किसी भी भारतीय संगीत वाद्ययंत्र की एक चित्र बनाएँ और गुरु की मदद से चित्र को लेबल करें। **लोक संगीत का ज्ञान और विश्लेषण** गतिविधि 7 जन्म, विवाह, त्यौहारों आदि के उत्सव के विषयों पर किसी भी क्षेत्र/राज्य के एक लोक गीत को जानें, यदि आप बोली नहीं जानते हैं तो शब्दों का अर्थ खोजने की कोशिश करें। अपनी कॉपीबुक में विषय का विश्लेषण करें लिखें।

इस लॉकडाउन अवधि के दौरान योग और अन्य शारीरिक अभ्यासों को हर किसी के लिए रोज़मर्रा की गतिविधियों का एक अभिन्न अंग माना जाना चाहिए, विशेषकर वो बच्चे जो किशोरावस्था से गुज़र रहे हैं। डब्ल्यूएचओ ने किशोरावस्था की उम्र (10–19 वर्ष) और विशेष विशेषताओं द्वारा चिह्नित जीवन के चरण के संदर्भ में सही ढंग से परिभाषित किया है। इन विशेषताओं में तेज़ी से शारीरिक, मनोवैज्ञानिक, संज्ञानात्मक और व्यवहार परिवर्तन और विकास शामिल हैं, जिनमें प्रयोग करने की , यौन परिपक्वता की प्राप्ति, वयस्क पहचान का विकास और सामाजिक-आर्थिक निर्भरता से सापेक्ष स्वतंत्रता में परिवर्तन शामिल है।

सामाजिक दूरी बनाए रखने की अवधि के दौरान, बच्चों के लिए घर पर कुछ फ़िटनेस गतिविधियाँ करना अधिक महत्वपूर्ण हो जाता है। चूँकि इस स्तर पर बच्चे भी किशोरावस्था के चरण से गुज़र रहे हैं, इसलिए उनके लिए यह महत्वपूर्ण है कि वे उनके साथ होने वाले विकास और विकास के विभिन्न पहलुओं के बारे में जानें, बढ़ते मुद्दों से संबंधित मिथकों को स्पष्ट करने में सक्षम हों और चुनौतीपूर्ण स्थिति में जीवन कौशल लागू करने की क्षमता विकसित करने के लिए खुद को सशक्त बना सकें।

समग्र स्वास्थ्य के लिए, केवल जानना ही पर्याप्त नहीं है। सबको शारीरिक रूप से सक्रिय और मानसिक रूप से सतर्क रहने की जरूरत है। इसलिए, अपने बारे में जानें और घर में योग और शारीरिक गतिविधियाँ करें। अन्य कार्यों के साथ-साथ योग और अन्य शारीरिक व्यायाम के लिए कम से कम 60 मिनट का समय निकालें। समय और अभ्यास के अनुसार योगाभ्यास का चयन कर सकते हैं। यदि आप पहले से योगाभ्यास नहीं कर रहे थे तो आप सरल और आरामदायक योगाभ्यासों से शुरूआत कर सकते हैं। योग में 'क्या करना है' और 'क्या नहीं करना है' दोनों बहुत महत्वपूर्ण हैं। जैसा कि पहले कहा गया है कि शुरुआत में सरल यौगिक क्रियाओं के साथ ही अभ्यास करना चाहिए। इन गतिविधियों से वे घर पर भी रहने वाले निम्नलिखित उद्देश्यों को प्राप्त करने में सक्षम होंगे।

<table>
<tr><th>सीखने के प्रतिफल</th><th>स्रोत/संसाधन</th><th>सप्ताहवार सुझावात्मक गतिविधियाँ
(अध्यापकों/अभिभावकों द्वारा निर्देशित)</th></tr>
<tr><td rowspan="2">विद्यार्थी
• स्वस्थ खाने की आदतों, और व्यक्तिगत स्वच्छता का प्रदर्शन करता है।
• लोगों में स्वच्छता और स्वच्छता के महत्व के बारे में जागरूकता है।
• स्वास्थ्य और कल्याण को प्रभावित करने वाले कारकों की पहचान करता है।
• सहनशील गतिविधि विकल्पों — रस्सी कूदना, या किसी अन्य व्यायाम आदि और स्वास्थ्य के संबंधों की पड़ताल करता है।
• समग्र स्वास्थ्य के लिए योग क्रियाओं का प्रदर्शन करता है!
• किशोरावस्था मे वृद्धि और विकास को प्रभावित करने वाले तत्वों का विश्लेषण करता है।</td>
<td rowspan="2">एनसीईआरटी/राज्य द्वारा प्रकाशित पाठ्यपुस्तक
• किशोरावस्था शिक्षा पर प्रशिक्षण और संसाधन सामग्री। (http://www.aeparc.org/upload/39.pdf
• नौवीं कक्षा के लिए स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा पाठ्यपुस्तक http://ncert.nic.in/textbook/textbook.htm?iehp1=9-14

योग–
• स्वस्थ जीवन जीने का तरीका– माध्यमिक स्तर http://www.ncert.nic.in/publication/Miscellaneous/pdf_files/yog-madhyamik.pdf
• किशोरों के लिए योग (MDNIY) http://yogamdniy.nic.in//WriteReadData/LINKS/2662c9a05-ddd4-41b9-be5d-15284952607c.pdf http://yogamdniy.nic.in//Contents.aspx?lsid=1084&lev=1&lid=691&langid=1</td>
<td>घर पर बच्चों को निम्नलिखित गतिविधियों को करने के लिए कहा जाएगा।
• स्वस्थ भोजन के लिए एक मेनू इस प्रकार तैयार करें – नाश्ता, दोपहर का भोजन और रात का खाना। तैयारी में खुद को भी शामिल करें।
• स्वस्थ खाने की आदतों को बढ़ावा देने और औचित्य साबित करने पर कम से कम 6 नारे विकसित करें। दोस्तों के साथ शेयर करें।
• कैसे आप स्वस्थ खाने की आदतों के बारे में जागरूकता का निर्माण कर सकते हैं, और अपने परिवार के सदस्यों और साथियों के बीच व्यक्तिगत स्वच्छता पर एक विज्ञापन बनाएँ।
• चित्रों के माध्यम से संचारी और गैर-संचारी रोगों से उनके कारणों के बारे में समाचार आइटम, जोखिम कारकों और निवारक उपायों आदि के बारे में जानकारी एकत्र करें।
• 'स्वच्छ विद्यालय 'स्वच्छ भारत' मिशन की जानकारी एकत्र करें।
• घर पर रोज़ाना व्यायाम करें, जैसे –जंपिंग, रस्सी कूदना, सी
• सिटअप, पुलअप, पुशअप या कोई अन्य व्यायाम आदि।
• यदि आपके घर में जगह है, तो आप खेलों के कौशल का अभ्यास कर सकते हैं।
• अपने शरीर में शारीरिक गतिविधियों और योग के परिवर्तनों का निरीक्षण करें और अपनी डायरी में रोज़ाना लिखें।</td></tr>
<tr><td>योगाभ्यास व्यक्तित्व के सभी आयामों के विकास के लिए प्रभावी पाए जाते हैं। आसन शुरू करने से पहले योग सुलक्ष्मी व्यायाम (सूक्ष्म योगाभ्यास) किया जाता है। ये सूक्ष्म योगक्रियाएँ इस प्रकार हैं– रोज़ाना हर दिन गर्दन, कंधे, घुटने और टखनों की गतिविधि से संबंधित सूक्ष्म योगाभ्यास 3 दौर के लिए कर सकते हैं जैसा कि मोरारजी देसाई राष्ट्रीय योग संस्थान (एमडीएनआईवाई) द्वारा सुझाए गए हैं, जो भारत सरकार के आयुष मंत्रालय के अंतर्गत एक स्वायत्त संगठन है। योग प्रोटोकॉल में गर्दन की गतिविधि में आगे और पीछे करना शामिल हैं; दाएँ और बाएँ झुकने, दाएँ और बाएँ घुमावदार और गर्दन के घुमाव दोनों दक्षिणावर्त और वामावर्त। एंकेल मूवमेंट में टखनों का खिंचाव और रोटेशन शामिल है। इन सभी गतिविधियों के लिए लगभग 8 मिनट की आवश्यकता होती है। ये सूक्ष्म योगक्रियाएँ निम्नलिखित योगों को शुरू करने के लिए तैयारी करने के लिए भी महत्वपूर्ण हैं–
• गर्दन गतिविधि
➢ आगे और पीछे झुकने,</td></tr>
</table>

		➢ दाएँ और बाएँ झुकने, ➢ दाएँ और बाएँ घुमाना और ➢ गर्दन रोटेशन • कंधों की गतिविधि ➢ कंधे का खिंचाव ➢ कंधे रोटेशन • ट्रंक मूवमेंट ➢ ट्रंक घुमाना • एंकेल मूवमेंट ➢ एंकेल घुमाना ये सब बिना किसी झटके के आराम से किया जाना चाहिए। कुछ योगाभ्यासों को नीचे दिया गया है, आसनों को आप कुल 15 मिनट के लिए कर सकते हैं। • आसन ➢ सूर्य नमस्कार ➢ ताड़ासन ➢ कटिचक्रासन ➢ भुजंगासन ➢ शलभासन ➢ धनुरासन ➢ मकरासन ➢ हलासन ➢ हस्तोत्तासन ➢ पादहस्तासन ➢ त्रिकोणासन ➢ शशंकासन ➢ ऊष्ट्रासन ➢ अर्धमत्येंस् द्रासन ➢ भुजंगासन ➢ शलभासन ➢ मत्यासन ➢ शवासन • क्रिया ➢ कपालभाँति • प्राणायाम ➢ अनुलोम-विलोम प्राणायाम ➢ भ्रामरी प्राणायाम ➢ भस्त्रिका प्राणायाम • ध्यान ➢ योगनिद्रा इन सभी आसनों को पाठ्यपुस्तकों में समझाया गया जिनका संसाधनों के रूप में उल्लेख किया गया है। कम से कम आठ घंटे की गहरी नींद लेनी चाहिए।

तनाव से निपटने की गतिविधियाँ

यह समझना महत्वपूर्ण है कि तनाव एक ऐसी चीज़ है जिससे निपटा जा सकता है, जिसे नियंत्रित किया जा सकता है और निश्चित रूप से कम किया जा सकता है। इन सुझावों को अपना कर तनाव के दौरान उत्पन्न होने वाले अतिरिक्त एड्रेनेलिन का उपयोग करने में मदद मिल सकती है–

- **शरीर में खिंचाव पैदा करें–** जब भी आपको दबाव महसूस हो तो अपने पैर की अंगुलियों पर खड़े रहें और अपने शरीर में खिंचाव पैदा करें। ऐसा महसूस करें कि आप अपनी पहुँच से कुछ सेंटीमीटर बाहर किसी चीज़ तक पहुँच रहे हैं। कुछ सेकंड के लिए इस मुद्रा में रहें और विश्राम करें।
- जितना जोर से हो सके, हँसें। एक कॉमिक पत्रिका पढ़ें, एक कार्टून फ़िल्म देखें या अपने परिवार और दोस्तों के साथ चुटकुले और मज़ेदार कहानियाँ साझा करें।
- अपने अंदर एक 'योगी' की खोज करें। योग हमेशा से तनाव के लिए रामबाण इलाज रहा है। एक योग पुस्तक लेकर 20–45 मिनट के छोटे सत्रों के साथ उसे पढ़ने की शुरुआत करें।
- अपना मनपसंद संगीत सुनें। इसका हमेशा आरामदायक प्रभाव होता है।
- बातें कम करें, अधिक सुनें। सुनने से तनाव दूर होता है, इससे आप अधिक लोकप्रिय, अधिक संवेदनशील और समग्र रूप से एक अच्छा व्यक्ति बनते हैं।
- सुबह की धूप को अपने शरीर के हर छिद्र में आते महसूस करें।
- सही प्रकार के फ़ाइबर युक्त भोजन (हरी मटर, सब्ज़ियाँ, ताज़ा फल) खाएँ।
- अपने साथ जुड़े लोगों के आशीर्वाद के बारे में सोचें। यह तनाव को कम करने या खत्म कर देने का सबसे अच्छा तरीका है।
- आपके रास्ते में आने वाली सभी अच्छी बातों को मन में और एक कागज़ पर भी नोट करें। जब भी आपको तनाव महसूस हो तो आप अन्य लोगों से मिली शुभकामनाओं/आर्शीवाद के बारे में सोचें।
- दूसरों के बजाय केवल अपने आप से अपनी तुलना करें।
- याद रखें कि कोई भी स्थिति हमेशा खराब नहीं बनी रहती है।
- हमेशा याद रखें कि बहुत सारे लोग आपसे कम भाग्यशाली हैं।
- अभिव्यक्ति के सकारात्मक रूपों में लेखन, किसी विश्वसनीय व्यक्ति से बात करना या शारीरिक गतिविधि करना शामिल हो सकता है।
- ज़िम्मेदारी लें, इस बात पर विश्वास करें कि आप अपने जीवन के ज़िम्मेदार हैं।
- तनाव पर प्रतिक्रिया देने से यह हो सकता है–
- घटनाओं के लिए हमारी प्रतिक्रियाओं में सुधार
- हमारी माँग में कमी
- हमारी सामना करने की क्षमता में वृद्धि

मेरे मूल्य

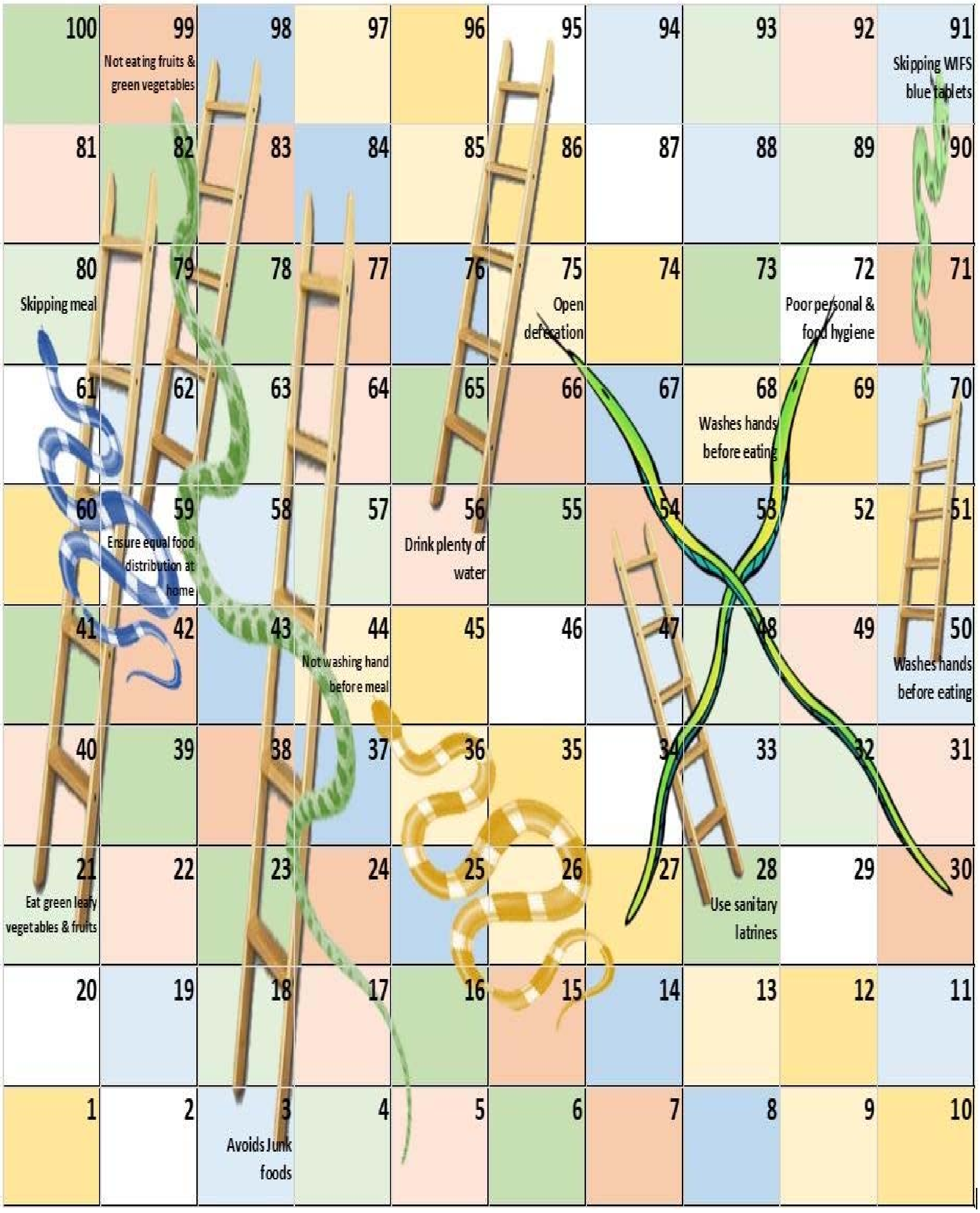
आमतौर पर समझी गई मान्यताओं की एक सूची जो हमारे द्वारा लिए गए निर्णयों के बारे में सूचित करती है, नीचे दी गई है। यह सूची केवल सुझावात्मक है। आप ऐसी और मान्यताओं के बारे में सोच सकते हैं–

निष्ठा	ईमानदारी	वफ़ादारी	स्थिरता
निष्पक्षता	न्याय	विश्वास	संरक्षा
स्वतंत्रता	दोस्ती	प्रेम	उपलब्धि
आराम	साहस	दृढ़ता	समानता
सहयोग	उदारता	सम्मान	दयालुता
समय की पाबंदी	निष्ठा	भरोसा	सहिष्णुता
करुणा	सुरक्षा	कर्तव्य परायणता	प्रतिबद्धता

प्रत्येक वाक्य के अंत में प्रदान की गई जगह में, ऊपर दी गई तालिका से मान्यताएँ लिखें। आपके पास प्रत्येक कथन के लिए कई मान्यताएँ हो सकती हैं। इससे आपको उन मान्यताओं को समझने में मदद मिलेगी जो आप अपने दैनिक जीवन में अपनाते हैं–

- स्कूल की संपत्ति की रक्षा करना ______________________।
- स्कूल के विभिन्न आयोजनों के दौरान छोटे छात्रों की देखभाल करना______________________।
- सड़क पार करते समय सुरक्षा नियमों का पालन करना ______________________।
- अपने घर के आस-पास साफ-सफाई रखना______________________।
- उपयोग नहीं होने पर पंखे और लाइट बंद करना। ______________________।
- दिन में कम से कम एक बार परिवार के साथ भोजन करना ____________________।
- स्कूल में और बाहर आपस मे लड़ाई नहीं करना और अन्य छात्रों को नहीं मारना__________________।
- बिना बहाना किए माता-पिता को उनके काम में मदद करना ______________________।
- हर दिन अपना बैग, किताबें, कपड़े इत्यादि बड़े करीने से और साफ-सुथरा रखना__________________।
- बूढ़े/ज़रूरतमंद लोगों से बात करने के लिए कुछ समय निकालना______________________।
- अंतर के बावजूद सभी जेंडर के लोगों का सम्मान करना ______________________।
- आपको ज्ञात होना चाहिए कि एक-दूसरे के मतभेदों का सम्मान करना भारत के संविधान में उल्लिखित एक महत्वपूर्ण मान्यता है।

अपने भोजन की आदतों को स्वस्थ बनाएँ और स्वच्छ व्यवहार अपनाएँ। नीचे साँप और सीढ़ी का खेल दिया गया है–



निम्न से अपने आपसी संबंधों का विश्लेषण करें और अपने विचारों को नोट करें–

फल और हरी सब्ज़ियाँ नहीं खाना	आवश्यक पोषक तत्वों की कमी
साप्ताहिक डब्ल्यूआईएफ़एस ब्लू टैबलेट को स्किप करना	इससे एनीमिया हो सकता है।
भोजन से पहले और शौचालय जाने के बाद हाथ नहीं धोना	संक्रमण पैदा कर सकता है।
खुले में शौच करना	इससे कृमि संक्रमण, दस्त जैसे रोग और अन्य संक्रमण हो सकते हैं।
व्यक्तिगत सफाई और खाद्य स्वच्छता में कमी	संक्रमण होने की संभावना बढ़ जाती है।
भोजन न करना	किशोरों की वृद्धि और विकास पर प्रभाव होता है।
भोजन से पहले हाथ धोना	संक्रमण की रोकथाम
बहुत सारा पानी पीना	पोषक तत्वों की तरह विकास के लिए समान रूप से महत्वपूर्ण है।
घर पर भोजन का एक समान वितरण सुनिश्चित करना	स्वस्थ परिवार में समानता का महत्व
हरी पत्तेदार सब्ज़ियाँ और फल खाना	इससे विकास के लिए आवश्यक पोषक तत्व मिलते हैं।
जंक फ़ूड से परहेज़	• वृद्धि और विकास को बढ़ावा मिलता है।
सेनेटरी लैट्रिन का उपयोग	• संक्रमण और बीमारियों (कृमि) की रोकथाम, • पानी के दूषित होने से बचाव

- संतुलित आहार का अर्थ है प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट, वसा, विटामिन को आवश्यक अनुपात में शामिल करना। एक बच्चे के रूप में आपकी तेज़ी से वृद्धि और विकास के इस चरण में आपको संतुलित आहार खाने की ज़रूरत है ताकि आप स्वस्थ रह सकें। स्वास्थ्य में सुधार और सभी के कल्याण के लिए स्वच्छता के उचित मानकों का रख-रखाव आवश्यक है।

तुल्यकालिक और अतुल्यकालिक संचार के लिए सोशल मीडिया

शिक्षकों और अभिभावकों के लिए दिशानिर्देश

छात्रों की सुरक्षा हमारी प्राथमिकता है, इसलिए ऑनलाइन सीखने के उपकरण और सोशल मीडिया का उपयोग करने के लिए सावधानियाँ निम्न हैं

कोविद 19 महामारी के प्रकोप के दौरान, हम शिक्षण और मूल्यांकन के लिए स्कूली छात्रों और छात्र शिक्षकों के साथ तुल्यकालिक और अतुल्यकालिक संचार के लिए विभिन्न वेबटूल और मोबाइल एप का उपयोग कर रहे हैं। वीडियो और ऑडियो कॉल (JITSI, टेलीग्राम, व्हाट्सएप) का उपयोग सिंक्रोनस संचार के लिए किया जाता है और ईमेल, एसएमएस, एमएमएस, ऑडियो-वीडियो क्लिपिंग, टेक्स्ट चैट का उपयोग अतुल्यकालिक संचार के लिए किया जाता है। यहाँ तक कि कई शिक्षक लर्निंग मैनेजमेंट सिस्टम (LMS), जैसे— SWAYAM, MOODLE, GOOGLE क्लास आदि और कंटेंट मैनेजमेंट सिस्टम (CMS) और नेशनल ओपन एजुकेशनल रिपोज़िटरी, जैसे— NROER, DIKSHA, NDL, CLX, OLABs आदि का उपयोग करके सिखा रहे हैं। सीखने वालों का यह आयु समूह, जिनके साथ हम काम कर रहे हैं, युवा और ऊर्जावान हैं और सक्रिय रूप से नए ज्ञान का पता लगाने के लिए उत्सुक हैं। ये विद्यार्थी ज़्यादातर माता-पिता और परिवार के अन्य सदस्यों के उपकरण (मोबाइल फ़ोन, डेस्कटॉप कम्प्यूटर, टैबलेट और लैपटॉप आदि) का उपयोग करते हैं और साथ ही इंटरनेट कनेक्शन (दोनों उपग्रह और केबल कनेक्शन) का उपयोग करते हैं। जानबूझकर या अनजाने में वे पासवर्ड जैसी महत्वपूर्ण सुरक्षा जानकारी साझा कर सकते हैं या एक असुरक्षित वेबसाइट का उपयोग करके, खुद को और दूसरों को परेशानी में डाल सकते हैं। इसलिए, यह हम शिक्षकों और शिक्षक-प्रशिक्षकों की ज़िम्मेदारी है कि वे ऑनलाइन शिक्षण सुविधाओं का उपयोग करते हुए अपने आप को सुरक्षित रखें। विद्यार्थियों को साइबर खतरों से बचाने में निम्नलिखित सुझाव मदद कर सकते हैं—

- अनजान व्यक्तियों की इनवाइट/फ्रेंड रिक्वेस्ट स्वीकार न करें।
- अजनबियों के साथ व्यक्तिगत जानकारी (नाम, जन्म तिथि, पता आदि) साझा न करें।
- कभी भी अवांछित और पायरेटेड सॉफ़्टवेयर, गेम और ऐप डाउनलोड न करें।
- किसी अजनबी कॉल का जवाब न दें और सोशल मीडिया पर सावधान रहें, ऐसे किसी भी मामले में अपने माता-पिता और बड़ों को तुरंत सूचित करें। यदि आवश्यक हो और यदि परिवार के बुज़ुर्गों को लगता है तो वे किसी ऑनलाइन मोड में सुरक्षा भंग या दुर्व्यवहार पाते हैं तो उसकी शिकायत दर्ज कर सकते हैं या स्थानीय पुलिस को सूचित कर सकते हैं।
- तकनीक का उपयोग विवेकपूर्ण तरीके से करें। इसका उपयोग करते समय और बाद में आंख, गर्दन, पीठ और हाथ आदि शारीरिक गतिविधियों और आराम करने वाले व्यायामों का भी सुझाव दें। इसलिए सुरक्षित रहें, सामाजिक दूरी का अभ्यास करें और घर से सीधे ऑनलाइन सीखें।

कृपया नीचे दिए गए लिंक से विस्तृत साइबर सुरक्षा और सुरक्षा युक्तियाँ और दिशानिर्देश पढ़ें।

https://ciet.nic.in/pages.php?id=booklet-on-cyber-safetysecurity&ln=en&ln=en

सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म त्वरित और सुविधाजनक तरीके से संचार की सुविधा प्रदान करते हैं। फेसबुक, व्हाट्सएप, ट्विटर, इंस्टाग्राम, Google+, टेलीग्राम जैसे विभिन्न सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म दुनिया भर में सभी उम्र के लोगों द्वारा उपयोग किए जा रहे हैं। ये प्लेटफ़ॉर्म पृथ्वी पर सबसे दूरस्थ स्थानों पर भी पहुंच गए हैं और लोगों को बहुत सस्ती कीमत पर उनके स्थानों पर बैठे विभिन्न सूचनाओं तक पहुंचने में मदद करते हैं।हम अलग-अलग मीडिया -पाठ, छवि, ऑडियो, वीडियो और अन्य दस्तावेज़ों के माध्यम से व्यक्तियों के साथ-साथ समूहों के साथ भी संवाद कर सकते हैं । ये संचार या तो तुल्यकालिक हैं - इसका मतलब है कि सभी प्रतिभागी लाइव अर्थात वास्तविक समय में एक-दूसरे को संदेश भेज सकते हैं और उनका जवाब दे सकते हैं; या यह संवाद अतुल्यकालिक हो सकता है - इसका मतलब है कि एक संदेश भेजता है और अन्य अपनी सुविधानुसार उत्तर देते हैं। तुल्यकालिक संचार में व्यक्तिगत या समूह ऑडियो / वीडियो कॉल,

त्वरित संदेश सेवा ऐप के माध्यम से चैट करना शामिल है। अतुल्यकालिक संचार में ईमेल, संदेश या चैट शामिल होते हैं, जिनका तुरंत उत्तर नहीं दिया जा सकता है। COVID-19 के कारण अभूतपूर्व सामाजिक दूरी और घरेलू संगरोध को देखते हुए, सोशल मीडिया प्लेटफार्मों में हमारे शिक्षण-सीखने की प्रक्रिया को जारी रखने की अपार संभावनाएं निहित हैं। इस परिस्थिति में जब स्कूलों और कॉलेजों के परिसर बंद हैं तो हम अकादमिक गतिविधियों को प्रभावी तरीक़े से ज़ारी रखने के लिए इन प्लेटफार्मों का नवाचारी तरीकों से लाभ उठा सकते हैं। इस अनुभाग में, 12 अलग-अलग सोशल मीडिया प्लेटफार्मों और उनके कुछ संभावित उपयोग का उल्लेख किया गया है।शिक्षक और शिक्षक प्रशिक्षक छात्रों और विद्यार्थियों शिक्षकों तक पहुंचने के लिए, अपनी सुविधा के अनुसार इनमें से किसी भी प्लैट्फ़ॉर्म का चयन और उपयोग कर सीखने की प्रक्रिया ज़ारी रखते हुए ऑनलाइन सहायता प्रदान कर सकते हैं। साथ ही शिक्षकों और शिक्षक प्रशिक्षकों को सलाह दी जाती है कि वे 14 वर्ष से कम उम्र के छात्रों को सूचित करें कि वो सीखने की स्थितियों तक पहुँचने के लिए अपने माता-पिता, दादा-दादी और बड़े भाई-बहनों के गजेट्स (स्मार्ट फोन, आईपैड, टैबलेट, लैपटॉप और डेस्कटॉप) का उपयोग करे और उन्ही के मार्गदर्शन में घर पर ही सीखने की प्रक्रिया ज़ारी रखें।

1. व्हाट्सप्प

यह एक ऐप है जिसे मोबाइल फोन पर डाउनलोड किया जा सकता है (यह लैपटॉप या डेस्कटॉप पर भी एक्सेस किया जा सकता है) और व्यक्तिगत मोबाइल नंबर का उपयोग करके पंजीकृत किया जा सकता है। हम संदेश भेज सकते हैं, ऑडियो-वीडियो कॉल कर सकते हैं। हम कई तरह के मीडिया को भी साझा कर सकते हैंफ़ोटो, ऑडियो, वीडियो और अन्य दस्तावेज़। हम उपरोक्त तरीकों से एक-से-एक या किसी समूह में संचार कर सकते हैं। 256 लोग एक समूह में शामिल हो सकते हैं और एक दूसरे के साथ बातचीत कर सकते हैं। कोई भी किसी भी समूह को बना सकता है (उदाहरण के लिए, व्हाट्सएप पर प्रत्येक वर्ग या विषय या पाठ्यक्रम के लिए एक समूह)।

कैसे उपयोग करें– एक शिक्षक या शिक्षक प्रशिक्षक वर्चुअल क्लास आयोजित करने के लिए व्हाट्सएप ग्रुप कॉल कर सकते हैं। व्हाट्सप्प का उपयोग शिक्षक समूह पर असाइनमेंट पोस्ट करने; और विद्यार्थी दिए गए असाइनमेंट को पूरा कर पोस्ट करने के लिए कर सकते हैं। शिक्षक व्हाट्सप्प समूह में सीखने के संसाधन के लिंक साझा कर सकते हैं, साथ ही डाउनलोड किए गए दस्तावेज़, अपनी रिकॉर्ड की गई आवाज़ और किसी विषय पर स्व-निर्मित दस्तावेज़ भी साझा कर सकते हैं। शिक्षक माता-पिता को घर पर ही विद्यार्थी अकादमिक गतिविधियों में व्यस्त रखने के सुझाव देकर उसकी मदद कर सकते हैं। विध्यालय प्रमुख साथी शिक्षकों से वार्तालाप करने और उन्हें परामर्श देने के लिए व्हाट्सएप ग्रुप बना सकते हैं।

2. फेसबुक

फेसबुक पर लैपटॉप / डेस्कटॉप कंप्यूटर के साथ-साथ मोबाइल ऐप के माध्यम से भी पहुँच स्थापित की जा सकती है। फेसबुक में लॉग इन करने के लिए एक अकाउंट बनाना होगा। फेसबुक पर पाठ्य-वस्तु, छवि, ऑडियो, वीडियो और अन्य दस्तावेजों से संबंधित जानकारी साझा करने या पोस्ट करने की अनुमति है। यहाँ पर समुदाय की भावना निहित है क्योंकि यहाँ हम यह अन्य उपयोगकर्ताओं को मित्र के रूप में जोड़ कर उनसे संपर्क स्थापित कर सकते हैं,

इस प्रकार समुदाय की भावना पैदा होती है। फेसबुक पर परिबद्ध और मुक्त समूहों के विकल्प उपलब्ध हैं ।यहाँ उपयोगकर्ता को नियंत्रण के विकल्प भी उपलब्ध हैं जिसमें सहभागिता, कुछ साझा करने एवं सदस्यता के लिए अनुमति प्रदान करना और प्राप्त करना शामिल है।

कैसे उपयोग करें– शिक्षक विषय या कक्षावार समूह बनाकर विभिन्न प्रकार की विषय सामग्री साझा कर सकते हैं। इसके अलावा, वे छात्रों के साथ बातचीत कर सकते हैं, लाइव व्याख्यान दे सकते हैं और वॉच पार्टी आदि का आयोजन कर सकते हैं। विद्यार्थियों को फेसबुक चैट / मैसेंजर में सीखने के लिए व्यक्तिगत प्रतिपुष्टि भी दी जा सकती है। सहयोग और नवाचार करने के लिए 'फेसबुक फ़ॉर एजुकेशन' (https://education.fb.com/) शिक्षकों को और प्रशिक्षकों के लिए फेसबुक का एक समर्पित मंच है।

3. ट्विटर

ट्विटर एक माइक्रो ब्लॉगिंग और सोशल नेटवर्किंग सेवा है, जिस पर उपयोगकर्ता एसे संदेशों के माध्यम से पोस्ट और बातचीत कर सकते हैं जिन्हें "ट्वीट" के नाम से जाना जाता है । इसपर लैपटॉप / डेस्कटॉप कंप्यूटर के साथ-साथ मोबाइल ऐप के माध्यम से पहुँच / संपर्क स्थापित की जा सकती है।यहाँ उपयोगकर्ताओं को अधिकतम 280 वर्णों के भीतर वास्तविक समय में त्वरित संदेशों के रूप में अपने विचारों को लिखने और साझा करने की अनुमति उपलब्ध है। हम ट्विटर के माध्यम से छवि, ऑडियो, वीडियो और दस्तावेज़ को अपलोड और साझा भी कर सकते हैं। साझा करते समय, कोई व्यक्ति हैशटैग (#) नामक सुविधा के माध्यम से अन्य व्यक्ति या समूह का उल्लेख कर सकता है। ट्विटर का उपयोग आत्म-अभिव्यक्ति, सामाजिक संपर्क स्थापित करने और सूचना साझा करने के लिए किया जा सकता है।

कैसे उपयोग करें– शिक्षक जानकारी हासिल करने, छात्रों को रोचक शैक्षिक गतिविधियों में व्यस्त रखने, वांछित समुदायों का अनुगमन करने, विशिष्ट प्रकरणों पर अपनी अंतर्दृष्टि साझा करने आदि के लिए एक प्रभावी शैक्षणिक उपकरण के रूप में इसका उपयोग कर सकते हैं। यह साथियों, छात्रों और शिक्षकों के बीच जुड़ाव और सहयोग को बढ़ा सकता है। शिक्षक असाइनमेंट, अन्य संसाधनों या वेब पेज के लिंक को ट्वीट कर सकते हैं। विद्यार्थी ट्विटर का उपयोग करके असाइनमेंट पर सहकारी रूप से काम कर सकते हैं। शिक्षक और विद्यार्थी सीखने के लिए प्रासंगिक और महत्वपूर्ण हैशटैग की सदस्यता ले सकते हैं।

4. एडमोडो

एडमोडो सीखने के लिए एक स्वतंत्र और सुरक्षित ऑनलाइन शैक्षणिक नेटवर्क है। यह दूसरों के साथ बातचीत करने के लिए एक सामाजिक नेटवर्क है। शिक्षक इसका उपयोग ऑनलाइन कक्षा समुदाय बनाने और प्रबंधित करने के लिए कर सकते हैं, और विद्यार्थी अपने साथियों के साथ जुड़ सकते हैं और सहयोग कर सकते हैं। यह होमवर्क और असाइनमेंट प्रबंधित करने, अन्य शिक्षकों के साथ नेटवर्क करने और छात्रों की प्रगति की निगरानी करने में मदद करता है।

कैसे उपयोग करें– शिक्षक अपनी कक्षाओं का प्रबंधन कर सकते हैं और एक ही स्थान पर अपनी सभी गतिविधियों को संस्थापित कर सकते हैं। शिक्षक यहाँ सभी शिक्षकों और छात्रों को एक साथ लाकर काम करने के लिए एक डिजिटल कक्षा का स्थान बना सकते हैं । किसी इकाई के अध्ययन के दौरान या बाद में छात्रों के सीखने का आकलन करने के लिए एडमोडो के क्विज बिल्डर या पोल फीचर का उपयोग किया जा सकता है। शिक्षक एक कक्षा को छोटे समूहों में विभाजित कर सकते हैं और सहपाठी समीक्षा और प्रतिपुष्टि के लिए विद्यार्थी इन समूहों में अपना काम पोस्ट कर सकते हैं।शिक्षक छात्रों के सीखने की प्रक्रिया को आगे बढ़ाने के लिए और नए विषयों पर उनका अभ्यास समय बढ़ाने को प्रेरित करने के लिए एडमोडो बैज का उपयोग कर सकते हैं। बैज के द्वारा छात्रों को अपनी उपलब्धियों का प्रदर्शन करने और दूसरों को प्रेरित करने का मौक़ा मिलता है। व्यवस्थापक इस मंच का प्रयोग साथी शिक्षकों के साथ समन्वय और सहकारिता के लिए कर सकते हैं। ख़ासतौरपर एडमोडो की वीडियो सेवा स्कूलट्यूब के माध्यम से व्यावसायिक विकास के सेमिनार आयोजित करना बहुत आसान होता है।

5. इंस्टाग्राम

इंस्टाग्राम एक फोटो और वीडियो-शेयरिंग सोशल नेटवर्किंग सेवा है, जिसके दुनिया भर में लाखों सक्रिय उपभोक्ता हैं। इसपर लैपटॉप / डेस्कटॉप कंप्यूटर के साथ-साथ मोबाइल ऐप के माध्यम से पहुँच स्थापित की जा सकती है। इसका उपयोग लघु वीडियो, चित्र, ऑडियो, उद्धरण, लेख एवं और भी बहुत कुछ साझा करने के लिए किया जा सकता है। शिक्षक भी इंस्टाग्राम पर समूह बना सकते हैं और समूहों पर फ़ोटो और अन्य मीडिया पोस्ट कर सकते हैं। वे या तो एक मुक्त समूह जिसे सभी के लिए खुला रख सकते हैं या फिर एक परिबद्ध समूह बना सकते हैं।

कैसे उपयोग करें– इंस्टाग्राम के माध्यम से, शिक्षक प्रभावशाली रूप से स्वयं को दृश्यकथा में संलग्न कर सकते हैं। एक प्रासंगिक हैशटैग का उपयोग कर सकते हैं जो अक्सर खोजने और पता लगाने योग्य होने के लिए प्रयोग किए जाते हैं। साथ ही अन्य सुविधाएँ भी हैं, जिनका शिक्षक और विद्यार्थी उपयोग कर सकते हैं जेसे 15सेकंड तक वीडियो रिकॉर्डिंग, असीमित इंस्टास्टोरी जोड़ पाना और कहानियों के भीतर प्रत्यक्ष संदेश इत्यादि। IGTV उपयोगकर्ताओं को टीवी एपिसोड के तरह एक घंटे तक चलने वाले वीडियो साझा करने की सुविधा देता है।

6. टेलीग्राम

टेलीग्राम एक मोबाइल ऐप आधारित संचार उपकरण है। इसमें विभिन्न प्रकार के मीडिया जो फोटो, ऑडियो, वीडियो और दस्तावेज भी हो सकते हैं को साझा करने की क्षमता है।यहाँ एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के बीच संचार के साथ-साथ समूह संचार की सुविधा भी है। विषय समूह बनाए जा सकते हैं, और प्रत्येक समूह में 1,00,000 तक सदस्य भी हो सकते हैं। इसमें एक से अधिक व्यवस्थापकों की सुविधा भी उपलब्ध जो मिलकर सहयोगात्मक तरीके समूह को

नियंत्रित रख सकते हैं। समूहों को एक तरफ़ा या दो तरफ़ा संचार करने के लिए भी नियंत्रित किया जा सकता है।इसका उपयोग ऑडियो कॉल और वीडियो कॉल करने के लिए भी किया जा सकता है। समूह सम्मेलन कॉल भी एक अतिरिक्त सुविधा है जो शिक्षकों को ऑनलाइन सत्र लेने और बातचीत को प्रोत्साहित करने में मदद करता है । हर बार जब कोई अपना डेस्कटॉप खोलता है, तो बस टेलीग्राम आइकन पर क्लिक करें, यह काम करना शुरू कर देगा। टेलीग्राम चैनल असीमित संख्या में छात्रों और शिक्षकों को वांछित जानकारी प्रदान करने के लिए सहायक हो सकते हैं।

कैसे उपयोग करें– यहाँ पर शिक्षक; शिक्षकों और छात्रों के बड़े समूह बना सकते हैं और विभिन्न प्रकरणों पर लगातार बातचीत कर सकते हैं। NISHTHA प्रशिक्षण के दौरान कई राज्यों जैसे असम, कर्नाटक, ओडिशा, पंजाब, राजस्थान ने सूचनाओं और सर्वोत्तम प्रथाओं के आदान-प्रदानकेलिएटेलीग्रामकाउपयोगकिया

7. ब्लॉगर

एक ब्लॉग को ऑनलाइन पत्रिका या सूचनात्मक वेबसाइट माना जा सकता है। इसके अंतर्गत व्यक्ति द्वारा एक ब्लॉगिंग वेबसाइट की स्थापना की जाती है और नियमित रूप से लेख पोस्ट किए जाते है जिन्हें ब्लॉग के नाम से जाना जाता है। उपयोगकर्ता अपने ईमेल के माध्यम से एक नए लेख की सूचना प्राप्त करने के लिए ब्लॉगों की सदस्यता ले सकते हैं या सीधे ब्लॉगिंग साइट पर जाकर लेख पढ़ सकते हैं।ब्लॉगर, Google द्वारा प्रदत्त एक ब्लॉग-प्रकाशन सेवा है। जिन उपयोगकर्ताओं के पास Google खाता)जीमेलआईडी (वे स्वतंत्र रूप से अपनी खुद की ब्लॉगिंग वेबसाइट बनाने के लिए ब्लॉग सुविधा का उपयोग कर सकते हैं और किसी विषयया विषय क्षेत्र जैसे यात्रा ब्लॉग, अनुभव ब्लॉग, मार्केटिंग ब्लॉग, उत्पाद विवरण ब्लॉग, शैक्षिक ब्लॉग, आदि पर लेख लिखना शुरू कर सकते हैं।

कैसे उपयोग करें– शिक्षक और विद्यार्थी अपने जीमेल खातों के माध्यम से ब्लॉगर पर अपने खाते बना सकते हैं। उदाहरण के लिए, विज्ञान, गणित, भाषा, आदि जैसे विषय क्षेत्रों से संबंधित कठिन प्रकरणों पर शिक्षक ब्लॉग लिखकर और साझा कर सकते हैं। वे चित्रों, वीडियो, ऑडियो, पीपीटी आदि के माध्यम से ब्लॉग पर शिक्षण सामग्री प्रदर्शित कर सकते हैं। वर्डप्रेस का उपयोग करके कक्षा ब्लॉग भी बनाया जा सकता है, और शिक्षकों व छात्रों का एक समुदाय अवधारणाओं और विचारों के बारे में एक साथ पोस्ट और चर्चा कर सकता है।

8. स्काइप

स्काइप का उपयोग आमतौर पर वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति या समूहों में संवाद करने के लिए किया जाता है। इसपर लैपटॉप / डेस्कटॉप कंप्यूटर के साथ-साथ मोबाइल ऐप के माध्यम से पहुँच स्थापित की जा सकती है। उपयोगकर्ताओं को एक खाता बनाने और फिर लॉग इन करने की आवश्यकता होती है। स्काइप समूह कॉलिंग में कॉन्फ्रेंस कॉलिंग और समूह वार्ता शामिल हैं। इसका उपयोग 50 लोगों तक के समूह के लिए

वीडियो चैट या कॉन्फ्रेंस कॉल की व्यवस्था के लिए किया जा सकता है। जिनके पास पहले से Skype है, ऐसे लोगों को निःशुल्क शामिल किया जा सकता है।

कैसे उपयोग करें– स्काइप शिक्षकों को अपने छात्रों के लिए कक्षा से परे दुनिया से परिचय कराने का एक शानदार तरीका प्रदान करता है। वीडियो कॉलिंग के माध्यम से, विद्यार्थी शिक्षकों एवम् प्रशिक्षकों और अन्य छात्रों के साथ लाइव चर्चा के द्वारा शंकाओ के समाधान के लिए जुड़ सकते हैं। हम वर्चुअल फील्ड ट्रिप अन्वेषण के लिए, प्रतिभागियों और प्रस्तुतकर्ता के बीच दो-तरफ़ा संवाद स्थापित करते हुए; गेस्ट स्पीकर के सत्रों के आयोजन के लिए भी स्काइप का उपयोग कर सकते हैं।स्काइप पर लेखकों, विशिष्ट हस्तियों, प्रौद्योगिकी विशेषज्ञों, डॉक्टरों, कलाकारों, आदि के साथ लाइव चर्चा जैसे विशेष कार्यक्रम आयोजित किए जा सकते हैं। स्काइप के माध्यम से छात्रों, शिक्षकों और माता-पिता के साथ स्क्रीन, फ़ाइलों, संसाधनों और अन्य जानकारी साझा करना भी ई-लर्निंग प्रक्रिया का हिस्सा हो सकता है।

9. पिनटेरेस्ट

पिनटेरेस्ट सोशल वेब के साथ-साथ मोबाइल एप्लिकेशन (एंड्रॉइड और आईओएस समर्थित दोनों) पर उपलब्ध बहुभाषी प्रारूप में एक दृश्यात्मक सामाजिक नेटवर्क है। यह एक ऑनलाइन ओपन बुलेटिन बोर्ड की तरह है जिसमें समुदाय, शिक्षक, विद्यार्थी और अभिभावक एक ही मंच पर बातचीत, पिन को साझा और पोस्ट कर सकते हैं। यह छवियों, GIF, इंटरैक्टिव वीडियो, दस्तावेजों और ब्लॉगों आदि का उपयोग करते हुए हमें जानकारी को पोस्ट करने, सहेजने, ब्लॉगिंग और खोज करने में सक्षम बनाता है।जिन संसाधनों को पिन किया जाता है वे विभिन्न श्रेणियों में विभाजित हो जाते हैं। यहाँ जानकारी के चयन के लिए; सीखने के विविध क्षेत्रों से सम्बंधित बहुत सारी श्रेणियां हैं। ये श्रेणियां या बोर्ड उपयोगकर्ता के पिनटेरेस्ट प्रोफ़ाइल पर प्रदर्शित किए जाते हैं। चूंकि ये पिन साझा किए जा सकते हैं और आसानी से खोजे जा सकते हैं, इसलिए ये एक बहुत उपयोगी शैक्षिक उपकरण बनने की क्षमता रखते है।

10.यूट्यूब

यूट्यूब एक ऑनलाइन वीडियो साझा करने का प्लेटफ़ॉर्म है, जिसमें उपयोगकर्ता वीडियो देख, अपलोड, संपादित और साझा कर सकते हैं। वे विषय वस्तु को पसंद, नापसंद करने के साथ ही उसपर टिप्पणी भी कर सकते हैं। यह उपयोगकर्ताओं को मुफ्त यूट्यूब चैनल बनाने की अनुमति देता है जिसमें वे अपने द्वारा बनाए गए वीडियो अपलोड कर सकते हैं। इसके अलावा, उपयोगकर्ता वीडियो को श्रेणीबद्ध कर अपनी प्लेलिस्ट बना सकते हैं। यहाँ छात्रों को तल्लीन करने और उन्हें कठिन अवधारणाओं को सीखने में मदद करने के लिए वीडियो व्याख्यान, एनीमेशन वीडियो, 360 वीडियो जेसे उपयोगी संसाधन उपलब्ध हैं।

कैसे उपयोग करें– उदाहरण के लिए, शिक्षक "ज्यामिति "के रूप मे गणित के ज्यामिति विषय से संबंधित सभी वीडियो वाली एक प्लेलिस्ट बना सकते हैं। शिक्षक विभिन्न विषयों पर अवधारणात्मक और शिक्षाशास्त्र की दृष्टि से सही वीडियो

को खोजकर विद्यार्थी के साथ साझा कर सकते हैं। वीडियो को स्थानीय भाषाओं में ऑटो-अनुवादित किया जा सकता है, जो उन्हें सभी के लिए उपयोगी बनाता है। विडीओ में स्थानीय भाषाओं के उपशीर्षक भी जोडे जा सकते जो उन्हें समावेशी बनाते हैं। शिक्षक कहीं से भी अपने व्याख्यान को लाइव स्ट्रीम कर सकते हैं, जिसे वे चयनित समूह या सार्वजनिक रूप से साझा कर सकते हैं।

11. गूगल हैंगऑउट

यह एक एकीकृत संचार सेवा है जो सदस्यों को टेक्स्ट, वॉयस या वीडियो चैट / संवाद स्थापित करने और विषय वस्तु को एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति या एक समूह में साझा करने की सुविधा देती है। गूगल हैंगऑउट Gmail में बनाए गए हैं, और मोबाइल हैंगऑउट एप्लिकेशन iOS और Android उपकरणों के लिए उपलब्ध हैं। इस एप्लिकेशन का उपयोग करने के लिए केवल Gmail खाते की आवश्यकता है। गूगल हैंगऑउट में 150 लोग भाग ले सकते हैं, हालांकि एक वीडियो कॉल 25 प्रतिभागियों तक ही सीमित है।

कैसे उपयोग करें– शिक्षक अपने घर से लाइव स्ट्रीम क्लास के लिए हैंगआउट का उपयोग कर सकते हैं और विद्यार्थी अपने-अपनेघरोंसे लाइव क्लास में शामिल हो सकते हैं। इसमें एक समूह के भीतर छोटे समूह बनाए जा सकते हैं जिसके तहत छात्रों के बीच ऑडियो या वीडियो चैट के माध्यम से समूह चर्चा और सहकारी तरीक़े से सीखने की प्रक्रिया चल सकती है। एक समूह के भीतर छोटे समूह बनाए जा सकते हैं जिसके तहत छात्रों के बीच समूह चर्चा और सहकर्मी तरीके सेचल सकती है।

मौजूदा परिस्थिति में तनाव और चिंता से निपटने के लिए दिशानिर्देश

कोरोनावायरस (कोविड-19) महामारी इस दौर में एक ऐसी स्थिति है जिसमें सतर्कता ज़रूरी है और हम सभी को, जिसमें हमारे अध्यापक और विद्यार्थी भी शामिल हैं, को सलाह दी गई है कि वे घर पर रहें ताकि सामाजिक दूरी बनी रहे और वायरस के संक्रमण की श्रृंखला को रोका जा सके। इससे व्यक्तियों पर न केवल शारीरिक रूप से बल्कि मनोवैज्ञानिक रूप से भी प्रभाव हो रहा है। विद्यार्थियों, अध्यापकों और माता-पिता सहित कई व्यक्तियों को तनाव महसूस हो सकता है, क्योंकि इस महामारी ने उदासी, भय, चिंता, असहायता की भावना, अनिश्चितता, रुचि की कमी और इसके अलावा गहरी निराशा जैसी भावनाएँ उत्पन्न की हैं। इस तरह की भावनाओं को समझा जा सकता है कि इस आकस्मिक प्रकोप के परिणामस्वरूप दैनिक जीवन की गतिविधियों में अप्रत्याशित बदलाव हुआ है (जैसे स्कूल जाना, दोस्तों से मिलना, सामाजिक मेल-जोल, परिवार के साथ बाहर जाना, परीक्षा, भावी प्रवेश, करियर, यात्रा में व्यवधान / अनिश्चितता आदि)। इस स्थिति के लिए सामाजिक दूरी और आपस में अलगाव की माँग एक अतिरिक्त चुनौती है।

तनाव का अनुभव करने वाले लोगों द्वारा आमतौर पर महसूस की जाने वाली कुछ भावनाएँ/प्रतिक्रियाएँ हैं–

- नकारात्मक विचार होना
- बेचैनी, चिंता, भय होना
- उदासी, अशांति, सामान्य सुखद गतिविधियों में रुचि नहीं होना
- कुंठा, चिड़चिड़ापन या गुस्सा होना
- बेचैनी या असंतुलन होना
- असहाय महसूस करना
- दूसरों से दूरी महसूस करना
- ध्यान केंद्रित करने में कठिनाई होना
- आराम करने या सोने में परेशानी होना
- शारीरिक लक्षण, जैसे– पेट खराब, थकान, असुविधाजनक संवेदनाएँ होना

इसलिए, यह महत्वपूर्ण है कि हमारे आस-पास के सभी लोगों के कल्याण के लिए और विद्यार्थियों, अध्यापकों और माता-पिता की मदद करने और तनाव और चिंता से राहत पाने के लिए रचनात्मक कार्रवाई करें।

तनाव और चिंता से निपटने हेतु विद्यार्थियों के लिए दिशानिर्देश

- **दिनचर्या बनाने का प्रयास करें**– तनावपूर्ण परिस्थितियों में दिनचर्या बनाए रखना मुश्किल होता है। स्नान, भोजन करने और सोने का एक निश्चित समय न होना सामान्य हो सकता है। चाहें इससे कोई फर्क पड़ता हो अथवा नहीं? यह याद रखना चाहिए कि दिनचर्या बनाए रखने से अनुशासन बनाने में मदद मिलती है और इससे आपके विचारों और भावनाओं पर सकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है। स्वस्थ रहने और नई दिनचर्या तैयार करने के तरीके हैं। उन गतिविधियों की एक सूची बनाएँ जो आप करना चाहते हैं। ये अध्ययन और मज़ेदार गतिविधियों दोनों से संबंधित हो सकते हैं, जैसे– अध्ययन के उन क्षेत्रों को समय देने की कोशिश करें, जिनमें अधिक ध्यान और समय की आवश्यकता होती है, नए घर के भीतर या छत पर नए खेल खेलना/प्रयास करना, नया शौक शुरू करना, दैनिक घरेलू काम साझा करना, पहेलियाँ सुलझाना, विभिन्न विषयों, सामान्य ज्ञान आदि से संबंधित पहेलियाँ/क्विज़ विकसित

करना, किताब पढ़ने की शुरुआत करना, कपड़े अपने आप व्यवस्थित करना/सफाई करना और अपने भाइयों और बहनों को काम करने में मदद करना, शारीरिक व्यायाम करना, नए प्रकार के व्यंजन पकाना और अपने माता-पिता और भाई-बहनों की सेवा करना, कोई उपकरण चलाना, नयी भाषा सीखना, सिलाई करना सीखना, बागवानी करना, पेड़ों या सितारों का अवलोकन इत्यादि और संगत विषयों, जैसे– भूगोल, विज्ञान, सामाजिक विज्ञान आदि के साथ इनका संबंध ज्ञात करना।

दैनिक गतिविधियों के लिए एक योजना तैयार करें और जितना संभव हो उतना इसका पालन सुनिश्चित करने का प्रयास करें।

- **अपने 'आप' पर ध्यान दें और अपनी भावनाओं को पहचानें**– हम रोज़मर्रा की दिनचर्या में बहुत सारी चीज़ों को फ़िट करने की कोशिश कर रहे हैं, जैसे– स्कूल, पढ़ाई, होमवर्क, परीक्षा, कोचिंग आदि और ऐसा मानते हैं कि हम अपने लिए समय नहीं निकाल पा रहे हैं। अपनी भावनाओं को पहचानना और यह महसूस करना उचित है कि आप जिस दौर से गुज़र रहे हैं, हर कोई उसी तरह महसूस कर रहा है। घर पर वर्तमान समय को अपने जीवन में अपने लिए और दूसरों के लिए जो कुछ भी हो रहा है, उस पर प्रतिबिंबित करने के अवसर के रूप में देखने की ज़रूरत है कि आप किन पहलुओं को बदलना चाहेंगे। आपकी ओर से किस तरह के प्रयास, सोच अथवा कार्य की आवश्यकता है। देखने की कोशिश करें अर्थात अपनी संवेदनाओं से अवगत हों और जो आप महसूस कर रहे हैं उसे व्यक्त करें। अपने विचारों के बारे में लिखें कि आपने अपने आप में क्या देखा है। क्या इससे आपको खुद को बेहतर समझने में मदद मिलती है? अपनी गतिविधियों और विचारों के दैनिक क्रम को बनाए रखने की कोशिश करें।

अपने विचारों, भावनाओं और कार्यों से अवगत रहें।

- **आपस में जुड़े रहें**– सामाजिक व्यक्ति के रूप में, दोस्तों और परिवार के साथ जुड़े रहने से हमारे लिए संतोष और स्थिरता की भावना आती है। उन सब से समर्थन और सरोकार रखने की भावना से हमारे भावनात्मक कल्याण पर एक शक्तिशाली प्रभाव होता है और हमें चुनौतियों का सामना करने में मदद मिलती है। वर्तमान स्थिति और परिणामी तनाव से निपटने के लिए "हम" अर्थात समुदाय की भावना पैदा करने की आवश्यकता है। वर्तमान समय में हमारे पास प्रौद्योगिकी का लाभ मौज़ूद है जिसके जरिए विश्व स्तर पर फ़ोन, ईमेल, फ़ेसबुक,स्काइप, ज़ूम, व्हाट्सएप, आदि के माध्यम से लोगों के साथ जुड़ना संभव बन गया है। इसलिए, दूसरों से बात करने के लिए इन माध्यमों का उपयोग करें, उनकी चिंताओं, विचारों और भावनाओं के बारे में जानें और उनके साथ अपनी भावनाओं और दृष्टिकोण को साझा करें। ऐसे कई तरीके हैं जिनके ज़रिये हम अपने परिचितों, दोस्तों और रिश्तेदारों से जुड़े रहने के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग कर सकते हैं, जैसे–
- दोस्तों और परिवार के साथ कॉल, टेक्स्ट या वीडियो चैट करें।
- जल्दी तैयार होने वाले, सरल और पौष्टिक व्यंजन साझा करें।
- वर्चुअल बुक या मूवी क्लब शुरू करें।
- वीडियो चैट पर एक साथ कसरत करने का एक कार्यक्रम बनाएँ।
- किसी विषय, समीकरण, प्रयोग आदि की अपनी समझ को एक ऑनलाइन समूह या साथियों के समूह में दूसरों के साथ साझा करें।

याद रखें कि सामाजिक दूरी बनाए रखने का मतलब सामाजिक संबंधों की समाप्ति नहीं है। यह केवल भौतिक संबंधों की अनुपस्थिति है। आप अभी भी अपने विचारों और भावनाओं में अपने दोस्तों और परिवार के साथ जुड़े रह सकते हैं ।

- **सकारात्मक सोच को बढ़ाना**– वर्तमान समय जैसी स्थिति में, जहाँ अनिश्चितता है, विद्यार्थियों के लिए चिंतित होना और उनके मन में नकारात्मक विचार आना सामान्य है। तनाव से बचने, प्रबंधन और तनाव कम करने की कुंजी एक सकारात्मक दृष्टिकोण है। कभी भी उम्मीद न खोएँ; स्वयं से शुरुआत करें और अपने आस-पास के अन्य लोगों की भी मदद करें। अपने आप से कुछ प्रश्न पूछकर सकारात्मक विचारों में निरंतरता बनाए रखें, जैसे–
- मुझे हालात को नियंत्रित करने के लिए क्या करना चाहिए?
- क्या मैं महामारी के बारे में कुछ ज़्यादा सोच रहा हूं?
- पिछले समय में किन कार्यनीतियों ने चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों से निपटने के लिए मेरी मदद की है?
- अब मैं घर पर कौन-सी उपयोगी या सकारात्मक कार्रवाई कर सकता हूं?
- अन्य (विशेषकर बड़े/माता-पिता, अध्यापक) वर्तमान स्थिति से कैसे निपटते हैं?

नकारात्मक विचारों के साथ सावधानी बरतें और घर के अंदर अधिक और नियमित शारीरिक गतिविधियाँ करें।

- **अपने शरीर का ख्याल रखें**– हमारे शरीर और दिमाग के लिए स्वस्थ और अच्छी तरह से संतुलित आहार का सेवन महत्वपूर्ण है। विद्यार्थियों के रूप में आपने ध्यान और योग पर स्कूल में प्रशिक्षण प्राप्त किया होगा। अब बेहतर मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य के निर्माण के लिए रोज़ाना इसका अभ्यास शुरू करने का सबसे अच्छा समय है। इसे नियमित रूप से दिन में एक बार करने का समय निश्चित करें। कुछ प्रकार की शारीरिक गतिविधि, जैसे– एरोबिक्स, स्ट्रेच एक्सरसाइज़, योग आसन, गहरी साँस लेना, नृत्य आदि करें। इसके अलावा पर्याप्त मात्रा में पानी पिएँ और हर दिन पर्याप्त (7–8 घंटे) नींद लें। इससे आपको ऊर्जा मिलेगी, आपकी प्रतिरक्षा प्रणाली को बढ़ावा मिलेगा और आपकी भावना उच्च बनी रहेगी। परिणामस्वरूप तनाव और चिंता को कम करने मेंमदद मिलेगी।

स्वस्थ शरीर में ही स्वस्थ मन होता है। यह कल्याण का मंत्र है।

- **सूचित रहें और अद्यतन जानकारी रखें**– आप अफ़वाह फैलाने वाले एक एजेंट के रूप में कार्य न करें। संदेशों को आगे भेजने में उचित सावधानी बरतें, क्योंकि कभी-कभी ये प्रामाणिक जानकारी पर आधारित नहीं होते हैं। यह विश्वसनीय और अपडेट रहने और भरोसेमंद मीडिया स्रोतों को सुनने के लिए महत्वपूर्ण है। समाचार और सोशल मीडिया अपडेट लगातार देखते रहने से चिंता बढ़ सकती है। भय और चिंता को कम करने में मदद पाने के लिए, समाचार सुनने के लिए अपने मीडिया को एक विशेष समय तक सीमित करें।

समाचार और सोशल मीडिया के लिए कुछ समय सीमा तय करें।

- **सभी लोगों के कल्याण के लिए योगदान**– सभी जीवों की आपसी निर्भरता और अस्तित्व को स्वीकार करने और उसका सम्मान करने की आवश्यकता है। ऐसे लोगों की मदद करना जो बूढ़े, कमज़ोर हैं और जिन्हें देखभाल की ज़रूरत है, जीवन में आशा और अर्थ की भावना को बढ़ावा मिल सकता है। अपने परिवार और दोस्तों के प्रति प्यार और देखभाल दर्शाने से जीवन में उद्देश्य की भावना बढ़ सकती है। कुछ योजनाएँ जिन पर आप विचार कर सकते हैं, इनमें सुनिश्चित करें कि जो लोग आवश्यक सेवाएँ प्रदान कर रहे हैं उनका सम्मान किया जाए। अपने आस-पड़ोस में बूढ़े, ज़रूरतमंद लोगों को खाद्य सामग्री, किराने का सामान आदि वितरित करना, पक्षियों और आवारा कुत्तों को खाना खिलाना और प्रोत्साहन, सकारात्मकता आदि के संदेश भेजना।

सभी प्राणियों के अस्तित्व को सुनिश्चित करने के लिए पारिस्थितिकी तंत्र के एक सक्रिय सदस्य बनें

तनाव और चिंता से निपटने हेतु अध्यापकों के लिए दिशानिर्देश

कोरोनावायरस (कोविड-19) के प्रकोप से उत्पन्न होने वाली इस स्थिति ने हमारे सामाजिक जीवन पर अनेक प्रतिबंध लगा दिए हैं और हमारी दिनचर्या में बाधा आई है। स्थिति को संभालने के लिए अपने अलगाव और अपने आप को दूसरों से दूर रखने के सुझाए गए उपायों का अभ्यास करना है, जो कि हमारा स्वाभाविक या सामान्य व्यवहार नहीं है। इसलिए, इसके कई परिणाम होते हैं। हम इन दिनों जीवन पर नियंत्रण की कमी का अनुभव कर सकते हैं, असहाय, चिंतित, क्रोधित, उदास, बेचैन या चिड़चिड़े महसूस कर सकते हैं। यह भावनात्मक रूप से थकाऊ हो सकता है और किसी व्यक्ति को भावनात्मक रूप से कमज़ोरी महसूस हो सकती है (जो कि हमारा सामान्य भावनात्मक स्तर नहीं हो सकता है।)

अध्यापक के रूप में हम न केवल खुद के लिए ज़िम्मेदार हैं, बल्कि अपने विद्यार्थियों के लिए और बड़े पैमाने पर समाज के लिए रोल मॉडल भी हैं। इसलिए, हमें यह जानना होगा कि तनावपूर्ण समय से कैसे निपटें और इस प्रक्रिया में खुद को और दूसरों को कैसे मदद करें। महामारी के दौरान इस तरह के मजबूरी में सामाजिक अलगाव से जुड़ी भावनाओं से निपटने के कुछ तरीके हैं–

- **एक सक्रिय दृष्टिकोण अपनाएँ**– स्वीकार करें और अन्य लोगों (विद्यार्थियों, माता-पिता, सहकर्मियों) को यह स्वीकार करने में मदद करें कि यह समय कठिन है। इसके अलावा, निराशा दूर करने और सभी को आश्वस्त करने के लिए यह आवश्यक है कि चूँकि वैश्विक सहयोग के माध्यम से चिकित्सा अनुसंधान किया जा रहा है, इसलिए आने वाला समय बेहतर होगा। अपने लिए एक योजना बनाएँ। इससे आपको अपने व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन में उद्देश्य और प्रगति की भावना लाने में मदद मिलेगी। एक दैनिक समय-सारणी या दिनचर्या तैयार करें। दिनचर्यामें विविधता सुनिश्चित करें, जैसे– काम, आराम, व्यायाम, सीखना, आदि। कुछ नया सीखें, इससे आपकी आंतरिक प्रेरणा और जिज्ञासा बढ़ती है।
- **जुड़े रहें**– मोबाइल प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कॉल, टेक्स्ट, व्हाट्सएप, ईमेल इत्यादि के माध्यम से जुड़े रहने में मदद मिलेगी। इस समय का उपयोग उन लोगों से जुड़ने के लिए करें, जिनके साथ आप दूरी, समय की कमी, आदि के कारण कनेक्ट नहीं कर पाए हैं। भरोसेमंद लोगों के साथ सरोकार साझा करने के महत्वपूर्ण सकारात्मक मनोवैज्ञानिक लाभ हैं। इसलिए, अपनी भावनाओं को साझा करें और आप जो भी अनुभव कर रहे हैं, दूसरों को भी इसी तरह की भावनाओं के साथ सामना करने में मदद करने की कोशिश करें। परिवार के अंदर रिश्तों को फिर से जोड़ने और मजबूत करने के लिए घर पर उपलब्ध अतिरिक्त समय का उपयोग करें।
- **अपने स्वास्थ्य पर ध्यान दें**– संगरोध और अलगाव तनावपूर्ण हैं, इसके साथ ही तनाव हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली को कमज़ोर करता है। इसलिए, स्वस्थ रहने के बारे में सक्रिय रहना और भी महत्वपूर्ण हो जाता है। सही पोषण-विविधता के साथ नियमित भोजन करें और बार-बार अल्पाहार लेने से बचें। चिंता की भावना हमें कभी-कभी सुविधाजनक रूप से खाने के लिए प्रेरित कर सकती है, इसलिए हमें इन इच्छाओं को प्रबंधित करने की आवश्यकता है। दैनिक व्यायाम से नींद के पैटर्न को नियमित करने में मदद मिलेगी। ये सभी हमारे मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देते हैं। नींद की स्वस्थ आदतों को बनाए रखें। नींद में खलल पड़ने से किसी व्यक्ति के मूड पर होने वाला नकारात्मक प्रभाव पहले से ही ज्ञात है। स्कूल, कॉलेज या कार्यस्थल पर नहीं जाने की स्थिति में, नींद की अस्वस्थ आदतें आसानी से बन सकती हैं जैसे कि देर से सोना और देर से उठना। किंतु बाद के दिनों में यह आदतें हानिकारक हो सकती हैं। इसलिए, शारीरिक व्यायाम और सुखद और आरामदायक गतिविधियों के साथ हमारे दिन की सब गतिविधियों को संतुलित श्रेणी में निर्धारित रखना उपयोगी होगा। इससे गुणवत्तापूर्ण नींद लाने में मदद मिलेगी। अपने और अपने

परिवार के सदस्यों के लिए संतुलित और पौष्टिक भोजन तैयार करना अच्छे स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए एक महत्वपूर्ण पहलू है।

- **विचार करें और अपने आप से कनेक्ट करें**– अलग-अलग गंध, बनावट और दृश्यों की पहचान करके अपने परिवेश (घर और तत्काल प्रकृति) का अवलोकन करने के लिए समय निकालें। इससे चिंतित मन को शांत करने में मदद मिलेगी। अपनी देखभाल का अर्थ है, अतिथियों को आने से मना करने, अनावश्यक माँगों को कम करने और "नहीं" कहने जैसी सीमाओं को बनाए रखना। हमारे प्रतिदिन के व्यस्त कार्यक्रम में हमें अपनी देखभाल कार्यक्रम के रख-रखाव में कठिनाई हुई। ऐसी कोई भी गतिविधि, जैसे– ध्यान, योग, घूमना, पकाना, पढ़ना आदि करने का अवसर आजमाएँ, जिससे आपको स्वयं के साथ जुड़ने में मदद मिले। उन छोटे बदलावों के बारे में सोचें जिन्हें आप अपने जीवन में कर सकते हैं।
- **अपने मीडिया समय का प्रबंधन करें**– विभिन्न सोशल मीडिया चैनलों के माध्यम से प्राप्त जानकारी आपको अभिभूत और भ्रमित कर सकती हैं। इसलिए, भले ही वर्तमान समय में डिजिटल रूप से सक्रिय रहना लगभग एक आवश्यकता है, लेकिन समाचार और मीडिया स्रोतों को सावधानीपूर्वक चुनना महत्वपूर्ण है। भारत सरकार के कोरोनावायरस (कोविड -19) हेल्पडेस्क और डब्ल्यूएचओ की वेबसाइट जैसे एक या दो सुविज्ञात स्रोतों को चुनें और अद्यतन जानकारी पाने के लिए दिन के दौरान निश्चित समय निर्धारित करें। खासतौर पर सोशल मीडिया पर खबरों को पढ़ने से बचें। समाचारों को पढ़ते समय भरोसेमंद चिकित्सा कार्मिकों, निर्णय लेने वालों और प्रशासकों के साथ सीधे तौर पर पारंपरिक राष्ट्रीय मीडिया पर निर्भर करें। सोशल मीडिया प्लेटफ़ार्मों का उपयोग लोगों (दोस्तों, परिवार, विद्यार्थियों, सहकर्मियों आदि) के साथ जुड़ने के लिए करें असत्यापित संदेशों को भेजने के लिए नहीं।

तनाव और चिंता से निपटने हेतु माता-पिता के लिए दिशानिर्देश

माता-पिता की प्राथमिक भूमिका अब अपने बच्चों को अच्छी तरह से रखना है और इसका अर्थ है कि उनके भावनात्मक स्वास्थ्य के साथ-साथ उनके शारीरिक स्वास्थ्य की देखभाल भी करनी है। यह चिंता करने के बजाय कि बच्चे स्कूल संबंधी पर्याप्त कार्य नहीं कर रहे हैं, माता-पिता को अचानक आए इस अवकाश को विद्यार्थियों द्वारा व्यक्तिगतरूप से सीखने के लिए एक अवसर के रूप में देखना चाहिए,जिसे ज़्यादातर स्कूल पेश करने के लिए संघर्ष करते हैं। माता-पिता अपने बच्चों को उन सभी विभिन्न चीज़ों को लिखने के लिए कह सकते हैं जो वे इस समय के दौरान सीख सकते हैं, कर सकते हैं और अनुभव कर सकते हैं। ये पौधों को पानी देने, पढ़ने की आदत विकसित करने, खाना बनाना सीखने, पेंटिंग करने, संगीत वाद्य बजाने आदि कुछ भी हो सकते हैं।

- **अपने बच्चों को जीवन कौशल विकसित करने में मदद करें**– एक तरह से माता-पिता छोटे बच्चों को भी जीवन कौशल विकसित करने में मदद कर सकते हैं, जब वे घर पर होते हैं। उन्हें घर के काम या खाना पकाने में मदद करने के लिए कहें। यह आवश्यक नहीं है कि उनके जीवन में सब कुछ केवल पढ़ाई पर आधारित होना चाहिए। अब माता-पिता के पास अपने बच्चों के साथ जुड़ने और जीवन के दौर को समझने के लिए उनमें संवेदनशीलता विकसित करने का अवसर है। दैनिक कामों में मदद करने के लिए एक कप चाय बनाना सीखने से विद्यार्थी अलगाव के क्षण में भी उस जुड़ाव को महसूस कर सकेगा।
- **अपनी चिंता को समझें**– एक अभिभावक के रूप में, कोरोनावायरस के आस-पास की अनिश्चितता को संभालना सबसे मुश्किल काम हो सकता है। यह कोई नहीं जानता कि वास्तव में कोई कैसे प्रभावित होगा। भ्रम की स्थिति में रहने के बजाय माता-पिता इस पर ध्यान दे सकते हैं कि वास्तव में उन्हें क्या चिंता है। यह आपके बच्चे के लिए पढ़ाई, शिक्षा-सत्र आदि का नुकसान हो सकता है। उनके बारे में चिंतन करने के बाद, माता-पिता को उनकी चिंता के स्रोत के रूप में एक स्पष्ट जानकारी मिल सकती है।

- **नकली समाचार/फ़ेक न्यूज़ और अंधविश्वास से बचें** कोई माता-पिता भारत सरकार के कोरोना वायरस (कोविड-19) हेल्पडेस्क और विश्व स्वास्थ्य संगठन जैसे भरोसेमंद स्रोतों से जानकारी ले सकते हैं। यदि वे महसूस करते हैं कि समाचारों में कुछ अचंभित करने वाली बात है तो वे इनसे दूर रहें और उन्हें सोशल मीडिया प्लेटफ़ॉर्म के माध्यम से साझा करने के बारे में भी सावधान रहना चाहिए।
- **उन चीज़ों पर ध्यान केंद्रित करें जिन्हें वे नियंत्रित कर सकते हैं**– वैश्विक महामारी के इस परिदृश्य में कई चीज़ें हमारे नियंत्रण के बाहर हैं जैसे कि महामारी कब तक चलेगी और हमारे समुदाय में क्या होने जा रहा है, आदि। नियंत्रण से बाहर की चीज़ों पर ध्यान केंद्रित करने से अपने आप में खालीपन, चिंता और परेशानी महसूस होती है। माता-पिता अपने बच्चे/बच्चों को कम से कम 20 सेकंड के लिए साबुन से नियमित रूप से अपने हाथ धोने के लिए कहकर व्यक्तिगत जोखिम को कम करने में मदद कर सकते हैं और इसे आप भी कर सकते हैं। एल्कोहल की 60 प्रतिशत मात्रा वाले हैंड सैनेटाइजर का उपयोग करना भी उचित है। हाथ की स्वच्छता बनाए रखने के अलावा, अपने चेहरे को विशेष रूप से अपनी आँखों, नाक और मुँह को छूने से बचें। घर पर रहें, भीड़ से बचें और बाहर निकलने पर अपने और दूसरों के बीच छह फ़ीट की दूरी बनाए रखें। सबसे महत्वपूर्ण बात गहरी नींद लें।
- **शारीरिक व्यायाम**– हमारा शरीर चलने-फिरने के लिए बना है। एंडोर्फ़िन (अच्छा महसूस कराने वाला हार्मोन), उचित रक्त परिसंचरण और हल्का महसूस करना आदि जैसे शारीरिक व्यायाम करने से असंख्य लाभ होते हैं। केवल 10 मिनट के लिए जंपिंग जैक के साथ एक के बाद दूसरे पैर की अंगुली का स्पर्श करना, तनाव और चिंता को कम करने में बहुत प्रभावी हो सकता है।
- **योग और ध्यान**– योग शब्द का अर्थ है जुड़ाव। जब आपका शरीर और दिमाग संतुलित होता है, तब व्यक्ति योग की स्थिति में पहुँच जाता है। वर्तमान क्षण में खुद को स्थिर करने से आपको उस जुड़ाव अथवा योग तक पहुँचने में मदद मिल सकती है। अपनी साँस पर ध्यान देना इसकी एक प्रभावी तकनीक है। साँस लेने और छोड़ने पर एकाग्र करने से ध्यान की स्थिति को प्राप्त करने में मदद मिल सकती है– आंतरिक शांति के संपर्क में रहें। इस समय का उपयोग स्वयं योग करने और अपने बच्चों को सिखाने के लिए भी किया जा सकता है।
- **आहार पर ध्यान देना**– तनाव और चिंता को कम करने के तरीकों में से एक तनावपूर्ण भोजन हो सकता है जिसमें तले-भुने, कार्बोहाइड्रेट से भरपूर और मीठे खाद्य पदार्थों का सेवन करके अधिक कैलोरी ली जाती हैं। इससे चिंता महसूस हो सकती है, क्योंकि ऐसा भोजन लेने से भोजन का पौष्टिक पहलू समाप्त हो जाता है। यह भी आपकी प्रतिरक्षा पर एक खतरा हो सकता है। यह समझने और अपने बच्चों को यह समझाने के लिए सही समय है कि प्रतिरक्षा केवल सामाजिक दूरी से ही नहीं, हाथों पर साबुन लगाने या सैनेटाइज़र का उपयोग करने से नहीं बनी रहती है, बल्कि अंदर से भी स्वस्थ यानी फल और सब्ज़ियाँ खाने से और कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन और वसा का सही अनुपात बनाए रखने से बनी रहती है।
- **अपने शरीर और भावना का ख्याल रखें**– इस स्थिति में व्यक्ति को स्वस्थ भोजन खाने के अलावा, भरपूर नींद लेने और ध्यान लगाने, अपनी देखभाल करना नहीं भूलना चाहिए। खुद के प्रति दयालु रहें, एक दिनचर्या बनाए रखें, सुबह जल्दी उठें और अपने द्वारा की जाने वाली गतिविधियों के लिए समय निकालें। स्व-चिकित्सा नहीं करें और अपने बच्चों और अपने आस-पास के लोगों के जीवन में शांत भाव लाएँ।
- ऐसे तनावपूर्ण समय में एक अभिभावक या अध्यापक के रूप में सामाजिक दूरी और स्वयं का अलगाव न केवल हमारे स्वयं के लिए, बल्कि हमारे आस-पास के सभी लोगों के लिए के लिए आवश्यक है। यह अपने बच्चों और विद्यार्थियों को समझने में मदद करें और उन्हें भी यह अहसास कराएँ।

विकास दल

अध्यक्ष

हृषिकेश सेनापति, *प्रोफ़ेसर एवं निदेशक*

सदस्य

अमरेन्द्र प्रसाद बेहरा, *संयुक्त निदेशक*, केंद्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

अलका मेहरोत्रा, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

अनुपम आहूजा, *प्रोफ़ेसर* एवं *अध्यक्ष,* अंतर्राष्ट्रीय संबंध प्रभाग

अपर्णा पांडे, *प्रोफ़ेसर*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग

आशुतोष वज़लवार, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

आशिता रविंद्रन, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर*, प्रोग्राम मॉनिटरिंग डिवीजन

आशीष श्रीवास्तव, *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

आर मेघनाथन, *प्रोफ़ेसर,* भाषा शिक्षा विभाग

इंदु कुमार, *प्रोफ़ेसर,* केंद्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

एंजेल रथनाबाई, *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर,* केंद्रीय शैक्षिक प्रौद्योगिकी संस्थान

एम वी श्रीनिवासन, *प्रोफ़ेसर*, सामाजिक विज्ञान में शिक्षा विभाग

अंजनी कौल, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

अंजुम सिबिया, *प्रोफ़ेसर* और *अध्यक्ष,* शैक्षिक अनुसंधान विभाग

गगन गुप्ता, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

गौरी श्रीवास्तव, *प्रोफ़ेसर* एवं *अध्यक्ष,* सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग

जतिंदर मोहन मिश्रा, *प्रोफ़ेसर,* भाषा शिक्षा विभाग

जया सिंह, *प्रोफ़ेसर,* सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग

टी.पी.शर्मा, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

तनु मलिक, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग

दिनेश कुमार, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

नरेश कोहली, *प्रोफ़ेसर,* भाषा शिक्षा विभाग

नीरजा रश्मि, *प्रोफ़ेसर,* सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग

नीलकंठ कुमार, *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर,* भाषा शिक्षा विभाग

पवन सुधीर, *प्रोफ़ेसर* एवं *अध्यक्ष*, कला और सौंदर्यशास्त्र शिक्षा विभाग

पुष्पलता वर्मा, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

प्रभात कुमार मिश्रा, *प्रोफ़ेसर,* डिपार्टमेंट ऑफ़ साइकोलॉजिकल एंड फ़ाउंडेशन इन एजुकेशन

प्रमिला तंवर, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर*, विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

प्रतिमा कुमारी, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर*, सामाजिक विज्ञान शिक्षा विभाग

फारूक अंसारी, *प्रोफ़ेसर*, भाषा शिक्षा विभाग

मंजू भट्ट, *सेवानिवृत्त प्रोफ़ेसर*, समाजशास्त्र, एनसीईआरटी, नयी दिल्ली

मोहम्मद मोज़ामुद्दीन, *प्रोफ़ेसर*, भाषा शिक्षा विभाग

मिलि रॉय आनंद, *प्रोफ़ेसर,* जेंडर अध्ययन विभाग

मीनाक्षी खार, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* भाषा शिक्षा विभाग

रचना गर्ग, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

रूचि शुक्ला, *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर*, डिपार्टमेंट ऑफ़ साइकोलॉजिकल एंड फ़ाउंडेशन इन एजुकेशन

रूचि वर्मा, *प्रोफ़ेसर*, विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

रितु चंद्रा, *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर,* प्रारंभिक शिक्षा विभाग

शर्बरी बनर्जी, *असिस्टेंट प्रोफ़ेसर,* कला और सौंदर्यशास्त्र शिक्षा विभाग

शशि प्रभा, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

संध्या सिंह, *प्रोफ़ेसर,* भाषाओं में शिक्षा विभाग

संध्या साहू, *प्रोफ़ेसर,* भाषा शिक्षा विभाग

सरोज यादव, *प्रोफ़ेसर* एवं *डीन* (अकादमिक)

सारिका सी साजू, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, भोपाल, एनसीईआरटी

सुष्मिता चक्रवर्ती, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर,* डिपार्टमेंट ऑफ़ साइकोलॉजिकल एंड फ़ाउंडेशन इन एजुकेशन

सुनीता फरक्या, *प्रोफ़ेसर,* विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

सी. वी. शिमरे, *एसोसिएट प्रोफ़ेसर*, विज्ञान और गणित शिक्षा विभाग

सीमा ओझा, *प्रोफ़ेसर,* सामाजिक शिक्षा विज्ञान विभाग

अनुवादक

अनन्या एडुटेक कंसलटेंसी सर्विसेज, नयी दिल्ली

सदस्य समन्वयक

ज्योत्स्ना तिवारी, *प्रोफ़ेसर*, कला और सौंदर्यशास्त्र शिक्षा विभाग (हिंदी)

रंजना अरोड़ा, *प्रोफ़ेसर* और *अध्यक्ष,* अध्यापक शिक्षा विभाग (अंग्रेज़ी)

प्रतिक्रिया और सुझाव

1. अध्यक्ष, सीबीएसई और उनकी टीम

2. आयुक्त, केवीएस और उनकी टीम

3. अध्यक्ष, नवोदय विद्यालय समिति और उनकी टीम

4. संयुक्त निदेशक, पंडित सुंदर शर्मा केंद्रीय व्यावसायिक शिक्षा संस्थान, भोपाल

5. क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान, अजमेर, भोपाल, भुवनेश्वर, मैसूर और उमियाम (शिलांग) के प्राचार्य एवं संकाय सदस्य

6. राष्ट्रीय शैक्षिक संस्थान, एनसीईआरटी विभागों के अध्यक्ष एवं संकाय सदस्य

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING