



**SONOPANT DANDEKAR ARTS, V.S. APTE COMMERCE  
AND M.H. MEHTA SCIENCE COLLEGE, PALGHAR**

**Department of Foundation Course**

# **PROJECT REPORT**

**SYBA- Foundation Course**

**Academic Year 2022-2023**

Prepared by  
**Department of Foundation Course**  
**Sonopant Dandekar Arts, V.S. Apte Commerce and**  
**M.H. Mehta Science College, Palghar**

# INDEX

<b>Sr. No.</b>	<b>Content</b>
<b>1</b>	<b>Notice for Project Submission</b>
<b>2</b>	<b>Curriculum where course (subject where project work/ field work is required)</b>
<b>3</b>	<b>List Learners with Project titles</b>
<b>4</b>	<b>Sample Projects</b>



**Sonopant Dandekar Shikshan Mandali's**  
**Sonopant Dandekar Arts,**  
**V. S. Apte Commerce &**  
**M. H. Mehta Science College, Palghar**  
Estb.: 14 August 1968  
Dr. Kiran Save, Principal

Kharekuran Road, Palghar (W), Tal. & Dist. Palghar,  
Maharashtra - 401 404, INDIA  
Tel. : +91 - 2525 - 252163  
Principal : +91 - 2525 - 252317  
Email : sdscollege@yahoo.com  
Web. : www.sdscollege.com

Ref No.:

Date : १५.०९.२०२२

# सूचना

## प्रकल्प जमा करणेबाबत

शैक्षणिक वर्ष २०२२-२०२३ या वर्षातील प्रथम वर्ष कला (मराठी/ इंग्रजी माध्यम) या वर्गातील विद्यार्थ्यांनी पायाभूत अभ्यास या विषयाचे तृतीय सत्राचे प्रकल्प दि. ३० सप्टेंबर २०२२ रोजी F.C. विभागात सकाळी १०.०० ते २.०० या वेळेत जमा करावे.

*UPR*

विभाग प्रमुख  
पायाभूत अभ्यास

*K. Save*

डॉ. किरण सावे

प्राचार्य  
PRINCIPAL  
Sonopant Dandekar Arts College,  
V.S. Apte Commerce College &  
M.H. Mehta Science College  
PALGHAR (W.R.)  
Dist. Palghar, Pin-401404



**Sonopant Dandekar Shikshan Mandali's**  
**Sonopant Dandekar Arts,**  
**V. S. Apte Commerce &**  
**M. H. Mehta Science College, Palghar**  
Estb.: 14 August 1968  
Dr. Kiran Save, Principal

Kharekuran Road, Palghar (W), Tal. & Dist. Palghar,  
Maharashtra - 401 404, INDIA  
Tel. : +91 - 2525 - 252163  
Principal : +91 - 2525 - 252317  
Email : sdscollege@yahoo.com  
Web. : www.sdscollege.com

Ref No.:

Date : १३.०३.२०२३

# सूचना

## प्रकल्प जमा करणेबाबत

शैक्षणिक वर्ष २०२२-२०२३ या वर्षातील प्रथम वर्ष कला (मराठी/ इंग्रजी माध्यम)  
या वर्गातील विद्यार्थ्यांनी पायाभूत अभ्यास या विषयाचे चौथ्या सत्राचे प्रकल्प दि.  
३१ मार्च २०२३ रोजी F.C. विभागात सकाळी १०.०० ते २.०० या वेळेत जमा  
करावे.

*UPR*

विभाग प्रमुख  
पायाभूत अभ्यास

*K. Save*

डॉ. किरण सावे

प्राचार्य  
PRINCIPAL  
Sonopant Dandekar Arts College,  
V.S. Apte Commerce College &  
M.H. Mehta Science College  
PALGHAR (W.R.)  
Dist. Palghar, Pin-401404

**UNIVERSITY OF MUMBAI****Syllabus for Approval**

<b>Sr. No.</b>	<b>Heading</b>	<b>Particulars</b>
1	Title of the Course	<b>Foundation Course (SYBA, SYBSc, SYBCom; Semesters III and IV)</b>
2	Eligibility for Admission	Not Applicable
3	Passing Marks	<b>40 %</b>
4	Ordinances / Regulations ( if any)	Not Applicable
5	No. of Years / Semesters	<b>III and IV Semesters</b>
6	Level	<del>P.G.</del> / <b>U.G.</b> / <del>Diploma</del> / <del>Certificate</del> ( Strike out which is not applicable)
7	Pattern	<del>Yearly</del> / <b>Semester</b> ( Strike out which is not applicable)
8	Status	<del>New</del> / <b>Revised</b> ( Strike out which is not applicable)
9	To be implemented from Academic Year	<b>From Academic Year 2017-18</b>

Date: **8<sup>th</sup> May, 2017**

Signature :

Name of BOS Chairperson /Dean : **Dr Agnelo Menezes**

# UNIVERSITY OF MUMBAI



## Essentials Elements of the Syllabus

1	Title of the Course	<b>Foundation Course (SYBA, SYBSc, SYBCom – III and IV Semesters)</b>
2	Course Code	
3	Preamble / Scope	Not Applicable
4	Objective of Course / Course Outcome	Not Applicable
5	Eligibility	Not Applicable
6	Fee Structure	Not Applicable
7	No. of Lectures	<b>3 lectures per week</b>
8	No. of Practical	Not Applicable
9	Duration of the Course	<b>III and IV Semesters respectively</b>
10	Notional hours	Not Applicable
11	No. of Students per Batch	Not Applicable
12	Selection	Not Applicable
13	Assessment	Not Applicable
14	Syllabus Details	Given
15	Title of the Unit	Not Applicable
16	Title of the Sub-Unit	Not Applicable
17	Semester wise Theory	Not Applicable
18	Semester wise List of Practical	Not Applicable
19	Question Paper Pattern	Given
20	Pattern of Practical Exam	Not Applicable
21	Scheme of Evaluation of Project / <del>Internship</del>	Given
22	List of Suggested Reading	Given
23	List of Websites	Given
24	List of You-Tube Videos	Not Applicable
25	List of MOOCs	Not Applicable

**UNIVERSITY OF MUMBAI**

**SECOND YEAR B.A., SECOND YEAR B.Sc.,  
SECOND YEAR B.Com.**

**SEMESTER III AND IV**

**FOUNDATION COURSE**

**UNDER THE CBCGSS SYSTEM**

**EFFECTIVE FROM 2017-2018**

## FOUNDATION COURSE

### Semester III

**Internal marks: 25**

**External marks: 75**

**Total Marks: 100**

**Lectures: 45**

### Objectives

- i. Develop a basic understanding about issues related to Human Rights of weaker sections, ecology, and science and technology.
- ii. Gain an overview of significant skills required to address competition in career choices
- iii. Appreciate the importance of developing a scientific temper towards technology and its use in everyday life

### **Module 1 Human Rights Provisions, Violations and Redressal (12 lectures)**

- A. Scheduled Castes-** Constitutional and legal rights, Forms of violations, Redressal mechanisms. **(2 Lectures)**
- B. Scheduled tribes-** Constitutional and legal rights, Forms of violations, Redressal mechanisms. **(2 Lectures)**
- C. Women-** Constitutional and legal rights, Forms of violations, Redressal mechanisms. **(2 Lectures)**
- D. Children-** Constitutional and legal rights, Forms of violations, Redressal mechanisms. **(2 Lectures)**
- E. People with Disabilities, Minorities, and the Elderly population-** Constitutional and legal rights, Forms of violations, Redressal mechanisms. **(4 Lectures)**

### **Module 2 Dealing With Environmental Concerns (11 lectures)**

- A. Concept of Disaster and general effects of Disasters on human life-** physical, psychological, economic and social effects. **(3 Lectures)**
- B. Some locally relevant case studies of environmental disasters.** **(2 Lectures)**
- C. Dealing with Disasters - Factors to be considered in Prevention, Mitigation (Relief and Rehabilitation) and disaster Preparedness.** **(3 Lectures)**
- D. Human Rights issues in addressing disasters-** issues related to compensation, equitable and fair distribution of relief and humanitarian approach to resettlement and rehabilitation. **(3 Lectures)**

### **Module 3 Science and Technology I (11 lectures)**

- A. Development of Science-** the ancient cultures, the Classical era, the Middle Ages, the Renaissance, the Age of Reason and Enlightenment. **(3 Lectures)**
- B. Nature of science-** its principles and characteristics; Science as empirical, practical, theoretical, validated knowledge. **(2 Lectures)**
- C. Science and Superstition-** the role of science in exploding myths, blind beliefs and prejudices; Science and scientific temper- scientific temper as a fundamental duty of the Indian citizen. **(3 Lectures)**



D. **Science in everyday life**- technology, its meaning and role in development; Interrelation and distinction between science and technology. **(3 Lectures)**

**Module 4 Soft Skills for Effective Interpersonal Communication (11 lectures)**

**Part A (4 Lectures)**

- I) Effective Listening - Importance and Features.
- II) Verbal and Non-Verbal Communication; Public-Speaking and Presentation Skills.
- III) Barriers to Effective Communication; Importance of Self-Awareness and Body Language.

**Part B (4 Lectures)**

- I) Formal and Informal Communication - Purpose and Types.
- II) Writing Formal Applications, Statement of Purpose (SOP) and Resume.
- III) Preparing for Group Discussions, Interviews and Presentations.

**Part C (3 Lectures)**

- I) Leadership Skills and Self-Improvement - Characteristics of Effective Leadership.
- II) Styles of Leadership and Team-Building.

**Projects / Assignments (for Internal Assessment)**

- i. Projects/Assignments should be drawn for the component on Internal Assessment from the topics in **Module 1 to Module 4.**
- ii. Students should be given a list of possible topics - at least 3 from each Module at the beginning of the semester.
- iii. The Project/Assignment can take the form of Street-Plays / Power-Point Presentations / Poster Exhibitions and similar other modes of presentation appropriate to the topic.
- iv. Students can work in groups of not more than 8 per topic.
- v. Students must submit a hard / soft copy of the Project / Assignment before appearing for the semester end examination.

**QUESTION PAPER PATTERN (Semester III)**

The Question Paper Pattern for Semester End Examination shall be as follows:

**TOTAL MARKS: 75**

**DURATION: 150 MINUTES**

<b>QUESTION NUMBER</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>MARKS ASSIGNED</b>
<b>1</b>	<b>i.</b> Question 1 A will be asked on the meaning / definition of concepts / terms from all	<b>a)</b> Total marks: 15

	<p>Modules.</p> <p><b>ii.</b> Question 1 B will be asked on the topic of the Project / Assignment done by the student during the Semester</p> <p><b>iii.</b> In all 8 Questions will be asked out of which 5 have to be attempted.</p>	<p><b>b)</b>For 1 A, there will be 3 marks for each sub-question.</p> <p><b>c)</b>For 1 B there will be 15 marks without any break-up.</p>
<b>2</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 1	15
<b>3</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 2	15
<b>4</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 3	15
<b>5</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 4	15

## FOUNDATION COURSE

### Semester IV

**Internal marks: 25**

**External marks: 75**

**Total Marks: 100**

**Lectures: 45**

#### **Module 1 Significant, contemporary Rights of Citizens (12 lectures)**

- A. Rights of Consumers-**Violations of consumer rights and important provisions of the Consumer Protection Act, 2016; Other important laws to protect consumers; Consumer courts and consumer movements. **(3 Lectures)**
- B. Right to Information-** Genesis and relation with transparency and accountability; important provisions of the Right to Information Act, 2005; some success stories. **(3 Lectures)**
- C. Protection of Citizens'/Public Interest-**Public Interest Litigation, need and procedure to file a PIL; some landmark cases. **(3 Lectures)**
- D. Citizens' Charters, Public Service Guarantee Acts.** **(3 Lectures)**

#### **Module 2 Approaches to understanding Ecology (11 lectures)**

- A. Understanding approaches to ecology-** Anthropocentrism, Biocentrism and Eco centrisism, Ecofeminism and Deep Ecology. **(3 Lectures)**
- B. Environmental Principles-1:** the sustainability principle; the polluter pays principle; the precautionary principle. **(4 Lectures)**
- C. Environmental Principles-2:** the equity principle; human rights principles; the participation principle. **(4 Lectures)**

#### **Module 3 Science and Technology II (11 lectures)**

##### **Part A: Some Significant Modern Technologies, Features and Applications:**

**(7 Lectures)**

- i. **Laser Technology-** Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation; use of laser in remote sensing, GIS/GPS mapping, medical use.
- ii. **Satellite Technology-** various uses in satellite navigation systems, GPS, and imprecise climate and weather analyses.
- iii. **Information and Communication Technology-** convergence of various technologies like satellite, computer and digital in the information revolution of today's society.
- iv. **Biotechnology and Genetic engineering-** applied biology and uses in medicine, pharmaceuticals and agriculture; genetically modified plant, animal and human life.
- v. **Nanotechnology-** definition: the study, control and application of phenomena and materials at length scales below 100 nm; uses in medicine, military intelligence and consumer products.

##### **Part B: Issues of Control, Access and Misuse of Technology. (4 Lectures)**

**Module 4 Introduction to Competitive Examinations (11 lectures)**

**Part A. Basic information on Competitive Examinations- the pattern, eligibility criteria and local centres: (4 Lectures)**

- i. Examinations conducted for entry into professional courses - Graduate Record Examinations (GRE), Graduate Management Admission Test (GMAT), Common Admission Test (CAT) and Scholastic Aptitude Test (SAT).
- ii. Examinations conducted for entry into jobs by Union Public Service Commission, Staff Selection Commission (SSC), State Public Service Commissions, Banking and Insurance sectors, and the National and State Eligibility Tests (NET / SET) for entry into teaching profession.

**Part B. Soft skills required for competitive examinations- (7 Lectures)**

- i. Information on areas tested: Quantitative Ability, Data Interpretation, Verbal Ability and Logical Reasoning, Creativity and Lateral Thinking
- ii. Motivation: Concept, Theories and Types of Motivation
- iii. Goal-Setting: Types of Goals, SMART Goals, Stephen Covey's concept of human endowment
- iv. Time Management: Effective Strategies for Time Management
- v. Writing Skills: Paragraph Writing, Report Writing, Filing an application under the RTI Act, Consumer Grievance Letter.

**Projects / Assignments (for Internal Assessment)**

- i. Projects/Assignments should be drawn for the component on Internal Assessment from the topics in **Module 1 to Module 4**.
- ii. Students should be given a list of possible topics - at least 3 from each Module at the beginning of the semester.
- iii. The Project/Assignment can take the form of Street-Plays / Power-Point Presentations / Poster Exhibitions and similar other modes of presentation appropriate to the topic.
- iv. Students can work in groups of not more than 8 per topic.
- v. Students must submit a hard / soft copy of the Project / Assignment before appearing for the semester end examination.

**QUESTION PAPER PATTERN (Semester IV)**

The Question Paper Pattern for Semester End Examination shall be as follows:

**TOTAL MARKS: 75**

**DURATION: 150 MINUTES**

QUESTION NUMBER	DESCRIPTION	MARKS ASSIGNED
1	i. Question 1 A will be asked on the meaning / definition of concepts / terms from all Modules.	a) Total marks: 15 b) For 1 A, there will be 3 marks for each sub-question.

	<p><b>ii.</b> Question 1 B will be asked on the topic of the Project / Assignment done by the student during the Semester</p> <p><b>iii.</b> In all 8 Questions will be asked out of which 5 have to be attempted.</p>	c) For 1 B there will be 15 marks without any break-up.
<b>2</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 1	15
<b>3</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 2	15
<b>4</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 3	15
<b>5</b>	Descriptive Question with internal option (A or B) on Module 4	15

## References

1. Asthana, D. K., and Asthana, Meera, *Environmental Problems and Solutions*, S. Chand, New Delhi, 2012.
2. Bajpai, Asha, *Child Rights in India*, Oxford University Press, New Delhi, 2010.
3. Bhatnagar Mamta and Bhatnagar Nitin, *Effective Communication and Soft Skills*, Pearson India, New Delhi, 2011.
4. G Subba Rao, *Writing Skills for Civil Services Examination*, Access Publishing, New Delhi, 2014
5. Kaushal, Rachana, *Women and Human Rights in India*, Kaveri Books, New Delhi, 2000.
6. Mohapatra, Gaur Krishna Das, *Environmental Ecology*, Vikas, Noida, 2008.
7. Motilal, Shashi, and Nanda, Bijoy Lakshmi, *Human Rights: Gender and Environment*, Allied Publishers, New Delhi, 2007.

8. Murthy, D. B. N., *Disaster Management: Text and Case Studies*, Deep and Deep Publications, New Delhi, 2013.
9. Parsuraman, S., and Unnikrishnan, ed., *India Disasters Report II*, Oxford, New Delhi, 2013
10. Reza, B. K., *Disaster Management*, Global Publications, New Delhi, 2010.
11. Sathe, Satyaranjan P., *Judicial Activism in India*, Oxford University Press, New Delhi, 2003.
12. Singh, Ashok Kumar, *Science and Technology for Civil Service Examination*, Tata McGraw Hill, New Delhi, 2012.
13. Thorpe, Edgar, *General Studies Paper I Volume V*, Pearson, New Delhi, 2017.

**SONOPANT DANDEKAR ARTS, V.S. APTE COMMERCE AND M.H. MEHTA SCIENCE COLLEGE,  
PALGHAR**

Class : SYBA

Academic Year : 2022-2023

Subject : FOUNDATION COURSE

Sem. : III

Sr. No.	Roll No.	Name of the Student	Title of the Project
1	301	RANE MRUNAL BHARAT	Science And Characteristics Of Science
2	302	BHUTKADE VAIBHAV BALU	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
3	303	GAIKWAD BHARATIVANSHIKUMARI	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
4	304	BHESAKAR ROSHNI PINTU	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
5	305	CHAUDHARY OM DINESH	Science And Characteristics Of Science
6	306	DHANGADE KAVITA SACHIN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
7	307	MORE KIRTI VASANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
8	308	VARTHA PRIYANKA EKANATH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
9	309	MEHER NUPUR RAJESH	Write Information About Four Scientists
10	310	WAGHMARE RUPALI AMBADAS	Human Rights Violations And Remedies
11	311	WAGHMARE DIPALI AMBADAS	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
12	312	GHRAT SAKSHI SANTOSH	Science And Characteristics Of Science
13	313	THAKUR KARAN DIPAK	Human Rights Violations And Remedies
14	314	SHARMA AMAN RAJESH	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
15	315	GUPTA DHANANJAY DHARAMRAJ	Write Information About Four Scientists
16	316	KAITHAL PRADIPKUMAR	Science And Characteristics Of Science
17	317	NIKOLE DINESH BABURAO	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
18	318	AGRAHARI SHALU SURESHKUMAR	Write Information About Four Scientists
19	319	NIKAM SHRUTI PANDURANG	Human Rights Violations And Remedies
20	320	THAKUR ANJALI VICKY	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
21	321	RAUT VRUNDAR UDAY	आपत्तीचे व्यवस्थापन
22	322	THAKUR POOJA VILAS	Write Information About Four Scientists
23	323	MALVI JINAL PRABHULAL	Science And Characteristics Of Science
24	324	PUNJARA DIPTEE TUKARAM	चार वैज्ञानिकांची माहिती
25	325	GHRAT SRUSHTI AKSHAY	चार वैज्ञानिकांची माहिती
26	326	SHINDE PRAKSHEP BABLA	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
27	327	MORE MANAVI CHANDRAKANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
28	328	PATIL VEDANT RAJESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
29	329	JAIN PRIYANKA RAJENDRA	ABSENT
30	330	JADHAV NIKITA ANAND	चार वैज्ञानिकांची माहिती
31	331	HEMADI ANJALI ARVIND	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
32	332	VARATHA SHILPA GANPAT	पर्यावरणाची अवनती
33	333	CHAUDHARI VAIBHAV SURESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
34	334	BHIMARA RAHUL VILAS	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
35	335	MALBARI SAKINA SHAKIL	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
36	336	SHISAV VAIBHAV VIJAY	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
37	337	RAYAT VISHAKHA SURESH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
38	338	PAWAR SIDHESH SADU	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
39	339	GOVARI TEJAL PANDHARINATH	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा

40	340	GHANEKAR RUTIKESH RAJENDRA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
41	341	MER KRUSHNALI VIJAY	चार वैज्ञानिकांची माहिती
42	342	DHARMAMEHER VEDANT JAYWANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
43	343	BHUTKADE AMISHA YASHWANT	चार वैज्ञानिकांची माहिती
44	344	TARE POOJA RAMAKANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
45	345	DHAPSHI SUCHITA PRAKASH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
46	346	RAUT MANASI KAMLAKAR	चार वैज्ञानिकांची माहिती
47	347	MORE MANSI SUNIL	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
48	348	MORE GAURI KALPESH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
49	349	KOLHEKAR CHAITALI VIJAY	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
50	350	BHOIR NANDINI RAJU	चार वैज्ञानिकांची माहिती
51	351	GUPTA VIKASKUMAR MATHALLU	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
52	352	MOURYA KRUPA MOHAN	Write Information About Four Scientists
53	353	MANDAL ANSHU MISHRILAL	Human Rights Violations And Remedies
54	354	SINGH RITESH MUKESH	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
55	355	PRAJAPATI ANILKUMAR	Science And Characteristics Of Science
56	356	VARMA PRERANA DURGAPRASAD	Human Rights Violations And Remedies
57	357	MHASKAR SAJANA SADU	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
58	358	DODE KRUTIKA SATYAVAN	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
59	359	YADAV POOJA MAHENDRA	Write Information About Four Scientists
60	360	KATARE VIDHISHA BHUVNESHWAR	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
61	361	DUBE VARSHA	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
62	362	MISHRA VAISHALI GHANSHYAM	ABSENT
63	363	TANDEL TANVI GANESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
64	364	KUVARE SHWETA SANTOSH	पर्यावरण अवनतीचे करणे / परिणाम / उपाययोजना
65	365	PATIL SEJAL MILAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
66	366	SONAWANE MAYUR TUKARAM	Human Rights Violations And Remedies
67	367	BANGAR AKSHATA SURESH	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
68	368	PATIL BHAGYAHRI SURESH	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
69	369	PATIL SAMIKSHA ASHOK	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
70	370	KINI PRATIKSHA ANIL	चार वैज्ञानिकांची माहिती
71	371	PANDHARE RIBAKA VISHVANATH	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
72	372	VAYADA NISHA KRISHNA	चार वैज्ञानिकांची माहिती
73	373	MHATRE DIPALI UMESH	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
74	374	GUPTA SHIVAM CHANDRABHAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
75	375	YADAV GANGESH DIPENDRA	Science And Characteristics Of Science
76	376	VARMA KHUSHI VINOD	Human Rights Violations And Remedies
77	377	VANKHEDE DHANASHRI ANIL	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
78	378	PATIL APEKSHA RAJENDRA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
79	379	SING SHITAL RAKESH	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
80	380	BARI PRANJALI RAJENDRA	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
81	381	BHOIR MANOJ DASHARATH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
82	382	JAWALE ANJALI NASHIKET	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
83	383	VAGHDADE RAKSHA KISHOR	चार वैज्ञानिकांची माहिती
84	384	TARE SANJANA HARESHWAR	चार वैज्ञानिकांची माहिती



85	385	JAIN URVI MUKESHKUMAR	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
86	386	GOREKAR SAMIR RAJESH	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
87	387	DHAPSHI PORNIMA VILAS	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
88	388	GHARAT ANNADA PRAKASH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
89	389	PATIL URVI RAJENDRA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
90	390	BHUYAL SADHANA RAMDAS	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
91	391	KHEVARE DIVYANI CHANDRAKANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
92	392	PUNJARA AKSHAY BABAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
93	393	BHOYE PRIYANKA RAMDAS	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
94	394	KHACHE YUVRAJ ANNA	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
95	395	BHUYAL MUKESH YASHWANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
96	396	HAJARE KRUSHNA NAMDEO	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
97	397	GURODA SARITA KISHOR	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
98	398	JADHAV JYOTI GOVINDA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
99	399	TANDEL KOMAL KASHINATH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
100	400	RAJBHAR KHUSHABU	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
101	401	SHINDE SANIKA HARISHCHANDRA	चार वैज्ञानिकांची माहिती
102	402	MORE AKANKSHA SANJAY	चार वैज्ञानिकांची माहिती
103	403	VARTHA SANJANA GANESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
104	404	MISHRA ADITYA SHRIDHAR	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
105	405	AGRE SHRUTI MANGESH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
106	406	BASVAT PRANITA GANESH	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
107	407	SINGH MUSKAN VIJAY	चार वैज्ञानिकांची माहिती
108	408	SALKAR TANISH MAHESH	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
109	409	VAVARE HARSHAD MANOJ	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
110	410	SHUKLA KIRAN SHIRISHKUMAR	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
111	411	JADHAV PRATHAM KUMAR	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
112	412	JADHAV TRUSHAL BALWANT	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
113	413	RAVAL PRITI LAXMAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
114	414	PATIL PAYAL PRAMOD	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
115	415	SONAVANE NEHA DILIP	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
116	416	PRASAD SNEHA MANOJ	Write Information About Four Scientists
117	417	TANDEL MAYURI KIRAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
118	418	SHAIKH RAIS RAMJAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
119	419	CHAUDHARI PRERANA ANIL	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
120	420	RAUT VAISHNAVI MOHAN	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
121	421	MORE MANASHRI SANJAY	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
122	422	LODH SARASWATI NANDKISHOR	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा

123	423	BHOMTE SAKSHI JAYPRAKASH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
124	424	KOM ANUJA ANANT	चार वैज्ञानिकांची माहिती
125	425	VALVI ROHAN SHAILESH	ABSENT
126	426	PAGDHARE SANIKA RAVINDRA	चार वैज्ञानिकांची माहिती
127	427	DUBLA ANUSHRI VISHNU	चार वैज्ञानिकांची माहिती
128	428	BARGA URMILA SHANKAR	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
129	429	THAKUR UNNATI SAGAR	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
130	430	UMBARSA DA ABHAY TANHU	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
131	431	VADHALI SOPAN GOVIND	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
132	432	MHATRE KASTURI SUBODH	ABSENT
133	433	KUMBHAR SWAPNIL BHAUSAHEB	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
134	434	SONAVANE JAYASHRI DATTATRAY	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
135	435	GIMBHAR TEJASVI SURESH	ABSENT
136	436	GHARAT TANMESH ANKUSH	ABSENT
137	437	BHOWARE ASHWINI SUNIL	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
138	438	BHANUSHALI TANVI TUSHAR	ABSENT
139	439	PATIL NITESH HARESHWAR	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
140	440	CHAUHAN KHUSHBU AJAY	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
141	441	THAKUR VIRENDRA INDRAPAL	चार वैज्ञानिकांची माहिती
142	442	KHAN SAMIUNBEGAM MURTUJA	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
143	443	DHAPASHI AADITYA SURENDRA	चार वैज्ञानिकांची माहिती
144	444	DHAPASHI AJAY SURENDRA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
145	445	BASWAT MOHIT KASHINATH	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
146	446	PATIL PRANAY NAROTTAM	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
147	447	PATIL PRAFULL KISHOR	चार वैज्ञानिकांची माहिती
148	448	BHOIR ANKITA PRABHAKAR	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
149	449	GURUDE RAVINA SANJAY	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
150	450	PRASAD PRITI SADAN	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
151	451	KINI SAKSHI VINOD	चार वैज्ञानिकांची माहिती
152	452	DIVA ROHIT SHYAM	ABSENT
153	453	SOLANKI ANJALI PRAKASHBHAI	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
154	454	MACHHI ROSHANI DINKAR	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
155	455	KANOJIYA PRIYANKA RAMDHANI	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
156	456	GAWALI DEEPALI RAMESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
157	457	SEVAK DIYA HIMANSHU	ABSENT
158	458	MATERA BHAVESH PANDHARI	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
159	459	LAHANGE SUVARNA GANPAT	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
160	460	CHAURASIYA TULSI RAJENDRA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
161	461	SAGNE VISHAL SHANKAR	चार वैज्ञानिकांची माहिती
162	462	KOKTARE FASABAI BHASKAR	चार वैज्ञानिकांची माहिती
163	463	MORE RADHIKA VILAS	चार वैज्ञानिकांची माहिती
164	464	PAWAR NIKITA SANJAY	अनुसूचित जाती जमातींच्या मानवी हक्कांचे उल्लंघन व उपाययोजना
165	465	HARIJAN AARTI RAMU	चार वैज्ञानिकांची माहिती
166	466	MATE SAURABH SANTOSH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन

167	467	DUBLA RUPA HARESH	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
168	468	DHODI MEGHA GAJAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
169	469	RAUT SIDDHESH MAHESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
170	470	OGANIYA SUMIT RAVI	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
171	471	BISHT PRIYA NARENDRA	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
172	472	RAWAL DHANRAJ MANSING	ABSENT
173	473	JADHAV NIDHIKA AJAY	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
174	474	HEMADA SHUBHAM MADHUKAR	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
175	475	THAKUR SIDDHI RAMSING	Violation Of Human Rights Of Schedule Cast Tribes And Remedies
176	476	MAURYA ANURADHA NANHU	Science And Characteristics Of Science
177	477	SINGH PRIYA ANUP	Science And Characteristics Of Science
178	478	GULUM SONALI SANTOSH	ABSENT
179	479	KUSHWAHA SONAM SHREERAM	Human Rights Violations And Remedies
180	480	TUMBADA KARAN SADANAND	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
181	481	YADAV SURAJ SHAMBHU	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
182	482	PATIL KETAN SURESH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
183	483	SUTAR SANDESH JITENDRA	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
184	484	JADHAV NEHA AMBADAS	चार वैज्ञानिकांची माहिती
185	485	KATELA LEENA PRAMOD	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
186	486	TAMBADI BALARAM YASHAWNT	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
187	487	PATIL PRATHAMESH DINESH	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
188	488	YADAV PRIYANKA LALITPRAKASH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
189	489	YADAV PRATHMESH SHAMBHU	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
190	490	VAYADA DURGA ANTU	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
191	491	MEDHA ARJUN DILIP	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
192	492	NIMBALA HRITIK SHANKAR	चार वैज्ञानिकांची माहिती
193	493	RAJPUT KHUSHI RAJESH SINGH	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
194	494	PATEL MITEN ANAND	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
195	495	SALUNKE DEEPAK MANOJ	चार वैज्ञानिकांची माहिती
196	496	RAJBHAR SAGAR KANHAIYA	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
197	497	PRAJAPATI SURAJ DWARIKA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
198	498	CHAUHAN MAHESH LUTAVAN	चार वैज्ञानिकांची माहिती
199	499	TARE MINISH SANTOSH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
200	500	SAVE VAIDEHI SUSHENDRA	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
201	501	KURLE RIDDHI ARUN	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
202	502	MORTALE DINESH RAJENDRA	चार वैज्ञानिकांची माहिती
203	503	GUPTA GAURAV BABU	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
204	504	MACHHI POOJA PRALHAD	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
205	505	KOLEKAR MANMOHAN ANKUSH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
206	40001	YADAV NANDINI RAMBRIJ	Human Rights Violations And Remedies
207	40002	BARI TUSHAR PRAKASH	विज्ञान आणि विज्ञानाची वैशिष्ट्ये
208	40003	GODBOLE PRAVAJA GANESH	चार वैज्ञानिकांची माहिती
209	40004	DHODADE NIKITA SANDIP	मानवी हक्कांचे होणारे उल्लंघन व उपाययोजना
210	40005	KHAN SHENAZ ABDUL	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
211	40006	RINJAD BHAVESH KISAN	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
212	40007	BHOIR VISHAL VASANT	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
213	40008	PARDHI VISHWAS KALU	चार वैज्ञानिकांची माहिती

214	40009	VISHWAKARMA SACHIN RAJESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
215	40010	KAKARA SHARADA SANTOSH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
216	40011	RAYAT AKASH JAYRAM	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
217	40012	GUPTA ARCHANA VINODKUMAR	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
218	40013	DUBLA PRACHI BALAKRUSHNA	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
219	40014	CHAUDHARI ULKA VIJAY	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
220	40015	BHUYAL AKANKSHA SANTOSH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
221	40016	MANDAL ANKITA ANIL	देह बोली आणि नेतृत्वगुण
222	40017	SINGH RAJ ANIL	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
223	40018	SHARMA RAVI DILIP	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा
224	40019	KATELA NAYAN NAGESH	आपत्तीची संकल्पना व आपत्तीचे व्यवस्थापन
225	40020	TUMBADA SHUBHAM SUNIL	महिलांच्या मानवी जीवनावर होणारे उल्लंघन व प्रतिबंधनात्मक कायदा

**SONOPANT DANDEKAR ARTS, V.S. APTE COMMERCE AND M.H. MEHTA SCIENCE COLLEGE,  
PALGHAR**

Class : SYBA

Academic Year : 2022-2023

Subject FOUNDATION COURSE

Sem. : IV

Sr. No.	Roll No.	Name of the Student	Title of the Project
1	301	RANE MRUNAL BHARAT	Space Technology
2	302	BHUTKADE VAIBHAV BALU	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
3	303	GAIKWAD BHARATIVANSHIKUMARI	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
4	304	BHESAKAR ROSHNI PINTU	लेझर तंत्रज्ञान
5	305	CHAUDHARY OM DINESH	Misuse Of Technology
6	306	DHANGADE KAVITA SACHIN	लेझर तंत्रज्ञान
7	307	MORE KIRTI VASANT	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
8	308	VARTHA PRIYANKA EKANATH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
9	309	MEHER NUPUR RAJESH	Laser Technology
10	310	WAGHMARE RUPALI AMBADAS	Misuse Of Technology
11	311	WAGHMARE DIPALI AMBADAS	Space Technology
12	312	GHARAT SAKSHI SANTOSH	Laser Technology
13	313	THAKUR KARAN DIPAK	Misuse Of Technology
14	314	SHARMA AMAN RAJESH	Right To Information Act 2005 And Provisions Of The Act
15	315	GUPTA DHANANJAY DHARAMRAJ	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts
16	316	KAITHAL PRADIPKUMAR RAMKISHOR	Right To Information Act 2005 And Provisions Of The Act
17	317	NIKOLE DINESH BABURAO	अंतराळ तंत्रज्ञान
18	318	AGRAHARI SHALU SURESHKUMAR	Laser Technology
19	319	NIKAM SHRUTI PANDURANG	परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
20	320	THAKUR ANJALI VICKY	परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
21	321	RAUT VRUNDAR UDAY	अंतराळ तंत्रज्ञान
22	322	THAKUR POOJA VILAS	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts
23	323	MALVI JINAL PRABHULAL	Right To Information Act 2005 And Provisions Of The Act
24	324	PUNJARA DIPTEE TUKARAM	अंतराळ तंत्रज्ञान
25	325	GHARAT SRUSHTI AKSHAY	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
26	326	SHINDE PRAKSHEP BABLA	अंतराळ तंत्रज्ञान
27	327	MORE MANAVI CHANDRAKANT	जागतिक याचिका आणि प्रक्रिया
28	328	PATIL VEDANT RAJESH	अंतराळ तंत्रज्ञान
29	329	JAIN PRIYANKA RAJENDRA	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
30	330	JADHAV NIKITA ANAND	अंतराळ तंत्रज्ञान
31	331	HEMADI ANJALI ARVIND	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
32	332	VARATHA SHILPA GANPAT	जनहितयाचिका
33	333	CHAUDHARI VAIBHAV SURESH	अंतराळ तंत्रज्ञान
34	334	BHIMARA RAHUL VILAS	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
35	335	MALBARI SAKINA SHAKIL	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
36	336	SHISAV VAIBHAV VIJAY	अंतराळ तंत्रज्ञान

37	337	RAYAT VISHAKHA SURESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
38	338	PAWAR SIDHESH SADU	अंतराळ तंत्रज्ञान
39	339	GOVARI TEJAL PANDHARINATH	लेझर तंत्रज्ञान
40	340	GHANEKAR RUTIKESH RAJENDRA	अंतराळ तंत्रज्ञान
41	341	MER KRUSHNALI VIJAY	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
42	342	DHARMAMEHER VEDANT JAYWANT	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
43	343	BHUTKADE AMISHA YASHWANT	जनहितयाचिका आणि प्रक्रिया
44	344	TARE POOJA RAMAKANT	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतुदी
45	345	DHAPSHI SUCHITA PRAKASH	अंतराळ तंत्रज्ञान
46	346	RAUT MANASI KAMLAKAR	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
47	347	MORE MANSI SUNIL	लेझर तंत्रज्ञान
48	348	MORE GAURI KALPESH	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतुदी
49	349	KOLHEKAR CHAITALI VIJAY	लेझर तंत्रज्ञान
50	350	BHOIR NANDINI RAJU	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
51	351	GUPTA VIKASKUMAR MATHALLU	Laser Technology
52	352	MOURYA KRUPA MOHAN	Misuse Of Technology
53	353	MANDAL ANSHU MISHRILAL	Space Technology
54	354	SINGH RITESH MUKESH	Laser Technology
55	355	PRAJAPATI ANILKUMAR UMRAWLAL	Misuse Of Technology
56	356	VARMA PRERANA DURGAPRASAD	Right To Information Act 2005 And Provisions Of The Act
57	357	MHASKAR SAJANA SADU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
58	358	DODE KRUTIKA SATYAVAN	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
59	359	YADAV POOJA MAHENDRA	Misuse Of Technology
60	360	KATARE VIDHISHA BHUVNESHWAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
61	361	DUBE VARSHA BASHISTHANARAYAN	लेझर तंत्रज्ञान
62	362	MISHRA VAISHALI GHANSHYAM	ABSENT
63	363	TANDEL TANVI GANESH	लेझर तंत्रज्ञान
64	364	KUVARE SHWETA SANTOSH	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
65	365	PATIL SEJAL MILAN	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतुदी
66	366	SONAWANE MAYUR TUKARAM	Misuse Of Technology
67	367	BANGAR AKSHATA SURESH	अंतराळ तंत्रज्ञान
68	368	PATIL BHAGYAHRI SURESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
69	369	PATIL SAMIKSHA ASHOK	अंतराळ तंत्रज्ञान
70	370	KINI PRATIKSHA ANIL	लेझर तंत्रज्ञान
71	371	PANDHARE RIBAKA VISHVANATH	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts
72	372	VAYADA NISHA KRISHNA	लेझर तंत्रज्ञान
73	373	MHATRE DIPALI UMESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
74	374	GUPTA SHIVAM CHANDRABHAN	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
75	375	YADAV GANGESH DIPENDRA	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts
76	376	VARMA KHUSHI VINOD	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts

77	377	VANKHEDE DHANASHRI ANIL	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
78	378	PATIL APEKSHA RAJENDRA	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
79	379	SING SHITAL RAKESH	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
80	380	BARI PRANJALI RAJENDRA	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतूदी
81	381	BHOIR MANOJ DASHARATH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
82	382	JAWALE ANJALI NASHIKET	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
83	383	VAGHDADE RAKSHA KISHOR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
84	384	TARE SANJANA HARESHWAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
85	385	JAIN URVI MUKESHKUMAR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
86	386	GOREKAR SAMIR RAJESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
87	387	DHAPSHI PORNIMA VILAS	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
88	388	GHARAT ANNADA PRAKASH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
89	389	PATIL URVI RAJENDRA	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतूदी
90	390	BHUYAL SADHANA RAMDAS	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
91	391	KHEVARE DIVYANI CHANDRAKANT	लेझर तंत्रज्ञान
92	392	PUNJARA AKSHAY BABAN	अंतराळ तंत्रज्ञान
93	393	BHOYE PRIYANKA RAMDAS	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतूदी
94	394	KHACHE YUVRAJ ANNA	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
95	395	BHUYAL MUKESH YASHWANT	लेझर तंत्रज्ञान
96	396	HAJARE KRUSHNA NAMDEO	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
97	397	GURODA SARITA KISHOR	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतूदी
98	398	JADHAV JYOTI GOVINDA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
99	399	TANDEL KOMAL KASHINATH	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतूदी
100	400	RAJBHAR KHUSHABU SHRAVANKUMAR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
101	401	SHINDE SANIKA HARISHCHANDRA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
102	402	MORE AKANKSHA SANJAY	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
103	403	VARTHA SANJANA GANESH	लेझर तंत्रज्ञान
104	404	MISHRA ADITYA SHRIDHAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
105	405	AGRE SHRUTI MANGESH	जनहिताचिका आणि प्रक्रिया
106	406	BASVAT PRANITA GANESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
107	407	SINGH MUSKAN VIJAY	अंतराळ तंत्रज्ञान
108	408	SALKAR TANISH MAHESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
109	409	VAVARE HARSHAD MANOJ	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
110	410	SHUKLA KIRAN SHIRISHKUMAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
111	411	JADHAV PRATHAM KUMAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
112	412	JADHAV TRUSHAL BALWANT	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
113	413	RAVAL PRITI LAXMAN	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
114	414	PATIL PAYAL PRAMOD	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतूदी
115	415	SONAVANE NEHA DILIP	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
116	416	PRASAD SNEHA MANOJ	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts

117	417	TANDEL MAYURI KIRAN	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
118	418	SHAIKH RAIS RAMJAN	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
119	419	CHAUDHARI PRERANA ANIL	जनहितयाचिका आणि प्रक्रिया
120	420	RAUT VAISHNAVI MOHAN	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
121	421	MORE MANASHRI SANJAY	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
122	422	LODH SARASWATI NANDKISHOR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
123	423	BHOMTE SAKSHI JAYPRAKASH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
124	424	KOM ANUJA ANANT	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
125	425	VALVI ROHAN SHAILESH	जनहितयाचिका आणि प्रक्रिया
126	426	PAGDHARE SANIKA RAVINDRA	जनहितयाचिका आणि प्रक्रिया
127	427	DUBLA ANUSHRI VISHNU	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
128	428	BARGA URMILA SHANKAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
129	429	THAKUR UNNATI SAGAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
130	430	UMBARSADA ABHAY TANHU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
131	431	VADHALI SOPAN GOVIND	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
132	432	MHATRE KASTURI SUBODH	ABSENT
133	433	KUMBHAR SWAPNIL BHAUSAHEB	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
134	434	SONAVANE JAYASHRI DATTATRAY	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
135	435	GIMBHAR TEJASVI SURESH	ABSENT
136	436	GHARAT TANMESH ANKUSH	ABSENT
137	437	BHOWARE ASHWINI SUNIL	लेझर तंत्रज्ञान
138	438	BHANUSHALI TANVI TUSHAR	ABSENT
139	439	PATIL NITESH HARESHWAR	अंतराळ तंत्रज्ञान
140	440	CHAUHAN KHUSBHU AJAY	लेझर तंत्रज्ञान
141	441	THAKUR VIRENDRA INDRAPAL	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
142	442	KHAN SAMIUNBEGAM MURTUJA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
143	443	DHAPASHI AADITYA SURENDRA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
144	444	DHAPASHI AJAY SURENDRA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
145	445	BASWAT MOHIT KASHINATH	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
146	446	PATIL PRANAY NAROTTAM	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
147	447	PATIL PRAFULL KISHOR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
148	448	BHOIR ANKITA PRABHAKAR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
149	449	GURUDE RAVINA SANJAY	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
150	450	PRASAD PRITI SADAN	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
151	451	KINI SAKSHI VINOD	लेझर तंत्रज्ञान
152	452	DIVA ROHIT SHYAM	ABSENT
153	453	SOLANKI ANJALI PRAKASHBHAI	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
154	454	MACHHI ROSHANI DINKAR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
155	455	KANOJIYA PRIYANKA RAMDHANI	अंतराळ तंत्रज्ञान
156	456	GAWALI DEEPALI RAMESH	अंतराळ तंत्रज्ञान
157	457	SEVAK DIYA HIMANSHU	ABSENT
158	458	MATERA BHAVESH PANDHARI	लेझर तंत्रज्ञान
159	459	LAHANGE SUVARNA GANPAT	स्पर्धात्मक परीक्षांची ओळख
160	460	CHAURASIYA TULSI RAJENDRA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
161	461	SAGNE VISHAL SHANKAR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
162	462	KOKTARE FASABAI BHASKAR	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
163	463	MORE RADHIKA VILAS	जनहितयाचिका आणि पत्रिका
164	464	PAWAR NIKITA SANJAY	स्पर्धात्मक परीक्षांची ओळख



165	465	HARIJAN AARTI RAMU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
166	466	MATE SAURABH SANTOSH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
167	467	DUBLA RUPA HARESH	जनहितयाचिका आणि पत्रिका
168	468	DHODI MEGHA GAJAN	अंतराळ तंत्रज्ञान
169	469	RAUT SIDDHESH MAHESH	अंतराळ तंत्रज्ञान
170	470	OGANIYA SUMIT RAVI	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
171	471	BISHT PRIYA NARENDRA	Laser Technology
172	472	RAWAL DHANRAJ MANSING	ABSENT
173	473	JADHAV NIDHIKA AJAY	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
174	474	HEMADA SHUBHAM MADHUKAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
175	475	THAKUR SIDDHI RAMSING	Consumer Protection Act 1986 And Consumer Courts
176	476	MAURYA ANURADHA NANHU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
177	477	SINGH PRIYA ANUP	Right To Information Act 2005 And Provisions Of The Act
178	478	GULUM SONALI SANTOSH	ABSENT
179	479	KUSHWAHA SONAM SHREERAM	Laser Technology
180	480	TUMBADA KARAN SADANAND	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
181	481	YADAV SURAJ SHAMBHU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
182	482	PATIL KETAN SURESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
183	483	SUTAR SANDESH JITENDRA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
184	484	JADHAV NEHA AMBADAS	जनहितयाचिका आणि पत्रिका
185	485	KATELA LEENA PRAMOD	स्पर्धात्मक परीक्षांची ओळख
186	486	TAMBADI BALARAM YASHAWNT	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
187	487	PATIL PRATHAMESH DINESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
188	488	YADAV PRIYANKA LALITPRAKASH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
189	489	YADAV PRATHMESH SHAMBHU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
190	490	VAYADA DURGA ANTU	अंतराळ तंत्रज्ञान
191	491	MEDHA ARJUN DILIP	अंतराळ तंत्रज्ञान
192	492	NIMBALA HRITIK SHANKAR	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
193	493	RAJPUT KHUSHI RAJESH SINGH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
194	494	PATEL MITEN ANAND	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
195	495	SALUNKE DEEPAK MANOJ	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
196	496	RAJBHAR SAGAR KANHAIYA	अंतराळ तंत्रज्ञान
197	497	PRAJAPATI SURAJ DWARIKA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
198	498	CHAUHAN MAHESH LUTAVAN	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
199	499	TARE MINISH SANTOSH	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
200	500	SAVE VAIDEHI SUSHENDRA	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
201	501	KURLE RIDDHI ARUN	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
202	502	MORTALE DINESH RAJENDRA	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
203	503	GUPTA GAURAV BABU	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
204	504	MACHHI POOJA PRALHAD	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
205	505	KOLEKAR MANMOHAN ANKUSH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
206	40001	YADAV NANDINI RAMBRIJ	Laser Technology
207	40002	BARİ TUSHAR PRAKASH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
208	40003	GODBOLE PRAVAJA GANESH	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
209	40004	DHODADE NIKITA SANDIP	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
210	40005	KHAN SHENAZ ABDUL	ग्राहक संरक्षण कायदा -१९८६ आणि ग्राहक न्यायालय
211	40006	RINJAD BHAVESH KISAN	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन

212	40007	BHOIR VISHAL VASANT	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
213	40008	PARDHI VISHWAS KALU	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
214	40009	VISHWAKARMA SACHIN RAJESH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
215	40010	KAKARA SHARADA SANTOSH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
216	40011	RAYAT AKASH JAYRAM	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
217	40012	GUPTA ARCHANA VINODKUMAR	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतुदी
218	40013	DUBLA PRACHI BALAKRUSHNA	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
219	40014	CHAUDHARI ULKA VIJAY	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
220	40015	BHUYAL AKANKSHA SANTOSH	परिस्थितिकीशास्त्र व परिस्थितिकीचे दृष्टिकोन
221	40016	MANDAL ANKITA ANIL	लेझर तंत्रज्ञान
222	40017	SINGH RAJ ANIL	माहितीचा अधिकार अधिनियम २००५ आणि कायद्यातील तरतुदी
223	40018	SHARMA RAVI DILIP	तंत्रज्ञानाचा दुरुपयोग
224	40019	KATELA NAYAN NAGESH	अंतराळ तंत्रज्ञान
225	40020	TUMBADA SHUBHAM SUNIL	अंतराळ तंत्रज्ञान

## SYBA ROLL CALL LIST 2022-23

SR NO.	ROLL NO	STUDENT NAME	CONTACT NO
1	301	RANE MRUNAL	9960463904
2	302	BHUTKADE VAIBHAV ✓	7666034912
3	303	GAIKWAD BHARATIVANSHIKUMARI	9834376010
4	304	BHESAKAR ROSHNI	9284584734
5	305	CHAUDHARY OM ✓	7796217607
6	306	DHANGADE KAVITA ✓	8806408001
7	307	MORE KIRTI ✓	8767076898
8	308	VARTHA PRIYANKA ✓	7391902701
9	309	MEHER NUPUR	9637320678
10	310	WAGHMARE RUPALI	9022182713
11	311	WAGHMARE DIPALI	9022183792
12	312	GHARAT SAKSHI	8010166252
13	313	THAKUR KARAN	7028085545
14	314	SHARMA AMAN	9307419872
15	315	GUPTA DHANANJAY	8956646463
16	316	KAITHAL PRADIPKUMAR	8459287669
17	317	NIKOLE DINESH ✓	8767562549
18	318	AGRAHARI SHALU	8805125132
19	319	NIKAM SHRUTI	8482864039
20	320	THAKUR ANJALI	7499626283
21	321	RAUT VRUNDAR	8080646536
22	322	THAKUR POOJA	9158454200
23	323	MALVI JINAL	8788877239
24	324	PUNJARA DIPTÉE	8956110185
25	325	GHARAT SRUSHTI	9011197493
26	326	SHINDE PRAKSHEP	9209227159
27	327	MORE MANAVI	9527763245
28	328	PATIL VEDANT	9172615834
29	329	JAIN PRIYANKA	8788896315
30	330	JADHAV NIKITA	9579405321
31	331	HEMADI ANJALI	9673447236
32	332	VARATHA SHILPA	8010347615
33	333	CHAUDHARI VAIBHAV	9373146323
34	334	BHIMARA RAHUL	9309769654
35	335	MALBARI SAKINA	8801270999
36	336	SHISAV VAIBHAV	9273724795
37	337	RAYAT VISHAKHA	7020646839
38	338	PAWAR SIDHESH	8208883617
39	339	GOVARI TEJAL	9322421524
40	340	GHANEKAR RUTIKESH	9324273116
41	341	MER KRUSHNALI	7841033461
42	342	DHARMAMEHER VEDANT	7744854110
43	343	BHUTKADE AMISHA	9322855796
44	344	TARE POOJA	9356394904
45	345	DHAPSHI SUCHITA	7264023002
46	346	RAUT MANASI	9307187200
47	347	MORE MANSI	9322343578
48	348	MORE GAURI	9766796243
49	349	KOLHEKAR CHAITALI ✓	8550906240
50	350	BHOIR NANDINI	8263860944

- Peibhav  
 - Bharati  
 - Roshni  
 - OM  
 - Dhangeade  
 - Kirti  
 - Varttha  
 - Meher  
 - Rupali  
 - Dipali  
 - Sakshi  
 - Thakur  
 - Aman  
 - Dhnanjay  
 - Pradip  
 - Nikole  
 - Shalu  
 - Nikam  
 - Anjali  
 - Raut  
 - Pooja  
 - Jinal  
 - Punjara  
 - Srushti  
 - Prakshep  
 - Manavi  
 - Vedant  
 - Jain  
 - N.A. Jadhav  
 - Hemadi  
 - Shilpa  
 - Chaudhari  
 - Bhimara  
 - Malbari  
 - Shisav  
 - Rayat  
 - Pawar  
 - Govari  
 - Ghanekar  
 - Mer  
 - Dharmameher  
 - Bhutkade  
 - Tare  
 - Dhapshi  
 - Raut  
 - More  
 - More  
 - Kolhekar  
 - Bhoir

Singgatar  
 Peibhav  
 Bharati

11

## SYBA ROLL CALL LIST 2022-23

SR NO.	ROLL NO	STUDENT NAME	CONTACT NO
51	351	GUPTA VIKASKUMAR	7219787026
52	352	MOURYA KRUPA	9823820681
53	353	MANDAL ANSHU	8999658372
54	354	SINGH RITESH	8554823947
55	355	PRAJAPATI ANILKUMAR	8828151648
56	356	VARMA PRERANA	7559124683
57	357	MHASKAR SAJANA	7666214594
58	358	DODE KRUTIKA	8459369424
59	359	YADAV POOJA	8180830066
60	360	KATARE VIDHISHA	7219616050
61	361	DUBE VARSHA	8390247858
62	362	MISHRA VAISHALI	9324893052
63	363	TANDEL TANVI	7821924418
64	364	KUVARE SHWETA	9172755519
65	365	PATIL SEJAL	8983062259
66	366	SONAWANE MAYUR	7972921354
67	367	BANGAR AKSHATA	8108544055
68	368	PATIL BHAGYASHRI	9309881264
69	369	PATIL SAMIKSHA	8767761397
70	370	KINI PRATIKSHA	9561680767
71	371	PANDHARE RIBAKA	7498967330
72	372	VAYADA NISHA	7620593648
73	373	MHATRE DIPALI	7769916621
74	374	GUPTA SHIVAM	9975170070
75	375	YADAV GANGESH	9766186229
76	376	VARMA KHUSHI	7977715658
77	377	VANKHEDE DHANASHRI	7498710419
78	378	PATIL APEKSHA	9221627256
79	379	SING SHITAL	7558216106
80	380	BARI PRANJALI	8855031052
81	381	BHOIR MANOJ	9503103968
82	382	JAWALE ANJALI	9373016725
83	383	VAGHDADE RAKSHA	7875396407
84	384	TARE SANJANA	9730761821
85	385	JAIN URVI	9373421773
86	386	GOREKAR SAMIR	8010964115
87	387	DHAPSHI PORNIMA	9699801484
88	388	GHARAT ANNADA	7261920015
89	389	PATIL URVI	7770032059
90	390	BHUYAL SADHANA	9579162448
91	391	KHEVRE DIVYANI	8329740168
92	392	PUNJARA AKSHAY	9325849083
93	393	BHOYE PRIYANKA	9011934092
94	394	KHACHE YUVRAJ	9373283239
95	395	BHUYAL MUKESH	8552021648
96	396	HAJARE KRUSHNA	9623171868
97	397	GURODA SARITA	9021480653
98	398	JADHAV JYOTI	7066591176
99	399	TANDEL KOMAL	7768067794
100	400	RAJBHAR KHUSHABU	8010664792

# SYBA ROLL CALL LIST 2022-23

SR NO.	ROLL NO	STUDENT NAME	CONTACT NO
101	401	SHINDE SANIKA	8411971372
102	402	MORE AKANKSHA	8010672964
103	403	VARTHA SANJANA	9307116750
104	404	MISHRA ADITYA	9067570546
105	405	AGRE SHRUTI	8788923833
106	406	BASVAT PRANITA	9356785391
107	407	SINGH MUSKAN	9307212749
108	408	SALKAR TANISH	7038066851
109	409	VAVARE HARSHAD	8767043546
110	410	SHUKLA KIRAN	8668784834
111	411	JADHAV PRATHAM	9325394314
112	412	JADHAV TRUSHAL	8007528774
113	413	RAVAL PRITI	8329919077
114	414	PATIL PAYAL	8369902824
115	415	SONAVANE NEHA	9579183975
116	416	PRASAD SNEHA	8788424565
117	417	TANDEL MAYURI	9370961672
118	418	SHAIKH RAIS	9021830054
119	419	CHAUDHARI PRERANA	7666360307
120	420	RAUT VAISHNAVI	8767989329
121	421	MORE MANASHRI	9623326796
122	422	LODH SARASWATI	9325934026
123	423	BHOMTE SAKSHI	9765979596
124	424	KOM ANUJA	9322511648
125	425	VALVI ROHAN	9271924003
126	426	PAGDHARE SANIKA	7378453242
127	427	DUBLA ANUSHRI	9673343337
128	428	BARGA URMILA	8262898548
129	429	THAKUR UNNATI	7058814011
130	430	UMBARSADA ABHAY	9529196343
131	431	VADHALI SOPAN	7875973793
132	432	MHATRE KASTURI	7028843231
133	433	KUMBHAR SWAPNIL	8805513922
134	434	SONAVNE JAYASHREE	8805123379
135	435	GIMBHAR TEJASVI	8010083228
136	436	GHARAT TANMESH	7378533432
137	437	BHOWARE ASHWINI	8600067721
138	438	BHANUSHALI TANVI	8806228081
139	439	PATIL NITESH	7620388803
140	440	CHAUHAN KHUSBHU	7821059644
141	441	THAKUR VIRENDRA	9923932319
142	442	KHAN SAMIUNBEGAM	7385469038
143	443	DHAPASHI AADITYA	8261832151
144	444	DHAPASHI AJAY	9359676738
145	445	BASWAT MOHIT	7264991397
146	446	PATIL PRANAY	9307005813
147	447	PATIL PRAFULL	9322554546
148	448	BHOIR ANKITA	9322953882
149	449	GURUDE RAVINA	7709646844
150	450	PRASAD PRITI	7058746993

Shikha  
 Anand  
 Srotter  
 Aditya  
 Shrutika  
 Prabal  
 Muskan  
 P. K. Patil  
 K. Anand  
 Prabhakar  
 Prabhakar  
 P. Patil  
 P. Patil  
 Nitesh  
 U.S. Thakur  
 Shaikh  
 Chaudhary  
 Raut  
 Saraswati  
 S.J. Bhomate  
 A.P. Kom  
 Pragya  
 Anushri  
 U.S. Thakur  
 G. R. Patil  
 Prabhakar  
 Anand  
 Jayashree  
 Anand  
 Prabhakar  
 P.N. Patil  
 P.K. Patil  
 Prabhakar  
 Ravindra  
 S. Anand

Shusham sir

## SYBA ROLL CALL LIST 2022-23

SR NO.	ROLL NO	STUDENT NAME	CONTACT NO
S.V. Kini	151	451 KINI SAKSHI S.V. Kini	8263884911
	152	452 DIVA ROHIT MB	8010976232
Arise	153	453 SOLANKI ANJALI Anjali	9156988388
Roshani	154	454 MACHHI ROSHANI Roshani	8007816730
Priyanka	155	455 KANOJIYA PRIYANKA Priyanka	7385758228
	156	456 GAWALI DEEPALI Deepali	8830191145
	157	457 SEVAK DIYA MB	9328480749
Prakash	158	✓ 458 MATERA BHAVESH Bhavesh	9307764816
Selamata	159	459 LAHANGE SUVARNA Selamata	8080352062
Chaurasiya	160	460 CHAURASIYA TULSI Chaurasiya	7066770054
V. B. Kulkarni	161	461 SAGNE VISHAL Sagne	9075881354
Prane	162	✓ 462 KOKTARE FASABAI V. B. Kulkarni	7507505116
Nawar	163	463 MORE RADHIKA Prane	8698088494
Ar	164	464 PAWAR NIKITA Pawar	7507348945
	165	✓ 465 HARIJAN AARTI Ar	9356885922
Ry	166	466 MATE SAURABH Ry	8263801836
Shadi	167	✓ 467 DUBLA RUPA Shadi	9021696252
Shakel	168	468 DHODI MEGHA Shakel	7219225877
Sut	169	✓ 469 RAUT SIDDHESH Sut	9309185646
Pray	170	✓ 470 OGANIYA SUMIT Pray	8766527019
	171	471 BHIST PRIYA Pray	7709511274
	172	472 RAWAL DHANRAJ MB	7769926319
Jadhav	173	✓ 473 JADHAV NIDHIKA Jadhav	7498895054
Demale	174	✓ 474 HEMADA SHUBHAM Demale	9309966930
Thakur	175	475 THAKUR SIDDHI Thakur	8390354601
Almawar	176	476 MAURYA ANURADHA Almawar	7020492038
Singh	177	477 SINGH PRIYA Singh	9766798421
	178	478 GULUM SONALI MB	7498749395
	179	479 KUSHWAHA SONAM	7666239126
Shelade	180	✓ 480 TUMBADA KARAN Shelade	8262812322
Nandini	181	40001 YADAV NANDINI Nandini	9175236926
Phani	182	40002 BARI TUSHAR Phani	8830965187
Pravaja	183	40003 GODBOLE PRAVAJA Pravaja	8329824524
Shackale	184	✓ 40004 DHODADE NIKITA Shackale	9209738897
	185	40005 KHAN SHENAJ Phani	8421377451
Bhavesh	186	40006 RINJAD BHAVESH Bhavesh	9518351532
Vishwas	187	40007 BHOIR VISHAL Vishwas	9145602215
Vishwas	188	✓ 40008 PARDHI VISHWAS Vishwas	9322553650
Sachin	189	40009 VISHWAKARMA SACHIN Sachin	6394031815
S.S. Kakara	190	✓ 40010 KAKARA SHARADA S.S. Kakara	9307134211
Arka	191	40011 RAYAT AKASH Arka	8767296045
Archi	192	✓ 40012 GUPTA ARCHANA Archi	9028187977
Prachi	193	✓ 40013 DUBLA PRACHI Prachi	8308245240
	194	40014 CHAUDHARI ULKA @	9322774634
A.S. Bhuyal	195	✓ 40015 BHUYAL AKANKSHA A.S. Bhuyal	9356624959

Priyanka Lalitprakash Yadav 9834860854  
Priyanka

~~40016~~ HSC 2017

Sagar 496 Sagar Kanhaiya Rajbhar Sagar

~~497~~ Suraj Dwarika Prajapati SURAJ

~~483~~ Sandesh Sutar SUTAR

~~490~~ Durga Vayalade Vayalade

~~491~~ Ajun Medha Medha

~~40019~~ Nayan Katela Katela

~~493~~ Khushi Rajput Khushi

~~0.020~~ Shubham Sunil Tumbada Shubham

~~481~~ Saraj Shambhu Yadav Saraj

~~487~~ Manish D. Patil P. D. Patil

~~486~~ बालराम भंडार Balaram

~~40017~~ Raj Anil Singh Raj Singh

~~489~~ Ketan Suresh Patil Ketan

~~482~~ Neha Ambadas Tadhar Neha

~~494~~ Patel Miten. Anand Patel

~~498~~ Mahesh Lutevan Chauhan Mahesh

~~499~~ Minish Santosh Tore Minish

~~502~~ Murtule Pinesh SyBA

~~504~~ Machhi Pooja SyBA

सौनापात दंडकर

महाविद्यालय, पालघर

विद्यार्थ्यांचे नाव : राधिका विलास मोरे

विषय : पायाभूत अभ्यासक्रम

प्रकल्प : जनहित याचिका आणि  
पत्रिका

वर्ग : SYBA Sem: IV

हजेरी क्र. : 463

मार्गदर्शक : प्रा. प्रकाश घरत सर



# अणुक्रमाणिका

## जनादित याचिडा आणि प्राक्रिया

अ.क्र	विषय	पृष्ठ.क
1)	प्रस्तावना -	1
2)	इतिहास -	4
3)	उदिष्ट्ये -	7
4)	याचिकुची प्राक्रिया -	8
5)	प्रमुख खटले -	9

**प्रस्तावना :-** भारतीय कायद्यात सार्वजनिक कायद्यात हिताचे रक्षण करण्यासाठी खल्यांची तरतुदी आहे. इतर सामान्य न्यायालयीन याचिकेप्रमाणे, यात पीडित पक्षाला वैयक्तिकरित्या न्यायालयात जाण्याची आवश्यकता नाही. तो कोणत्याही नागरिकाद्वारे किंवा स्वतःकोर्टद्वारे पीडितांच्या बाजूने दाखल केला जाऊ शकतो.

जाहियाच्या खल्यांचा आन्तापर्यंत करारागृह आणि कुेदी, सशस्त्र दल, बालकामगार, बंधपहीत कामगार, शहरी विकास, पर्यावरण आणि संसाधने, शाहकु व्यवहार, शिक्षण, राजकारण, आणि निवडणुका, सार्वजनिक धोरण आणि जबाबदारी, मानवाधिकार आणि यासह अनेक क्षेत्रांवर परिणाम झाला आहे. न्यायव्यवस्थाच न्यायीक सक्रियता आणि जाहियाचा विस्तार मोठ्या प्रमाणात समांतर आहे. आणि सार्वजनिक हित यांचिकांचे सामान्यतः 'मध्यमवर्गाने आणि स्वागत केले आहे आणि याच त्याला पाठींबा दिला आहे. यथे हे लक्षात घेण्यासारखे आहे की भारतीय राज्यघटनेत किंवा कोणत्याही कायद्यात जनहीत याचिकांची व्याख्या नाही. हे सर्वोच्च न्यायालयाच्या संवैधानिक व्याख्येवरून घेतले गेले आहे, त्याचे कोणतेही आंतरराष्ट्रीय समतुल्य नाही आणि एक आहीतीय भारतीय पथा महान पाहिले. जाते.

याचा व अशा याचिकांचा उगम अमेरिकेत झाला. तिथे त्याला 'सोशल अँक्शन पीटिशन' म्हणतात. हा न्यायव्यवस्थेचा अविष्कार आहे. आणि न्यायाधीशांनी बनवलेला कायदा आहे. भारतातील जनहित याचिका पीटिशन भगवती थांनी सुरू केली होती.

या याचिका सार्वजनिक हिताचे रक्षण आणि वृद्धी करू शकतात. ते लोकांसाठीचे भावनेने काम करतात. ही न्यायिक साधने आहेत. ज्यांचे ध्येय सार्वजनिक हित साध्य करणे आहे. सामान्य माणसाला जलद आणि स्वस्त न्याय मिळवून देणे आणि कार्यकारी कायदेमंडळाने त्यांचे घटनात्मक काम करणे हे त्यांचे उद्दिष्ट्ये आहे. हे न्यायव्यवस्था हितासाठी नाही तर 'ग्रुप इंटरेस्ट' मध्ये काम करतात. त्यांचा गोंशवापर झाल्यास याचिकाकर्त्याला दंड होऊ शकतो. ते स्वीकारण्याची नाही तर हे न्यायालयावर अवलंबून आहे.

• सर्वोच्च न्यायालयाने जनहित याचिका स्वीकारण्यासाठी काही नियम केले आहेत.

- 1) सार्वजनिक हितासाठी प्रेरित कोणतीही व्यक्ती, संस्था त्यांना आणू शकते.
- 2) कोर्टाला दिलेले पोस्कार्ड रिट याचिका म्हणून विचारात घेऊन जाणे केले जाऊ शकते.

- 3) या याचिकेसाठी सामान्य कोर्ट फी माफ करण्याचा अधिकारही न्यायालयाला असेल.
- 4) हे राज्यविरुद्ध तसेच खाजगी संस्थांच्या विरोधात आणले जाऊ शकते.

### चे फायदे :-

- 1) ही याचिका लोकांच्या स्वतांच्या हक्कांवद्दल आणि न्यायपालीकेच्या भ्रामेकेवद्दल जागरूकता वाढवते, मुलभूत अधिकारांचे क्षेत्र विस्तृत करते, यामध्ये व्यक्तीला अनेक नवीन अधिकार प्राप्त होतात.
- 2) हे कार्यपालिका आणि विधीमंडळाला त्यांची धानात्मक कल्पना पार पडण्यासाठी प्रातीबंधित करते, तसेच गृहचारमुक्त प्रशासन सुनिश्चित करते.

### टीका :

- 1) हे सामान्य न्यायालयीन कामकाजात अडथळा आणते.
- 2) त्यांच्या गैरवापराची प्रवृत्ती परवणावर आहे.

**इतिहास :-** जनहित याचिका ही नियमित न्यायालयीन प्रक्रियेपेक्षा वेगळी असते. जरी हा समकालीन भारतीय कायदेशीर व्यवस्थेचा एक महत्त्वाचा भाग असला तरी सुरवातीला भारतीय कायदेशीर व्यवस्थेत याला स्थान नव्हते, परंतु अनेक हे अचानक सुरू झाले नव्हते परंतु अनेक राजकीय आणि न्यायालयीन कारणांमुळे ते हळूहळू विकसित झाले. असे म्हणजे जाऊ शकते. की 70 च्या दशकापासून सुरवात करून, 80 च्या शतक दशकात त्याची संकल्पना पुन्हा आली. एके गौपालत भागी महाराज राज्य (19-05-1950) प्रकरणात सर्वोच्च न्यायालयाने, धानेच्या कुलम 21 चा शब्दशः अर्थ लावताना, भन्तुच्छेद 21 मध्ये स्पष्ट केलेल्या 'ड्यु प्रोसेस' चा अर्थ असा आहे की ज्या प्रक्रियेचे पालन केले जाते. एक कायदा. लिहले पाहिजे आणि विधीमंडळाने मासू केले पाहिजे. दुसरे म्हणजे भारताच्या संसदेने एखाद्या व्यक्तीला त्याच्या जगण्याचा हक्क अवास्तवपणे हिरावून घेणारा कायदा केला तर तो वैध असेल. न्यायालयाने मसेही नमुद केले की कुलम-21 मध्ये समाविष्ट केलेल्या कायद्याचा योग्य प्रक्रियेमध्ये नैसर्गिक न्याय किंवा वाजवीपणाचा समावेश नाही.

न्यायालयाने जसेही मत मांडले की, यरस, राज्यघानेच्या विपरित, भारतीय राज्यघानेत, न्यायालय प्रत्येक बाबतीत कायदेमंडळावर सर्वोच्च नाह. आणि कायदेमंडळ त्याच्या कार्यक्षेतात (कायदा बनवणे) सर्वोच्च आहे. या निर्णयावर बरीच रिका झाली पण हा निर्णय २५ वर्षांहुन आधीक काळ तसाच राहिला. सर्वोच्च न्यायालयाची ही सुरवातीची वर्षे होती. जेहा त्याची भुमीका सायद्य आणि विधीमंडळ समर्थक होती. हा काळ प्रत्येक प्रकारे, आजचे वातावरण, जेहा न्यायालयीन आहावाकायद्याची संकुलपता प्रस्तापीत झाली आहे. आणि न्यायालयाकडे नागरिकांना दिलासा देण्यासाठी आणि राज्याने पाळावी लागणारी धोरणे ठरणारी संस्था व्हेवून पाहिले जाते. त्यानंतरच्या निर्णयामध्ये न्यायालयांचे वर्चस्व प्रस्तापीत झाले. आणि दरम्यानच्या काळात विधीमंडळ आणि न्यायव्यस्था यांच्यात मतभेद आणि संघर्ष निर्माण झाले. गोलक नाथ आणि पंजाब राज्य (१९६७) मध्ये, ११ न्यायधीशांच्या खंडपीठाने ६-५ बहुमताने जसे ठरवले की संसद मुलाभुत भाहीकारांचे उल्लघन करणारी घानादुस्ती संमत करू शकत नाही.

केशवानंद भारती आणि केरळ राज्य  
 (1973) मध्ये, सर्वोच्च न्यायालयाने गोलकुणाथ  
 निकाल रद्दबाबत रद्दबातल ठरवला आणि  
 साविधानाच्या मुलभूत स्वनेत सुधारणा कुरव्याचा  
 आधीकार संसदेला नाही हे कुरगामी तत्व मांडले.  
 आणि न्यायिक पुनर्विलोकनाचा निर्णय घेतला.  
 मुलभूत संरचनेचा भाग. आणिबाणीच्या कुळात  
 ज्या नागरी स्वातंत्र्याचे उल्लंघन झाले त्यात  
 सर्वोच्च न्यायालयाचे एडीएम जबलपुर आणि  
 इतरांचे प्रकरण आणि इतरांचे प्रकरण आणि  
 शिवकांत शुक्ला (1976) यांचा समावेश आहे.  
 ज्यामध्ये न्यायालयाने कार्यकारी आधीकार्यांना  
 नागरी स्वातंत्र्यावर परिणाम कुरव्याचे स्वतंत्र्य  
 दिले आणि जगव्याच्या आधीकाराचे योगदान  
 देखील मानले जाते. या निकालामुळे नागरी  
 स्वातंत्र्याचे रक्षक म्हणून न्यायालयाच्या भुमिकेवर  
 प्रश्नाचेर निर्माण झाले आहे. आणिबाणीनंतर  
 (1975-1977) न्यायालयाच्या दृष्टीकोनात  
 गुणात्मक बदल झाला आणि त्यानंतर जाहियाचा  
 विकास काही प्रमाणात या ठिकेला प्रतिसाद  
 म्हणून पाहिला जाऊ शकतो.  
 मनेका गांधी मॅड द युनियन ऑफ इंडिया  
 (1978) मध्ये, न्यायालयाने एके गोपालन बटला  
 रद्द केला आणि जीवन आणि वैयक्तिक  
 स्वातंत्र्याचे आधीकार वाढविले.

## उद्दिष्ट :-

अतिशय प्रभावी मध्याम असून कायद्या बाबत लोकशाही आागे कायदेमंडळ ची जबाबदारी निश्चित करणे. कायद्यात तंतोतंत पालन करण्यास भाग पाडते.

मुख्य उद्देश्य हा लोकांना ज्याय मिळेल याची खाती करणे व लोकांचा कल्याण होईल हे पाहणे. साहसा याचा उद्देश्य हा समाजाचा फायदा, कल्याण व्हावं असा असून, व्यक्तीला फायदा यात जास्त महत्व दिले जात नाही कोर्टाच्या ने दिलेल्या निर्णयाच्या होणाऱ्या शमीक्षेत किंवा पुनर्विचार आरब्धा साधना म्हणून जन्म झाला आहे. फुर्ती जो locus standi प्रकार होता त्याच फक्त ज्या व्यक्ती किंवा संघटनेवर परिणाम व्हायची तीच व्यक्ती कोर्टात दावा दाखल करत असे. परंतु आता जन्मतित याचीका माध्यमातून, कणी ही कोर्टात दावा करू शकतो. मुख्यत्वे यांचा वापर हा आर्थिकाऱ्यांनी काही जाहीरा केलेल्या निर्णयावर तसेच योजनांबाबत कोर्टात PIL मांडून त्या निर्णयाची किंवा योजनेच्या कायदेशीत बाजूची पडताळणी केली जाते. आजपर्यंत जन्मतित याचीकांनी भारताच्या समाजजीवनात महत्त्वाची भूमिका पार पडली असून काही महत्त्वाचे निर्णय गेले आहेत.

colors



## याचिकेचे प्राक्रिया :-

जनहित याचिकेला सार्वजानिक वनवस्थासानी ह्या कोर्ताने ह्यासंबंधी काही नियम वनवले आहेत सामान्य मानुस पताने जर गंभीर गुल्ह्याची माहिती देत असेल तर , जनहित याचिकेनुसार त्या व्यक्तीने दिलेल्या माहितीच्या आधारावर योग्य ती कार्यवाही केली जाते. लोक सेवेमधील कोणतीही व्यक्ती किंवा संघटना जनहित याचिका न दाखल करू शकतात. कुम्ही त्याद्वारे शैक्षाणिकु फी विक्रव्ध भावाज उठवू शकतात. भारतातील कोणतीही संघटना जी सामान्य मानसाच्या मुलभुत हक्कांची पायमल्ली करत आहेत. अन्याय करत आहेत. किंवा कोणत्या नागरिकाचा अपमान किंवा समाजात निंदा नालवती करत आहेत. त्या संघटना विक्रव्ध जनहित याचिका दाखल करू शकता. या याचिकेद्वारे भारताला भूषाचार मुक्त करण्याचा एक मार्ग म्हणून पाहिले जाते.

**प्रमुख खटले :-** जाहियाचा पहिला मीठा खटला 1979 मध्ये दुसरेनारा खातुन आणि बिहार राज्य (AIR 1979 50 1360) मध्ये तुरुंगातील अमानवीय परिस्थिती आणि अंडरट्रायलशी संबंधित होता. द इंडियन एक्सप्रेस वृत्तपत्रात प्रकाशित झालेल्या एका बातमीच्या आधारे वकीलाने दाखल केले होते. ज्यात बिहारमधील तुरुंगात बंद असलेल्या हजारो अंडरट्रायलच्या दुर्दर्शचे वर्णन केले होते. चाचणीच्या परिणामी 40,000 हुन अधिक कैद्यांची सुटका करण्यात आली. जलद न्यायला मुलभूत अधिकारी मानल जात होता, जो त्या कैद्यांना दिला जात नव्हता एम.सी. मीहता आणि युनियन ऑफ इंडिया आणि इतर (1985-2001). या लांबलचक केस मध्ये न्यायालयाने आवेश दिला की दिल्लीतील प्रदूषण कमी करण्यासाठी सुमारे 100000 औद्योगिक युनिट्स दिल्लीबाहेर हलवण्यात आले. या जाहियामुळे युनिट्समध्ये सेवा करणाऱ्या सुमारे 20 लाख लोकांवर परिणाम झाले. सर्वोच्च न्यायालयाने ऑक्टोबर 2001 मध्ये दिल्ली सर्व सार्वजनिक बस मीशनजी वर चालवावी असा आवेश दिला. कारण असे गृहीत धरले होते की मीशनजी डिझेलपेक्षा कमी प्रदूषित आहे तथापी कमी सल्फर (PUSI) देखील एक चांगला पर्याय असू शकता.

कॉलेजचे नाव :- सोनीपंत दांडेकर  
महाविद्यालय पालघर

विद्यार्थ्यांचे नाव :- साक्षी जयप्रकाश  
भोमटे

इयत्ता :- द्वितीय वर्ष कला

हजेरे क्रमांक :- ४२३ (ब)

विषय :- पायाभूत अभ्यास-II  
सत्र - IV

प्रकल्पाचे नाव :- परिस्थितीकी शास्त्र व  
परिस्थितीकीय दृष्टीकोन  
२०२२ - २३

मार्गदर्शक :- प्रा. निलेश पाटील सर

# अनुक्रमणिका

अ. क्र.	विषय	पान. क्र.	सही
१.	परिस्थितीकी शास्त्र	१ ते २	
२.	व्याख्या	०३	
३.	परिस्थितीकी शास्त्राची व्याप्ती	४ ते ५	
४.	परिस्थितीकीय दृष्टीकोन	६ ते १०	

## परिस्थितीकीशास्त्रः

जिवसृष्टीतिलि सर्व सजिव हे प्रकमेकांवर-  
अवलंबून असून प्रकसजिव दुसऱ्या सजिवावर उपजिविका करित  
असतो. व त्यातूनच परिस्थितीकीय निर्माण होते. परिस्थिती  
कीशास्त्र या रचनेत प्राणी वनस्पती व भौतिक घटकं-  
यांच्या समावेश होतो. त्यांच्या परस्पर संबंधांमध्ये अवलंबित  
निर्माण होते. त्यातूनच प्राणी व वनस्पती यांच्या गारजा  
आपापसात राबवल्या जातात. परिस्थितीतील सजिवांच्या  
परस्पर आंतर संबंधास परिस्थितीकीय रचना म्हणतात -  
पर्यावरणात परिसंस्थेचा अभ्यास, स्थान वितरण क्षेत्र व  
काळ यासंदर्भात केला जातो. सजिवांची वैशिष्ट्ये व वर्तन  
पर्यावरणीय नियंत्रण घटकांमुळे निश्चित होतात. त्यामुळे जैव  
विविधता निर्माण होते.

पृथ्वीवर अस्तित्वात असणारी सजिव सृष्टी  
पर्यावरणाचा एक मूलभूत घटक आहे. जिवसृष्टीवर पर्यावरणातील  
घटकांच्या जसा परिणाम होतो. तसाच जिवसृष्टीचा पर्यावरण  
रचनेवर परिणाम होतो. पर्यावरणातील वातावरण तसेच तय  
मधील बदलांचा जिवसृष्टीवर जसा परिणाम होत असतो -  
तसाच जैविक्या अजैविक घटकावर परिणाम होत असतो.

सर्व सजिवांची आपापसातील संबंध आणि  
सजिवांचे पर्यावरणाशी परस्पर संबंध याचा शोध घेणारे शास्त्र  
म्हणजेय परिस्थितीकीशास्त्र होय. इंग्रजीतिल Ecology हा शब्द  
Oikos या ग्रीक शब्दापासून तयार झाला आहे. Oikos म्हणजे  
राहण्याचे ठिकाण किंवा घर होय. तर logy म्हणजेय -  
शास्त्र होय. यावरून Ecology हा शब्द तयार झाला आहे  
अशा या पर्यावरणात प्रामुख्याने होण घटकांच्या -  
समावेश होतो.

- ① जैविक धटक
- ② अजैविक धटक

जैविक धटक :-

पृथ्वीवर प्रकृपेशी पासून ते अनेकपेशीय जिव तयार झाले. यामध्ये प्राणी व वनस्पती यांचा समावेश होतो. हे सर्व सजीव धटक आहेत. या दोन्ही धटकात सूक्ष्म जिवांचा समावेश होतो. तर काही प्राणी व वनस्पती महाकाय असतात. या सर्वांनाच जैविक धटक म्हणतात.

अजैविक धटक :-

पृथ्वीवरील भौतिक, रासायनिक धटकांचा समावेश यामध्ये होतो. जल, वायू, मृदा, खनिजे, सूर्यप्रकाश अनेक प्रकारचे गॅसेस इत्यादींचा समावेश यात होतो. प्रत्येक सजीवांवर या धटकांचा स्वतंत्ररित्या कमी अधिक परिणाम होत असतो.

सजीव जन्मतः वाढतात, नष्ट होतात, मृत्यू पावतात. मृत्यू पावल्याने शरीरातून मूलद्रव्ये, संयुगे पुन्हा निसर्गात मिसळतात. म्हणजेच पृथ्वीवरील समाविष्ट होतात. पुन्हा खाद्यपदार्थातून जैविक धटकांकडे संक्रमित होतात. अशाप्रकारे पृथ्वीवरील अजैविक धटक जैविक धटकांकडे व जैविक धटकांकडून विद्यतनातून पुन्हा पृथ्वीवरील अजैविक धटकांकडे मार्गक्रमण करतात. अशा याचक्र प्रणालीस परिसंस्था असे म्हणतात.

व्याख्या :-

परिस्थितिकीय शास्त्राचा विविध शास्त्रज्ञांनी अनेक व्याख्या केलेल्या आहेत. त्यातील काही व्याख्यांचा अभ्यास-पुढीलप्रमाणे करता येईल.

① हॅकेल :-

पथविरोधातील प्रकमेकांवर अवलंबून असणा-या घटकांच्या, क्रियांच्या शास्त्रज्ञ अभ्यास म्हणजेच परिस्थितिकीय शास्त्र होय.

② बकल :-

सजीव व त्यांच्या सभोवतालचे पथविरोधांच्या सहसंबंधास परिस्थितिकीय शास्त्र म्हणतात.

③ पॅट्रॉइट्स :-

परिस्थितिकीय जे घटक सजीव सृष्टीच्या हितावर नियंत्रण ठेवून प्रसाराने विकृतीचे निमित्ताने व उत्क्रांतीचे नियमन करतात अशा घटकांच्या अभ्यास म्हणजेच - परिस्थितिकीय शास्त्र होय.

## परिस्थितिकी शास्त्राची व्याप्ती:-

परिस्थितिकी शास्त्रामध्ये प्रामुख्याने जीवन शास्त्राचा अभ्यास केला जातो. सजीवांच्या अधिवासाचा (Habitat) त्यांच्या राहणीमानाचा अभ्यास केला जातो. परंतु त्याचबरोबर अधिवास किंवा वस्तीस्थान त्यांच्या आपापसातील व पर्यावरणातील पारंपारिक संबंधांसाठी अभ्यास केला जातो. म्हणजेच थोडक्यात परिस्थितिकी शास्त्र हे जीवशास्त्र व विज्ञानाची एक महत्त्वाची शाखा आहे, असे म्हणता येईल.

एकमेकांवर अवलंबून असणाऱ्या सजीवांच्या विविध पातळींवर अभ्यास करणे त्यामध्ये त्यांचे अन्न, राहणीमान व एकमेकांवरचे अवलंबित्व इत्यादींचा अभ्यास परिस्थितिकी शास्त्रामध्ये केला जातो. उदा. भूगोल, जीवशास्त्र, भूगर्भशास्त्र, रसायनशास्त्र, भौतिकशास्त्र व सामान्य विज्ञान इत्यादी म्हणजेच विविध विषयांचे शास्त्र म्हणता येईल. पृथ्वीलावरील राहण्याच्या जीवसृष्टीचे राहणीमान परस्परावलंबित्व, पर्यावरण आणि सर्व सजीव इत्यादी विषयांवर प्रकाश टाकण्याचे काम परिस्थितिकी शास्त्र करते. परिस्थितिकी शास्त्रामध्ये अजैविक किंवा भौतिक घटक (Abiotic or Physical Factors) आणि जैविक घटक किंवा अजैविक घटक (Biotic or Non-Physical Factors) यांचा अभ्यास केला जातो.

परिस्थितिकी शास्त्राची व्याप्ती गतिमान (Dynamic) तसेच व्यापक आहे असे मानले जाते. कारण परिस्थितिकी शास्त्रात सजीव व त्यांच्या सभोवतालचे पर्यावरण यांचा सहसंबंध निश्चित केला जातो. पर्यावरणातील घटक प्रकाश, तापमान, जमीन



व प्राणी इत्याही सजीवांच्या सभोवताली असतात. पयविरणावर परिणाम करणारे द्रव्य सजिवे, असे द्वितीय द्रव्य हे परिस्थितिकीचे द्रव्य असतात. प्रकाश व पाणी मिळून हरितद्रव्य तयार होते आणि कार्बन-डायऑक्साईड  $CO_2$  वनस्पतींचे अन्न निर्मितीस महत् करते. नायट्रोजन  $N_2$  अपत्यह महत् करते. बाष्पामुळे हरितद्रव्य निर्मितीस, चालना मिळते. वाऱ्यांमुळे जीवांच्या प्रसरण, वहन व प्रजोत्पादनास चालना मिळते. तसेच भूगर्भातील विविध रासायनिक द्रव्येमुळे जैविक प्रक्रिया छिन्न होतात. जैविक म्हणजे प्राणी, वनस्पती यांच्या सहकायने अन्ननिर्मिती, प्रजोत्पादन उत्क्रांती इत्याही महत् होते. अशा प्रकारे परिस्थितिकी शास्त्राची व्याप्ती वाढत असते.

परिस्थितिकी शास्त्राची व्यापक (Wide) व्याप्ती समजावून घेण्यासाठी त्याच्या विविध उपविषय शाखांचा (Various Sub-disciplines) अभ्यास करावा लागेल.

## परिस्थितिकीय दृष्टीकोन :-

अ) मानवतावादी दृष्टीकोन :-

मानवशास्त्र ही पर्यावरणीय नितमिता आहे. त्याच्या दृष्टीने पृथ्वी व पृथ्वीवरील सर्व साधन सामुग्री ही मानवाच्या वापरासाठी आहे. हा मानवकेद्रीत दृष्टीकोन आहे. म्हणून त्याची काही नैतिक जबाबदारी असून मात्र मानवाला मह्यवती ठेवून तयार करण्यात आला आहे.

जगात मानव व त्याचे अस्तित्व अत्यंत महत्वाचे आहे. या मह्यवती विचार असून ही संकल्पना मानवाला जास्तित जास्त महत्त्व देते. निसर्ग हा मानवासाठीच किंवा मानवाच्या उपभोगासाठीच आहे. असे विचार पाश्चिमात्य संस्कृती सांगते. मानवाने जंगलतोड करून शहरे वसवली. मोठमोठ्या इमारती उभ्या केल्या. यालाच मानवतावादी दृष्टीकोन म्हणता येईल. याउलट्यात मानव आणि त्याच्या फायद्याचाच विचार या ठिकाणी केलेला आहे. तर इतर प्राण्यांचा / अस्तित्वात असलेल्या वन्यजीवांचा विचार या ठिकाणी केलेला नाही.

बाराच स्पिनोझा याच्या मते आपण निसर्गाकडून अनेक गोष्टी चूकीच्या पद्धतीने घेत असतो. आपण त्या गोष्टीकडे वस्तूनिष्ठ पाहिल्यास त्या गोष्टी आपणास विश्वातून मिळणाऱ्या असतात. त्याकडे आपला पाहण्याचा दृष्टीकोन मानवतावादी किंवा असमानतावादी असा नसावा. तर, बर्मन नारटन या विचारवंताने असा विचार मांडलेला आहे की - हास न झालेल्या निसर्गाकडून आपल्याला विविध प्रकारच्या वस्तू व सेवा

मानवाने जर निसर्गात योग्य योगदान दिले तर त्याला त्या मानसशास्त्रात धार्मिक वैज्ञानिक मार्गांनी लोकशक्ती आणि भविष्यात त्या साधन सामुग्र्याचा (वस्तू व सेवा) उपभोग होता येईल. थोडक्यात मानवतावादी दृष्टीकोन पर्यावरणात नित्यता साधून उतरवण्यासाठी नोंद घ्याने सांगितले आहे.

(आ) संपूर्ण किंवा सखोल परिस्थितीची दृष्टी कोन :-  
संपूर्ण परिस्थितीची दृष्टीकोन ही संकल्पना १९७३ मध्ये अनेक्स यांनी अस्तित्वात आणली. परिस्थितीची मह्ये पर्यावरणाच्या उथळ संकल्पनेचा समावेश होतो. या उथळ परिस्थितीची संकल्पनेतूनच संपूर्ण किंवा सखोल परिस्थितीची संकल्पना उद्भवते असलेली आहे.

संपूर्ण परिस्थितीमधील सर्व सजीव प्रकृतीमैकांच्या गरजा भागवण्यासाठी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतात या विश्वातल, नैसर्गिक संतुलन हे प्रकृतीमैकांच्या सहसंबंधावर अवलंबून असतात. मात्र मानवी हस्तक्षेपामुळे नैसर्गिक विश्वाचा विनाश होतो. त्यातून मानवालाच धोका निर्माण होत आहे. असे नाही तर निसर्गातील सर्व सजीवांना धोका निर्माण होताना दिसतो. त्याच्या अस्तित्वाच्या प्रश्न निर्माण होत आहे असे ही दृष्टीकोन सांगतो.

(६) जीवनकेंद्रीत दृष्टिकोन :- यामध्ये प्राण्यांना केंद्रबिंदू मानण्यात आलेले आहे. शोडक्यात प्राणी भिमूख पक्षा अशा ही संकल्पना आहे. या दृष्टिकोनाचे विचारवंत प्राण्यांना इजा पोहोचवायची आहे. विशेषतः किंवा त्यांच्या नाश करण्याच्या दृष्टीने विशेषतः आहे. १९८६ साली पॉल टेलर यांनी जीवनकेंद्रीत दृष्टिकोनाची संकल्पना वापरली. पर्यावरणयुक्त नितिमत्तेची वैयक्तिक सिद्धांत त वैशिष्ट्य त्यांनी मांडली ही संकल्पना सर्व सजीवांना लागू पडते. सर्व सजीव बहुमूल्य असून वारसा आहे आणि या वारश्याचा आपण बहुमान करतो असे त्यांनी आपल्या 'Respect For Nature' या ग्रंथात विचार व्यक्त केले आहे. नैतिक दृष्टिकोन म्हणजेच विश्वातील सर्व सजीवांचे संवर्धन करून निसर्गाचा आदर करणे अशा ही संकल्पना आहे. सर्व सजीव त्यांच्या स्वतःच्या दृष्टिकोनातून महत्वाचे आहे. जीवशास्त्राचे स्वरूपात प्रत्येक सजीवांची वाढ, विकास होते तसेच निसर्गाची सन्मान करणे गरजेचे आहे. म्हणजेच सर्व सजीवांना स्वतःचे मूलभूत महत्त्व आहे. अशा या निसर्गाचा आदर करण्यासाठी त्यांनी चार गोष्टी सांगितल्या आहेत त्या पुढील प्रमाणे :-

- ① मानव हा जीवनसमूहाच्या केवळ सभासद आहे.
- ② सर्व परिसंस्था या प्रकमेकाना जोडणाऱ्या व परस्परावलंबी अशा यंत्रणा आहेत.
- ③ जीवनकेंद्रीत दृष्टिकोनात प्रत्येकाला विशेष महत्त्व असते.

4) इतर सजीवांपेक्षा मानव जेवढे मानण्याचे कारण नाही.

5) निसर्गकेंद्रीत दृष्टीकोन :-  
निसर्गकेंद्रीत दृष्टीकोनानुसार विश्वाच्या विनाशात किंवा संपूर्ण विश्वात मानव हा समस्यानिर्माण करणारा एकमेव प्राणी आहे. निसर्गकेंद्रीत दृष्टीकोनानुसार प्रत्येकजण आपापल्या जाती, योग्य असतो किंवा प्रत्येकालाच तेवढे महत्त्व असते. या परिसंस्थातलि प्रत्येक प्राणी व वनस्पती एकमेकांवर अवलंबून असतात त्या वस्तू त्यांचे अस्तित्त्व टिकून असते.

निसर्गकेंद्रीत दृष्टीकोन अल्डो लिओपोल्ड यांनी १९४६ मध्ये प्रचलित केला. मानवास ही सर्वप्रजातीं मका हीच विकास प्रक्रियेचे उत्पादक आहे. त्यांची जीवन प्रक्रिया एकमेकांशी संबंधित आहे. पथविरण व्यवस्थापन तत्वामध्ये निसर्ग केंद्रीत दृष्टीकोन हा महत्त्वाचा घटक आहे. निसर्ग केंद्रीत दृष्टीकोन परिसंस्थेची रचना आणि प्रक्रिया व त्यांची निवा यांना महत्त्व दिले.

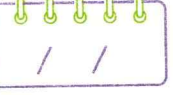
6) महिला केंद्रीत दृष्टीकोन :-  
महिला केंद्रीत परिस्थितीकीच्या परिस्थितीकीच्या संबंध स्त्रियाद आणि परिस्थितीशी असते स्त्रीवाहाच्या दृष्टीकोनातून पथविरणिय समस्यांचे विश्लेषण केल्यास ही संकल्पना १९७४ मध्ये समजते. फ्रेंच लेखक फ्रॅन्स काईस द मॅबॉन यांनी ही संकल्पना १९७४ मध्ये उपयोगात आणली.

फ्रॅन्स काईस द मॅबॉन यांनी पृथ्वी वाचवण्यासाठी किंवा तिचे संरक्षण करण्यासाठी.

महिलाना पुढाकार घेव्यास सौगून परिस्थितकीय क्रांती  
केली. या क्रांतिकारक यत्नवळीत स्त्री पुरुष संबंध आणि  
मानवी संबंध नैसर्गिक विश्वाशी जोडण्यात आले.



PAGE No.



महाविद्यालयाचे नाव :- सोनोपंत  
दांडेकर वरिष्ठ महाविद्यालय पालघर,  
विद्यार्थिनीचे नाव :- सुचिता प्रकाश  
धापशी.

वर्ग :- द्वितीय वर्ष (कला).

हजेरी क्रमांक :- 345

विषयाचे नाव :- पायाभूत अभ्यासक्रम.

प्रकल्पाचे नाव :- अंतराळ तंत्रज्ञान.

मागदिशक :- निलेश पाटील सर.

शैक्षणिक वर्ष :- 2022-23

शिक्षकांचा बेश :

22/25

Sundaram



PAGE No.

/ /

## !!! अनुक्रमणिका !!!

अ. क्र	मुद्दे	सुम पृष्ठ क्र.
1.	प्रस्तावना.	01
2.	अंतराल तंत्रज्ञान म्हणजे काय ?	2 ते 3
3.	उपग्रहाचे प्रकार.	4 ते 5
4.	अंतराल तंत्रज्ञानाचे उपयोग.	6 ते 7





## प्रस्तावना

अंतराल तंत्रज्ञान हे एक असे तंत्रज्ञान आहे की, जे अंतरालाशी निगडित आहे. अंतरालामध्ये प्रवेश, अंतरालातील संरचनांचा वापर करणे आणि त्यांचे अस्तित्व टिकवता, थांबा व लोकांना किंवा व्यक्तींना अंतरालातून परत आणण्याचे काम अंतराल तंत्रज्ञान करते, या तंत्रज्ञानाचा उपयोग दुर्घट्या हवामान संदर्भातील बातम्या, उपग्रह नौका नयन संरचना, दुरचित्रवाणी उपग्रह आणि काही दुर्घट्या अंतरावरील संदेशावहन संरचना अवलंबून असतात, अंतराल तंत्रज्ञानाची मुख्य उद्दिष्ट्ये म्हणजे वातावरणातील प्रत्येक घटनांची पूर्ण माहिती शोधून काढणे, त्यामधील विशिष्ट घटक अभ्यासणे, अंतराल तंत्रज्ञानाचा उपयोग शास्त्रीय संशोधनासाठी तसेच माहितीच्या विश्लेषणासाठी अंतराल तंत्रज्ञान उपयोग होतो, अंतराल तंत्रज्ञान हे अग्निबाण यानांला उपग्रहांनी कक्षीय नेटवर्क उपयोगी असतात, अंतराल तंत्रज्ञान यामुळे अनेक अनेक बांधांची माहिती मिळते, व उपग्रहांना या अंतराल तंत्रज्ञानाचा फार उपयोग होत असतो, अंतराल पर्यवर्णावर त्याचा होणारा परिणाम अभ्यासणे, याच उद्देशाने अंतराल तंत्रज्ञान विकसित केले आहे.



## अंतराळ तंत्रज्ञान म्हणजे काय ?

अंतराळ तंत्रज्ञान हे असे तंत्रज्ञान आहे, जे अंतराळाशी निवाडीत आहे, अंतराळातील प्रवेश, अंतराळातील संश्रचनांचा वापर आणि त्यांचे अस्तित्व टिकवणे व लोकांना व वस्तूंना अंतराळातून परत आणणे, हवामान उपग्रह, उपग्रह नौकानयन संश्रचना, दूरचित्रवाणी उपग्रह, आणि काही दूर अंतरावरील संदेशावहन संश्रचना अवलंबून असतात अंतराळ रचनांवर आणि असे तंत्रज्ञान जे पश्चिमात्य जगातील खूप मोठ्या समुदायाला शिवत तसेच विकसनशील देशांमध्ये देखील स्पर्श करते, अवकाशातले प्रत्येक उड्डाण उपग्रह प्रक्षेपणाने होते. माणसांना व उपकरणांना घाणातून नेण्याचे तसेच उपग्रहांना उचलण्याचे काम अग्निबाण करणे शक्यते हे अग्निबाण घाणाला। उपग्रहांना कक्षेत नेण्यास उपयोगी असतात, अंतराळात जे पृथ्वी भोवती कक्षेत फिरते, त्यास कृत्रीम उपग्रह म्हणतात अशा या उपग्रहांना पृथ्वी भोवती काही हजार किलोमीटर वेगाने जाण्यास 90 मिनिटे लागतात, भू-स्थिर उपग्रह त्यांना म्हणतात कि जे पृथ्वीभोवती 24 तासात परिक्रमा पूर्ण करतात, म्हणून ते भू-स्थिर असतात Insat माहितीतील उपग्रह भू-स्थिर असतात,



अंतराळयात जाण्याचा पहिला मान 1957 साली रशियाने मिळविला, पहिल्यादाच पृथ्वी भोवती उपग्रह परिक्रमा करणारा रशियाचं आहे, आज आपल्या देशाने अनेक उपग्रह पक्षीत केले आहेत, पहिल्यादाच आपल्या देशाने 10 उपग्रह एकाच दिवशी एकाच वेळी अवकाशात सोडण्याचा पराक्रम केला आहे, 15 फेब्रुवारी 2017 ला 104 उपग्रह एकाच वेळी सोडण्याचा जागतिक विक्रमही भारताच्या नावावर आहे,

### अंतराळ तंत्रज्ञानातील विकासाचे मुख्य उद्देश खालील प्रमाणे :

- ① वातावरण, आयनोस्फियर आणि मॅग्नेटोस्फियर यांची वैशिष्ट्ये व गुणधर्म तपासणे आणि त्यामधील तात्पुरते व विशिष्ट बदल अभ्यासणे
- ② पृथ्वीजवळील घटनांवर सूर्याचा परिणाम निश्चित करणे,
- ③ जवळील ग्रहांची वैशिष्ट्ये आणि गुणधर्म अभ्यासणे हे शोधण्यासाठी की त्यावर जीवन अस्तित्वात आहे का ?
- ④ सूर्यविर हीणाच्या प्रक्रिया ओळखणे त्यांचा सूर्यमालेतील अंतराळ पथविरणावर हीणांरा परिणाम



## उपग्रहाचे प्रकार :

### ① अंतराळ उपग्रह :

हे उपग्रह दूरस्थ ग्रहांचे, दीर्घकांचे आणि इतर अंतराळ वस्तूंचे परिक्षण, करतात.

### ② जैविक उपग्रह :

हे उपग्रह जिवंत प्राण्यांना नेण्यासाठी तयार केलेले आहेत, साधारणपणे वैज्ञानिक परिक्षणासाठी वापरतात,

### ③ संदेश वाहक उपग्रह :

हे उपग्रह अंतरिक्षात स्थान बदल असतात व त्यांचा उद्देश दूर संदेश वहन हा आहे,

### ④ लहान उपग्रह :

हे उपग्रह हलके व आकाराने लहान असतात,

### ⑤ नौका नयन उपग्रह :

हे उपग्रह रेडिओ तरंग पाठवितात जमिनीवरील चल स्विकार केल्याने त्यांचे स्थान निश्चित करण्यासाठी,



⑥ पृथ्वी निरीक्षण उपग्रह :

पृथ्वीचं निरीक्षण करवयासाठी  
अंतराळात पाठविले जाणारे उपग्रह पृथ्वीची  
छायाचित्रे पृथ्वीवर पाठवितात,



## अंतराल तंत्रज्ञानाचे विविध उपयोग :

### ① नौकानयन स्थान दृशिविण्यासाठी :

नौका नयन भागद्विक उपग्रह जमिनीवर चालणाऱ्या वाहनांचे, समुद्रातील जहाजांचे अवकाशातील विमानांचे स्थान निश्चित करतात, अंतरालातील दुरवर असलेले उपग्रह, रेडिओ, सिग्नलच्या साहाय्याने वाहनांच्या प्रतिमा संगणकाच्या पडद्यावर दाखवतात,

### ② हवामानाचा अंदाज दृशिविण्यासाठी :

हवामानाचा अंदाज दृशिविणारे महत्त्वपूर्ण साधन म्हणजे हवामान उपग्रह होय, हे उपग्रह हवामान विषयक माहिती Receiver द्वारे पाठवतात, त्यामुळे हवामानाचा अंदाज सहज बांधता येतो, यामधून वातावरणातील तापमान घनता, पाऊस, वादळ इत्यादींची माहिती उपग्रहांद्वारे घेता येते,

### ③ संज्ञापणासाठी उपयोग :

दुरदृशनि व सर्व प्रकारचे दुरध्वनी,



इंटरनेट इत्यादी मार्फत संज्ञापण करण्यासाठी या उपग्रहाचा मोठ्या प्रमाणात उपयोग होतो, आकाशावाणी व दूरदर्शनचे प्रक्षेपण करण्यासाठी यांचा उपयोग होतो.

#### ④ विज्ञान तंत्रज्ञानासाठी उपयोग :

बरेचसे उपग्रह शास्त्रीय संशोधनासाठी उपयोगी असतात, तसेच माहितीच्या विश्लेषणासाठी हे उपग्रह माहिती गोळा करतात, त्यामध्ये पृथ्वीवरील वातावरणाची निश्चित निरीक्षण करतात, तसेच सूर्य तारे ग्रह आणि अंतराळातील इतर बाबी यांचेही निरीक्षण या उपग्रहाद्वारे केले जाते.

#### ⑤ पृथ्वीच्या पृष्ठ भागावरील निरीक्षण करण्यासाठी :

पृथ्वीच्या पृष्ठ भागावरील अनेक वैशिष्ट्यांचे निरीक्षण करण्याचे कार्य हे उपग्रह करत असतात, उदा. पृथ्वीवरील जमीन, खनिज, जंगल, पाणी, पाण्याचे साठे, इत्यादींच्या बांधासाठी याच उपग्रहांचा वापर केला जातो.