



उच्च-शिक्षण विभाग

प्रो. रजनीश जैन
सचिव

Prof. Rajnish Jain
Secretary



सत्यमेव जयते

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
University Grants Commission

(मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार)
(Ministry of Human Resource Development, Govt. of India)

बहादुरशाह जफर मार्ग, नई दिल्ली-110002
Bahadur Shah Zafar Marg, New Delhi-110002

Ph : 011-23236288 / 23239337

Fax : 011-2323 8858

E-mail : secy.ugc@nic.in

D.O.No.F.13-1/2000(EA/ENV/COS-I)

22nd May, 2019

Dear Sir/Madam,

This issues in supersession of earlier letter of even number dated 14th May, 2019.

As per directives of Hon'ble Supreme Court of India, a course on Environment should be implemented at all branches of Higher Education in India. The University Grants Commission had earlier passed instructions through numerous letters to all the universities/institutions to compulsorily implement Six Months Core Module Syllabus on Environmental Studies for under-graduate courses in all branches of higher education and also to create awareness among the students for preservation of environment which will go a long way for providing safe and healthy atmosphere for future generations.

You are once again requested to kindly ensure the implementation of Six Month Core Module Syllabus for Environmental Studies for under-graduate course (available on UGC website www.ugc.ac.in) in your University and affiliated colleges/institutes in case not implemented so far. The task of teaching the Module on Environmental Studies be entrusted with the teachers who fulfil the qualifications laid down by the UGC.

With kind regards,

Yours sincerely,

(Rajnish Jain)

The Vice Chancellor of all the Universities.

Copy to:

Publication Officer, UGC for uploading on UGC website.

(Rajnish Jain)

University of Pune



Checked by: _____
Forward No: 404/04-05
Received on: 23/1/04
Ganeshkhind,
PUNE - 411 007.

Telephone Nos.:
5696061
5690060
5690062

Telegraph: 'UNIPUNE'
Fax: 020-5693899

Ref. No. CBS/1/003

Date: 15/1/2004

Circular No. 286 of 2004

Subject: Implementation of six months course entitled "A Course in Environmental Awareness"

It is notified for the information of all concerned that the University Authorities have decided to institute six month course entitled "A Course in Environmental Awareness" as enclosed in the appendix. (Syllabus, Evaluation Pattern and Guidelines for the conduct of the course are enclosed.)

The above decision will come into force from Academic Year 2004-2005.

The Head, Department of Environmental Studies, University of Pune, Pune - 7 and the Principals of all Affiliated Colleges are requested to bring the contents of this Circular to the notice of all concerned teachers and students.


for Director
B.C.U.D.

Copy to:

1. The Principals of all Affiliated Colleges.
2. The Department of Environmental Studies, University of Pune, Pune - 7

Copy f.w.c.s. for, information to

1. The members of the Management Council
2. The Dean, All Faculties
3. The Members of Board of Studies in
4. The Controller of Examinations
5. The Director, B.C.U.D.
6. The Director, Competitive Examination Center
7. The System Analyst, Data Processing Unit
8. The Deputy Registrar (Admission)
9. The Deputy Registrar (Examinations 1,2,3,4)
10. The Asst. Registrar (Examinations, Co-ordination Unit)
11. The Asst. Registrar (Examinations, S & T Unit)
12. The Asst. Registrar (Strong Room)
13. The Asst. Registrar (Admission)
14. The Asst. Registrar (Records & Meeting)
15. The Law Officer
16. The Public Relation Officer
17. The University Sub-Centers, Ahmednagar & Nasik
18. The Section Officer, Eligibility Section
19. The Section Officer, Affiliation Unit
20. The Section Officer, External Examination Center
21. The Section Officer, Approval Unit.
22. The Section Officer, Examination Section B.A/B.Com./ B. Sc. Unit

Reference No. : AC / (B) 81 PA 81/2004

Dated : 21/22 / 5. 04

M.C. / 06 PV B-7 /2004

Date 15-6-2004

Syllabus

SECTION-I

Sr. No.	Topic	Sub-topics	No. of periods
1.	Nature & Scope of Environmental Studies	Definition scope, importance, Multi disciplinary nature, Need for public awareness	2
2.	Natural Resources	Renewable & non-renewable Natural resources & associated problems of forest, water, mineral, energy, land & food - case studies, conservation of resources.	7
3.	Eco system	Types, characteristics, structure & function.	6
4.	Biodiversity & its conservation	Definition: Genetic species & eco system diversity. Biogeographical classification of India. Biodiversity at global, national & local levels, conservation of biodiversity.	5

SECTION II

5.	Environmental Pollution	Definition course effects & control measures of air, water, soil marine noise, thermal nuclear, Role of an individual in prevention of pollution -case studies, Disaster management.	7
6.	Social Issues & the environment	Urban problems, Resettlement problems, climatic change, global warming acid rain, ozone layer depletion, nuclear accidents, Air act, Environment Protection Act, water, forest wild life act, public awareness.	5
7.	Human Population & environment	Population - explosion, Family Welfare Programme, Environment & Human Health, Human Rights, Value Education, HIV/AIDS, Role of I.T. in Environment & human health - case studies.	4
8.	Fieldwork	Visit to a local area- urban, rural, industrial, agricultural, study of simple eco system-pond, river, hill etc	4

40

List of Reference Books,

1. A text Book of environmental Sciences – S.S. Purohit shammi & A.K. Agarwal
 2. The Biodiversity of India- Bharucha Erach
 3. Marine Pollution – Clark R.S.
 4. Down to Earth, Center for Science & Environment
 5. Encyclopedia of Indian Natural History – (B..N.H.S.) Hawkins R.E. Mumbai
 6. Environmental Protection & Laws-Jadhav H. & Bosale V.M. (1995) Himalaya Pub. House, Delhi.
 7. पर्यावरण शास्त्र – डॉ. घोळप टी. एन.
 8. पर्यावरण शास्त्र – डॉ. करमरकर, प्रा. रागनीस, देवस्थळी, सोईफोडे.
 9. पर्यावरण शास्त्र – डॉ. घारपुरे.
 10. पर्यावरण विज्ञान – प्रा. अहिरयवर् अलिहाड, वयट, घापटे, भोस.
-

University of Pune

"A Course in Environmental Awareness" (Compulsory at the B.A., B.Com., B.Sc. Degree Level)

Guidelines for the conduct of the course

1. A Certificate course in Environmental Awareness with duration of six months (40 lectures) has been introduced from the academic year 2004-05 at the second year of degree course (B.A., B.Com and B.Sc.) as a compulsory course.
2. The syllabus prepared by the University is enclosed (see enclosure)
3. The details of the teaching plan are enclosed herewith
4. A proposed evaluation system has been enclosed
5. A Fee of Rs. 200 per student be charged to meet the expenditure on the conduct of the course. The Utilization of Rs. 200/- shall be as follows -
 - A. Rs. 50/- will be send to University of Pune.
 - B. Rs. 5/- each to Principal, Coordinator & Asstt. Coordinator per student.
- 6.a. A course Coordinator be appointed to organize teaching and evaluation.
- 6.b. Coordinator will be appointed by the Principal.
7. Faculty wise Asstt. Coordinator shall be appointed in multifaculty colleges.
8. **Qualifications of a Teacher.**
University approved teacher (Lecturer) in any subject possessing substantial knowledge to teach, courses on environmental studies shall be eligible to teach the proposed course.

Principal of the College shall be authorized to decide the eligibility of the teacher, based on published work or expository articles or books written by the teacher on environmental studies or workshop/refresher course/ training programme on environmental studies attended by the teacher,
9. A candidate has to appear for this course in the IInd year / IInd Terms of the degree course.

10. a. This course can be cleared in the IIIrd year also if candidate remains absent or fails in this course in the IInd year of degree course.

b. The candidate will have to pass in the examination of "A Course in Environmental Awareness" in order to obtain degree certificate from the University.

11. **Appointment of Examiner** : Principal shall appoint Chairman An examiner, paper setter, remuneration for Examination work shall be paid out of the fees mentioned above. The norms for payment shall be as follows.

A. MCQ Rs 5/- *multiple choice questions*

B. Essay type question Rs. 5/-

C. Field work Rs. 10/- per candidate

12. A candidate has to pass in this paper in order to obtain degree certificate. If the candidate passes in all subjects of degree course but fails in this paper, he will not obtain degree certificate

13. This Scheme will start from academic year 2004-2005 for second year students of degree course.

14. **Examination** : The evaluation along the pattern suggested below shall be organized by the principal at the College level. The grade sheet shall be submitted to the Controller of Examination, University of Pune before the end of the University Examination's of B.A./B.Sc./B.Com. The grade shall reflect on the final Mark statement of each student. The results of University examination of the student who fail to get Minimum C Grade in this course shall be Kept in reserve till the concerned students complete the course and secure the required (Minimum) Grade.

A) Multiple Choice Question : 50 Marks

B) Essay type questions : 25 Marks

C) Field Works : 25 Marks

Total : 100 Marks Passing Marks : 40 Marks

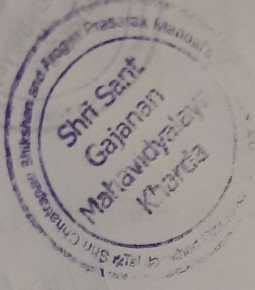
Following Grades will be awards.

Grade O : above 75 , Grade A : 61 to 75, Grade B : 51 to 60, Grade C : 40 to 50

15. **Administration Charges** : Principal will be authorized for sufficient administration charges which will include charges of the non-teaching staff, use of class rooms & other infrastructure of the College etc.

भूगोल विभाग

दि. 10.02.2016



सूचना

बी.ए. द्वितीय वर्षातील सर्व विद्यार्थिनीं
सूचित करण्यात येते की, पर्यावरण जाणीव जागृती
या अनिवार्य अभ्यासक्रमाच्या संदर्भात खालील
विषयावरील प्रकल्प (पर्यावरण) तयार करून दिनांक
01-03-2016 पर्यंत प्रा. श्रीवानंद जाधव यांच्याकडून
तपासून घेण्यात यावे.

- 1) पर्यावरणीय परिसंस्था
- 2) पर्यावरण प्रदूषण
- 3) वृक्ष संवर्धन

Head & Asst. Prof. Dep. of Geogra
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya,
Kharda, Tal. Jamkhed, Dist. A. Nagar

IC Principal
Shri Chhatrapati Shikshan and
Arogya Prasarak Mandal's
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda
Tal. Jamkhed, Dist. A. Nagar



Savitribai Phule Pune University
Examination Session Mar/Apr 2016
Marks Inward System for Colleges

1 of 2

4/5/2016

Inward No.: 429990704

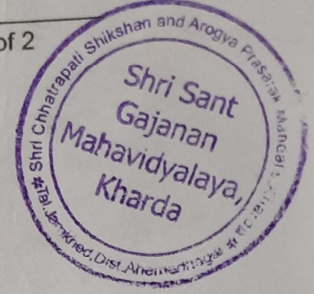


College : (0704) Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya

Course Name : BACHELOR OF ARTS (Rev.2013)

Subject : (2999) A COURSE IN ENVIRONMENTAL AWARENESS

Exam Type : Grade



Seat No	Marks/Grade	Seat No	Marks/Grade	Seat No	Marks/Grade	Seat No	Marks/Grade
52985	O	52986	O	52987	A	52988	O
52989	O	52990	O	52991	AB	52992	AB
52993	O	52994	O	52995	AB	52996	O
52997	D	52998	D	52999	C	53000	B
53001	AB	53002	O	53003	O	53004	A
53005	AB	53006	O	53007	O	53008	O
53009	O	53010	A	53011	O	53012	A
53013	A	53014	O	53015	O	53016	O
53017	B	53018	B	53019	A	53020	AB
53021	O	53022	O	53023	O	53024	C
53025	B	53026	B	53027	A	53028	O
53029	O	53030	O	53031	O	53032	B
53033	O	53034	O	53035	O	53036	A
53037	B	53038	A	53039	O	53040	B
53041	O	53042	B	53043	O	53044	C
53045	C	53046	A	53047	A	53048	A
53049	B	53050	O	53051	B	53052	O
53053	AB	53054	C	53055	A	53056	A

Stamp & Authorized Signatory



Savitribai Phule Pune University
Examination Session Mar/Apr 2016
Marks Inward System for Colleges

2 of 2

4/5/2016

Inward No.: 429990704




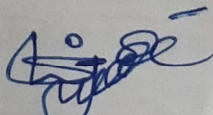
College : (0704) Shri Sant Gajanan Mahavidyalay
Course Name : BACHELOR OF ARTS (Rev.2013)
Subject : (2999) A COURSE IN ENVIRONMENTAL AWARENESS
Exam Type : Grade



53057	C	53058	B	53059	O	53060	O
53061	O	53062	B	53063	A	53064	A
53065	O	53066	O	53067	O	53068	O
53069	A	53070	A	53071	C	53072	C
53073	O	53074	A	53075	A	53076	O
53077	B	53078	O	53079	B	53080	O
53081	A	53082	A	53083	A	53084	O
53085	O	53086	O	53087	O	53088	A
53089	AB	53090	O	53091	O	53092	O
53093	A	53109	O	53153	B		

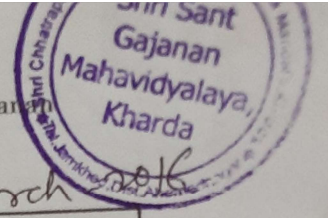
Total Students	Absent Students	Present Students	Validation Code
111	8	103	5887513


IC Principal
Shri Chhatrapati Shikshan and
Arogya Prasarak Mandal's
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda
Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar


Stamp & Authorized Signatory

Savitribai Phule Pune University, Pune

College Name : Shri Chhatrapati Shikshan and Arogya Prasark Mandal's, Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda



A COURSE IN ENVIRONMENTAL AWARENESS (2999) March 2016

Sr No.	Seat No	Student Name	Project Marks
1	52985	AHER BALIRAM CHANGDEV	20
2	52986	AHER MAHADEV KARBHARI	20
3	52987	ANKUSH PRAVIN SHRAVAN	18
4	52988	ATAR IRFAN MAJJID	20
5	52989	BAIRAGI VAIBHAV ARUNDAS	22
6	52990	BARGAJE MANISHA LAXMAN	22
7	52991	BHOGIL MAHESH RAMESH	AB
8	52992	BHONDAVE NILESH SUDAM	AB
9	52993	BHONGALE MANISHA KISAN	20
10	52994	BHOSALE TAI BHAGWAT	18
11	52995	BIRANGAL DATTATRAYA UTTAM	AB
12	52996	CHANDANE GANESH RAJU	22
13	52997	CHAVAN RAMESHWARI ROHIDAS	12
14	52998	CHAVHAN SAMPAT MANOHAR	16
15	52999	DADAR SATYAWAN AJINATH	AB
16	53000	DARADE ANIL VAJJINATH	18
17	53001	DARADE HANUMAN SHESHNATH	AB
18	53002	DEOKAR SAGAR RAMESH	20
19	53003	DEOKAR SAMADHAN CHANDRAKANT	22
20	53004	DHALE PINGAL MADHUKAR	20
21	53005	DHALE SANDHYARANI DIGAMBAR	AB
22	53006	DHAVADE TANAJI BALU	18
23	53007	DHAWADE BHARAT BAPU	18
24	53008	DHAWADE SHARAD DHULU	22
25	53009	DHOLE SUVARNA EKNATH	20
26	53010	DUKALE DEVIPRASAD SITARAM	20
27	53011	GADADE BAJARANG TATYARAM	18
28	53012	GAIWAL SANGEETA SUBHASH	20
29	53013	GAIWAL SHITAL RUPWANTA	18

30	53014	GANGAVANE PRASHANT BAPURAO	18
31	53015	GAWALI KALYANI CHARUDATTA	20
32	53016	GHULE DNYANESHWAR TATYARAO	20
33	53017	GIRI JAYESH CHHAGAN	12
34	53018	GITE SATISH RAMDAS	16
35	53019	GOLEKAR SUNIL BHARAT	12
36	53020	GOPALGHARE SHANTILAL PRALHAD	— AR —
37	53021	GURSALI AKASH SHRIRAM	20
38	53022	HAJARE BIRUDEV AJINATH	18
39	53023	HINGE JYOTI SHIVAJI	20
40	53024	HODSHIL CHANGDEV VISHNU	13
41	53025	HODSHIL TANHAJI SHIVAJI	14
42	53026	HUMBE MAHARUDRA SUBHASH	16
43	53027	INGALE ONKAR PARMESHWAR	18
44	53028	JADHAV NARAYAN NEMINATH	18
45	53029	JADHAV NITIN DEVRAM	20
46	53030	JADHAV SUJIT MANIK	18
47	53031	JAWALE PRAKASH TAJAL	20
48	53032	JAYBHAY ASHOK HIRAMAN	16
49	53033	JAYBHAY BABURAO SHAHADEO	18
50	53034	JAYBHAY GOKUL ARJUN	18
51	53035	JAYBHAY KALPANA DINKAR	22
52	53036	JAYBHAY SAMBHAJI MADHUKAR	16
53	53037	JAYBHAY SIDDHESHWAR SHRIRANG	16
54	53038	JAYBHAY SWAPNALI BALASAHEB	18
55	53039	JAYBHAY VIDYA KAILASH	16
56	53040	JAYBHAY YUVRAJ BHUJANGRAO	10
57	53041	KALE AKASH DATTATRAY	18
58	53042	KARALE CHAKRADHAR GANPAT	12
59	53043	KARANDE PRAKASH LAXMAN	19
60	53044	KASHID SAGAR ASARAM	— AR —
61	53045	KATORE AKSHAYKUMAR HANUMANT	10
62	53046	KEKAN BABURAO ARJUN	18
63	53047	KHADE PRIYANKA SURESH	12

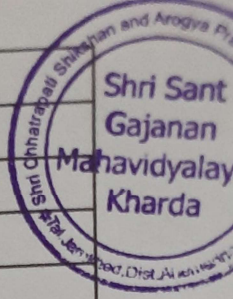


Handwritten notes in Marathi on the left margin, including the word 'एवम्' (Evaṃ) and other illegible text.

64	53048	KOKADE VARSHARANI VILAS	16
65	53049	KOTHAWALE SURAJ REVAN	16
66	53050	KULKARNI SANGRAM SURESH	18
67	53051	MAHARNWAR KALYAN BABAN	12
68	53052	MANE SAGAR PRAKASH	18
69	53053	MOHALKAR SHANKAR JAGANNATH	AB
70	53054	MUNDHE RAJENDRA KASHINATH	AB
71	53055	NARAD HEMA BHAUSAHEB	16
72	53056	PATHAN FARIN NURKHAN	18
73	53057	PATHAN HANIF NASEER	AB
74	53058	PAUL REKHA DILIP	12
75	53059	PAWAR GANESH BHAUSAHEB	19
76	53060	PINGALE NILESH GORAKH	20
77	53061	RAJGURU MAHESHKUMAR GORAKHNATH	20
78	53062	RITE SHANKESH SURESH	14
79	53063	RUPALI POPAT WALUNJKAR	18
80	53064	SABALE SANDIP RANGANATH	14
81	53065	SALVE MILIND DATTA	15
82	53066	SAMINDAR RAMDAS SUGRIV	18
83	53067	SANAP POOJA REVANNATH	20
84	53068	SARODE ARCHANA TUKARAM	20
85	53069	SATARKAR DIGAMBAR RAMLING	22
86	53070	SAYYAD ALI SADIK	16
87	53071	SHAIKH SAMIR JABBAR	AB
88	53072	SHAIKH TOSEEF MUNIR	08
89	53073	SHELKE BALAJI SHIVAJI	22
90	53074	SHINDE ASHWINI GANESH	16
91	53075	SHINDE DATTATRYA SAMBHAJI	18
92	53076	SHINDE GAURAV BHARAT	20
93	53077	SHINDE RAJESHWARI SAMBHAJI	14
94	53078	SORATE RUPESH ASHOK	18
95	53079	SURAVASE BALIRAM AMBADAS	16
96	53080	SURWASE AKSHATA DATTATRAY	20
97	53081	SURWASE SANDIP RAJENDRA	15



98	53082	SURWASE SONAJI TANAJI	16
99	53083	TADAGE KIRAN SITARAM	14
100	53084	TAKMODE MUKTA SANTRAM	20
101	53085	TAMBOLI MOHSIN MUSA	18
102	53086	TANDALE SAGAR BALASAHEB	18
103	53087	TANTAK MADHURI NANDKUMAR	18
104	53088	UGALE KISAN RAJENDRA	16
105	53089	UGALE SHRIKANT CHANGADEO	AB
106	53090	WADILE MADHURI HARISCHANDRA	20
107	53091	WANI RUKSHAM VINOD	22
108	53092	WAYASE GANPATI ANKUSH	18
109	53093	YEWALE KALPANA MAHADEV	18
110	53109	DHAVADE SONALI RAVSAHEB	18



[Handwritten signature]

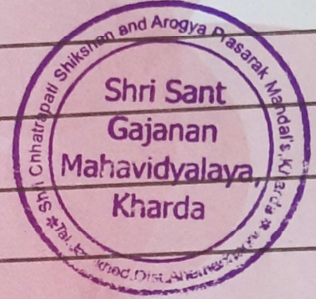
[Handwritten signature]
IC Principal
 Shri Chhatrapati Shikshan and
 Arogya Prasarak Mandal's
 Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda
 Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar

Topic : _____

Date : _____

पर्यावरण अहवाल

नाव :: आर्य महादेव कारभारी
स्थळा :: रथ. वाय. बी. ए.



प्रकल्पाचे नाव :- परिसंस्था.

महाविद्यालयाचे
नाव ::

श्री. संत गजानन महाविद्यालय
खडा.

प्रा. क्र. 52986

प्र. क्र. 2913116

मागदर्शक :- प्रा. शिवानंद जाधव सर.

Topic : _____

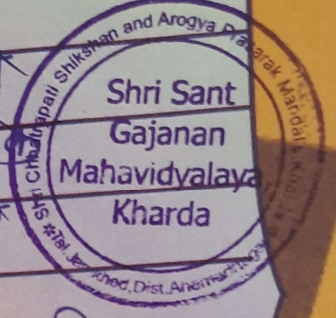
Date : _____

पुणे विद्यापिठ पुणे शैक्षणिक मंडळाने
शैक्षणिक वर्ष 2015-16 या शैक्षणिक
पर्यावरण शिक्षण हा विषय अध्यासकमंडळी
संर्कित केला आहे.

या अध्याससंदर्भित प्रकल्प पूर्ण
करण्यासाठी आम्हाला या महाविद्यालयातील प्रचार्य
यांनी प्रोत्साहन दिली करण्यास
मदत केली.

तसेच आम्हें शिक्षक
तसेच आम्हें शिक्षक विभागाचे
अनमोल सहकार्य मिळाले.

तसेच महाविद्यालयातील सर्व शिक्षकांनी
प्रकल्प लिहतांना मदत केली. तसेच आम्हें
यातील विद्यार्थ्यांनी विचारविनिमय करून
प्रकल्प तयार केला.



[Handwritten signature in red ink]

प्रस्तावना :-

पथविरोध म्हणजे ~~सिद्धी~~
जिवनक्रम परीणाम करणारी भोवतालची
परस्थिती ज्यामध्ये जैविक अजैविक वस्तू
सर्व प्रकारची छत्राचा स्तंभाकेश होतो.

आपल्या भोवतालच्या परिसंस्था
परिसर यात जैविक तसेच मानवसृष्टि
मोठ्या स्तंभाकेश होतो.

पथविरोधाचा मानवी जिवन्या
परीणाम होत असतो.

त्यामुळे वेगवेगळ्या प्रदेशातील
मानवी जिवन्या फरक आढळतो.

विविध स्वरूपाच्या अभ्यास करतांना
तेथील प्रमुख पथविरोधात्मक जैविक (सजिव)
व अजैविक (निजिव) घटकंमध्ये आंतरक्रिया
होत एकमेकांवर अवलंबून असतात.

Topic : _____

Date : _____

Shri Sant
Gajanan
Mahavidyalaya,
Kharda

सांस्कृतिक पर्यावरण

मानवाचे जीवन समृद्ध करण्यासाठी उपलब्ध साधने शारीरिक साधनसंपत्तीचा वापर करून अनेक बदल घडवून आणले.

यातूनच वस्त्रे रस्मे येती वस्त्रे, अन्न अनेक घटकांचे विभिन्न भागांचे अंशातून सर्व मानवनिर्मित घटकांचा समावेश सांस्कृतिक पर्यावरणात होतो.

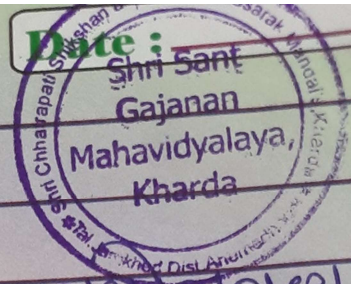
पर्यावरणात सर्व जैविक घटक एकमेकांवर अवलंबून असतात. आपण श्वास घेतो, व उच्छ्वासास बाहेर हवा टाकतो. मध्यात श्वासाचा अजैविक घटकांचे आपल्या अंगशक्तिचा घडवून येतो.

तसेच वनस्पती प्रकारसंश्लेषण विविध प्रकारे सौरऊर्जेचा वापर करून ऊर्जा निर्मिती करतात.

29/3/18

Topic : _____

Date : _____



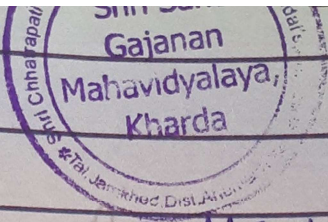
नैसर्गिक पर्यावरण :-

आपल्या सभोनालय्या पर्यावरणात निसर्गाचे आस्पावतात असलेल्या सर्व गोष्टींच्या समावेश होतो. पृथ्वीवरील मुख्यत्वात पाणी व वनस्पती इत्यादी सर्व नैसर्गिक पर्यावरणाचे घटक आहेत.

या सर्वच्या जीवसृष्टीवर प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष परिणाम पडते. याला नैसर्गिक पर्यावरण म्हणतात.

पर्यावरणातील विविध घटकांचे वेगवेगळ्या प्रकारावरील वर्गीकरण येते. त्यामध्ये वनस्पती प्रकार, जलसंधारण प्रक्रिया यांचा अभ्यास वेगळ्या भागात करतात.

पर्यावरणातील असभोनालयमुळे परिस्थिती बदल घडू शकते.



अन्नसाखळी

उत्पादक शैरशाक्तिच्या

वापर करून अन्न तयार करताना, अन्न म्हाज उत्पादकाकडून प्राथमिक, द्वितीयक, तृतीयक भक्षक व विघटक इत्यादी द्वारा संक्रमित होणारा पर्यावरणात सोडला जातो.

अशा प्रकारे दुर्जाचक पूर्ण वेत संक्रमणात अन्न साखळी म्हणतात.

अन्नजाळ

एखादा भक्षक आपले

अन्न विविध मागणी मिळवू शकतो त्यामुळे पर्यावरणात एकाच वेळी अनेक अन्नसाखळ्या तयार होतात. अन्नसाखळ्यांच्या अभ्यासानुसार आपण परिसंस्थेचे कार्य समजावून घेऊ शकतो.

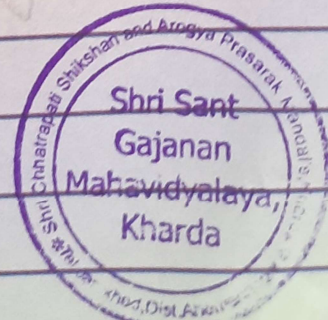
अन्नसंक्रमणाच्या विविध पातळीवर स्तरावर पोषण मागणे जाते.

पर्यावरण संतुलन :-

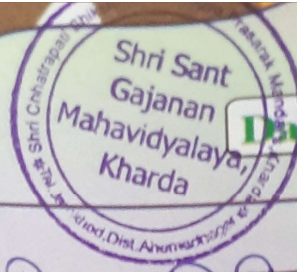
एखाद्या प्रदेशातील विविध पेश्या पातळीपर्यंत शिबसंस्था व शिपवस्तुमाग शोष्य प्रभावाने असल्यावर तेथील पर्यावरण संतुलित आहे. असे मानले जाते. यात नैसर्गिक आपत्तीमुळे किंवा मानवी हस्तक्षेपामुळे बदल घडून येतो. व पर्यावरणीय संतुलन बिघडते. मानवी चुडघाच्या वळावर नैसर्गिक पर्यावरणातील संतुलन बिघडते.

मानवने चुडघाच्या वळावर नेहमी नैसर्गिक पर्यावरणातील अनेक घटक त्या वापर स्वतःकडून विकल्प केले जाते.

विज्ञान तेजज्ञानाच्या अखोर नैसर्गिक पर्यावरणातील साधनसंपत्तीचा उपयोग करुन मानवने आपले सांस्कृतिक पर्यावरण निर्माण केले आहे. ते करताना मानवने विविध आघात हारारे रेफ्टर कायि तोड केली त्यामुळे या आघात पर्यावरण सभतोस बिघडला आहे.



Topic : _____



Date : _____

अन्नसाखळी :-

उत्पादक प्राथमिक द्वितीयक तृतीय, भक्षक अशा गटात वर्गीकरण केले जाते.

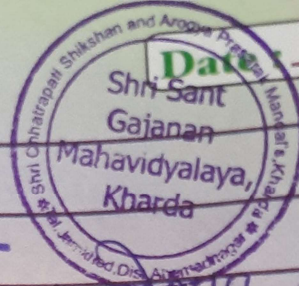
केवळ हरित वनस्पतींचे अन्न म्हणून वापर करणारा असून हे प्राथमिक भक्षक आहे. मासा हे मोठ्या सापाचे अन्न आहे.

म्हणून सापासारख्या मांसाहारी प्राण्यांना द्वितीयक भक्षक म्हणतात.

साप हे गुरुडाचे अन्न आहे. त्यामुळे गरुड या अन्न साखळीतील तृतीय भक्षक आहे.

देशिकेच्या कृषी घटक, जीवाणू, जिवाणू, बुरशी, कुवडे इत्यादी घटक मृत प्राण्यांच्या अवशेषांच्या विघटनाचे कार्य करताना म्हणून त्यांना विघटक म्हणतात.

Topic : _____

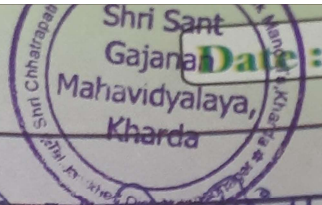


परिस्थिती विज्ञान :-

एखाद्या प्रकरणात सरोवरात कोणकोणते तिव् शहनागरे त्यांना जीवनास जि आवश्यक अथर्वेले अन्न व ऊर्जा कुसे मिळतात. काठानुसार पर्यावरणातील अजैविक घटकानु कोणता बदल आणत. अशा बदलाचा जैविक घटकांवर कोणता परिणाम होतो या जैविक व अजैविक घटकांमुळे पर्यावरणातील विविध घटकांवर कुसे परिणाम होत आहेत. व अशा बदलांचा जैविक घटकांवर काय परिणाम होतो.

अशा प्रश्नांचा अभ्यास करणाऱ्या विज्ञानास परिस्थितीची म्णतात.

Topic : _____



परिसंस्था

संपूर्ण पृथ्वी किंवा तिच्या कठि लक्षणां भाषाची परिस्थिती विशागाचा भाग होईल अर्थात हा अध्याय जंगलसमुदायाची ही म्हणजे एखाद्या प्रदेशातील परस्परांशी निघडत असतो. जिवांशी परस्परांवर अवलंबून राहणाऱ्या आणि जैविक घटकं कर सातत्याने आंतरक्रिया करणाऱ्या समुदायाला परिसंस्था म्हणतात.

उदा. :- जलीय परिसंस्था वन परिसंस्था कारण परिसंस्था तळे इ. आपली पृथ्वी ही एक सर्वा समावेश असणारी परिसंस्था आहे.

तर जैविक घटक असणाऱ्या राखाळ लक्षाव लक्षण उर्वरक या देखील परिसंस्था आहे परिसंस्थातील जैविक घटकांचे उत्पादन अक्षक व विघटक असे वर्गीकरण केले आहे.

Page : 1

Date : / /

नाव :- शिरोदे अर्चना कुमाराम

Class - S.Y.B.A.

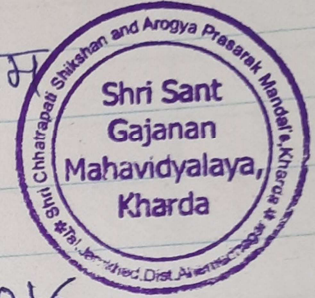
Seat:Roll = 53068

year = ~~2015-16~~ 2015-2016

sub = पर्यावरण प्रकल्प

College Name :- Shri Sant Gajanan
Mahavidhyalaya, Kharda

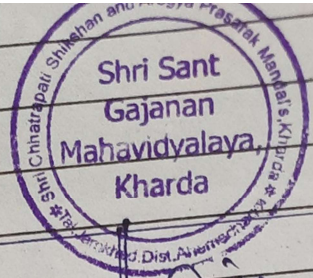
Tal :- Jamkhed Dist :- A. Nagar



Handwritten signature in red ink, possibly 'Rajendra', with a large red circle around it.

PROMISE

अनुक्रमिका



दिनांक

० पर्यावरण प्रतिज्ञा ताव

१ पर्यावरण

२ पर्यावरण प्रदूषण आणि आपली विषय मर्यादा

३ पर्यावरणीय मानवी हक्क

४ पर्यावरणविषयक मुल्ये

५ पर्यावरणविषयक मुल्यांचे महत्त्व

६ पर्यावरणातील प्रदूषण

७ वायु प्रदूषण

८ धूर - प्रदूषण

९ जल - प्रदूषण

प्रमाणपत्र

IC Principal
Shri Chhatrapati Shikshan &
Arogya Prasarak Mandal's
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya
Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar

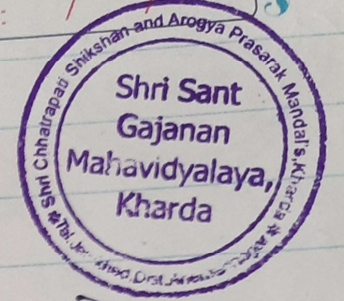


Page : 3

Date : / /

Topic

पर्यावरण प्रतिज्ञा

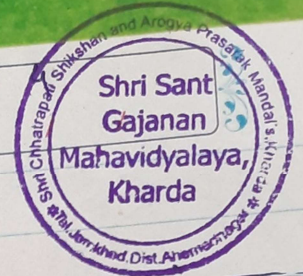


भारत माझा देश आहे.
भारतीय म्हणुवून घेण्याचा मला अभिमान वाटतो.
माझ्या देशाच्या पर्यावरणाचे रक्षण करणे
माझे कर्तव्य आहे. पर्यावरणाच्या दृष्टीसामुळे
माझ्या देशाबाबतचे जीवन थोक्यात आले आहे
हे मी जाणते. पर्यावरण प्रदूषणमुक्त आणि
बुद्ध वाचण्यासाठी मी अटोकार घेऊन
वनस्पती, नदी, पर्वत, समुद्र यांच्यावर माझी
निळा आहे कारण हेच माझ्या जीवनाचे
रक्षणकर्ते आहे. कारण पर्यावरण ही निसर्गाची
देणगी आहे. तिचे आमरण संरक्षण व
जतन करणे, अशी मी प्रतिज्ञा करते.

PROMISE



Page :
Date :



Topic

पर्यावरण -

'पर्यावरण' हा आजच्या घडिला अत्यंत महत्वाचा विषय म्हणून चर्चीला जात आहे. दिवसेंदिवस झाडांची हंगारी तोड, हवा, पाणी, मृदा यांचे वाढते प्रदूषण, मोशीतच्या विरळ होत जाणारा थर, पक्षी, प्राणी, वनस्पती यांच्या नामशेष होत जाणाऱ्या काही जाती, मागील नापमानात हंगारी वाढ. अशा पर्यावरणाशी संबंधित अनेक समस्या आज आपल्याला भेडसावत आहेत त्यामुळे 'पर्यावरण रक्षण' करणे महत्वाचे बनले आहे.

आपल्या पर्यावरणाकडे पाहण्याचा एक डोळस - दृष्टीकोन देखील पर्यावरणाशी संबंधित असलेले सर्व गैरसमज दुर करून त्याची पर्यावरणाशी बांधीलकी अधिक घटक करण्याचा प्रयत्न करील, त्यांच्यात जाणीव जागृती घडवून आणेल.

'पर्यावरण म्हणजे काय, त्याचे रक्षण व सांघत संपत्तीचे संवर्धन याचा अभ्यास म्हणजे पर्यावरण होय.'

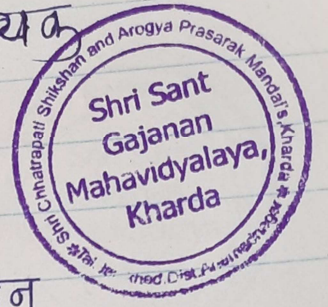
PROMISE



Topic

पर्यावरण, प्रदूषण आणि आपत्ती विषयक

सहत्वाचे दिवस.



29 मार्च

- जागतिक वनदिन

22 मार्च

- जागतिक जलदिन

23 मार्च

- ~~जागतिक~~ जागतिक हवामानदिन

22 एप्रिल

- वसुंधरादिन

5 जून

- जागतिक पर्यावरणदिन

9 जून

- जागतिक वाळवंटीकरणदिन

9 ऑक्टोबर

- अंतरराष्ट्रीय नैसर्गिक आपत्ती नियंत्रण

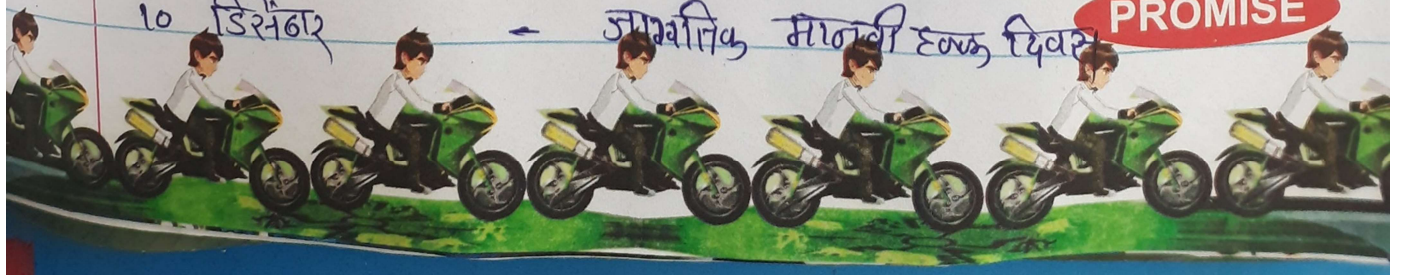
3 डिसेंबर

- भोपाळ गॅस दुर्घटना दिवस

10 डिसेंबर

- जागतिक मोगरी हळू दिवस

PROMISE

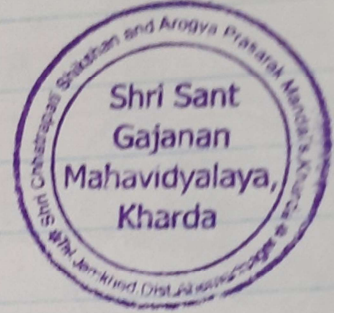


Topic

Page : 6

Date : / /

पर्यावरणीय मानवी हक्क



मानवी हक्क :-

१० डिसेंबर १९४८ रोजी मानवी हक्कां-
साविकीक जाहिरनामा जाहिर केला

जगातील अनेक राष्ट्रांनी या जाहिरनाम्याचा
स्वीकार केला. या जाहिरनाम्यानुसार प्रत्येक व्यक्तीला तिचे
व्यक्तिमत्त्वाच्या मुळा आणि पूर्ण विकासासाठी समान संघ
उपलब्ध असली पाहिजे.

म्हणूनच १० डिसेंबर हा दिवस
आपण 'मानवी हक्क दिवस' म्हणून साजरा करतो. भारत
या संयुक्त राष्ट्र संघाचा आरंभापासूनच सभासद आहे.

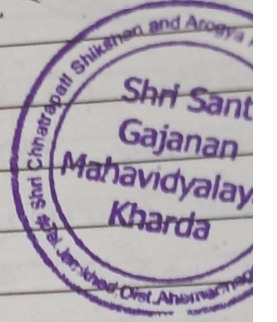
PROMISE



पर्यावरण विषयक मुल्ये :-

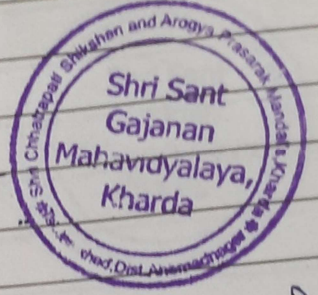
पर्यावरण विषयक मुल्ये खालील प्रमाणे आहेत :-

- १) पर्यावरणाशी किंवा निसर्गाशी एकसुपता.
- २) पर्यावरणाशी जिजाबू असले पाहिजे.
- ३) पर्यावरणातील घटनांमध्ये बदल आपुणकी व आसुर बाबत
- ४) साधनसंपत्तीचा योग्य वापर.
- ५) स्वच्छता.
- ६) सामाजिक जबाबदारी.
- ७) सहकार्य आणि सहजीवन.
- ८) शाश्वत विकासाची वांछनीयता.
- ९) कुमकता.



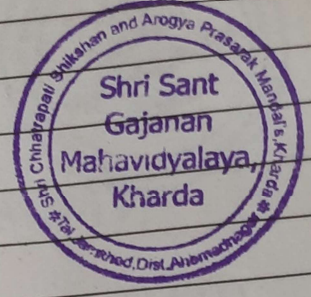


पर्यावरणविषयक मुल्यांचे महत्त्व



मानवी जीवनात पर्यावरणविषयक मुल्यांना महत्त्वाचे स्थान आहे. स्थानिक स्तरावरील त्यात अनेक मुल्यांचे महत्त्वाचे स्थान आहे. जे मानव समुह या मुल्यांच्या विरुद्ध वतन करतील ते टिकणार नाहीत. त्यामुळे अनेक धार्मिक, सांस्कृतिक, पूजा, परंपरांमध्ये ही पर्यावरण-विषयक मुल्यां दडलेली आहेत. त्या मुल्यांना प्रोत्साहन देणे आपल्याच हिताचे आहे.





पर्यावरणातील प्रदूषण -

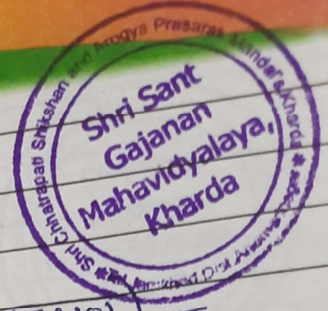
पर्यावरण संवर्धन आणि त्यातून पर्यावरणाचा
 होत असलेला - धस व त्यामुळे मानवांच्या
 दैनंदिन जीवनावर आणि आरोग्यावर होणारा
 वाईट परिणाम व पर्यावरणात होत जाणारे
 प्रदूषण (Pollution) याचा हा होणारा परिणाम.

पर्यावरणातील प्रदूषणाचे पुढील तीन

प्रकार पडतात.

- १ वायु प्रदूषण.
- २ भू- प्रदूषण.
- ३ जल प्रदूषण.





१) वायु प्रदूषण (हवा प्रदूषण) :-

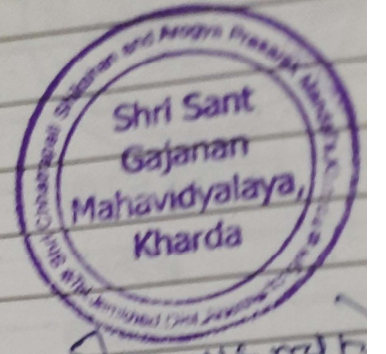
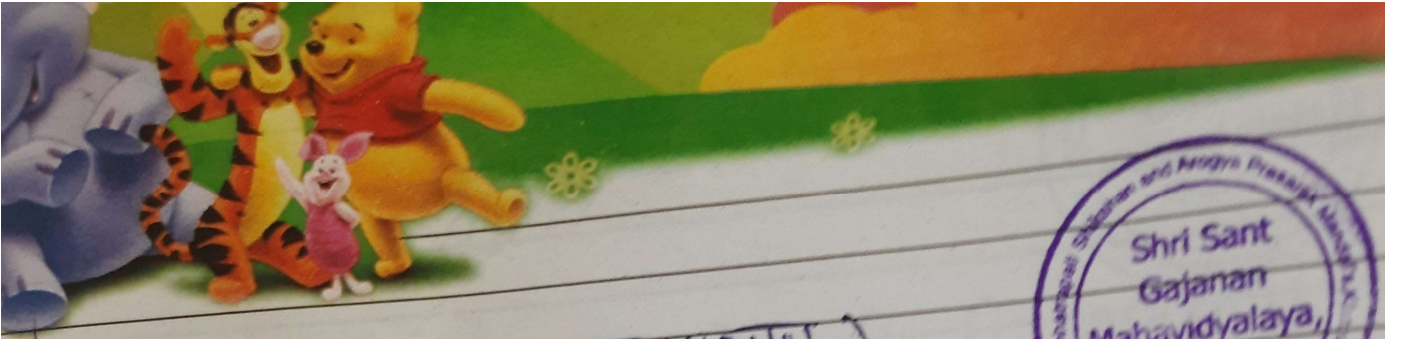
आजच्या काळातील सर्वात मोठा चोळा म्हणजे वायु प्रदूषण वाढते. सर्वात परिणाम आहे तापमान वाढला. हा मोठा परिणाम संपूर्ण जगावर दिसून येत आहे.

वाढत्या तापमानामुळे Temperature 30° वरून आता 60° ले 70° मेर्यापर्यंत वाढत चाललेला दिसून येतो. हा सर्व ऑझोनच्या घराची जाडी कमी होत चालल्याने दिसून येत आहे.

पहिल्यांनदा रजस्थानाचा उल्लेख भारतात घेतल्या जायचा आता ह्या तापमान वाढीमुळे अनेक ठिकाणी वाळवंटी प्रदेश तयार होण्यास सुरुवात झाली आहे.

कारखानदारी औद्योगिकरणातील धुरामुळे मोठ्या प्रमाणावर प्रदूषणाचा चोळा निर्माण झाला आहे.





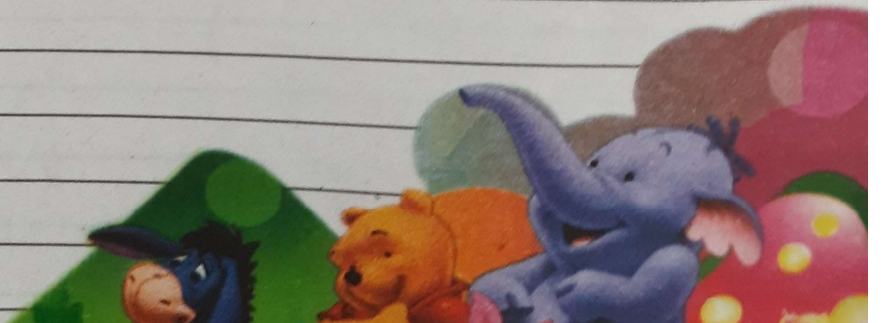
2] सू - प्रदुषण (मृदा प्रदुषण) -

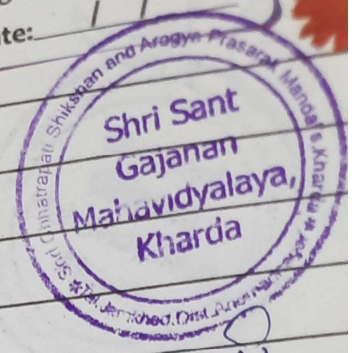
सू - संवर्धन हे सू पर्यावरणातील महत्त्वाचे संवर्धन आहे.

वाढत्या औद्योगिकीकरणामुळे कारखानदारी मोठ्या प्रमाणावरून औद्योगिकीकरणामुळे वृक्षतोड, मोठ्या प्रमाणात होते. त्यामुळे मोठ्या जंगलांचा - हास होत चाललेला आहे. त्यामुळे प्राण्यांचे प्रमाण आपल्याला घटत चाललेली दिसून येते.

ह्या वृक्षतोडीमुळे मानवी जीवन बिळखीत होत चालले आहे. त्यामुळे दुष्काळाची परिस्थिती निर्माण आली आहे. पाऊस वेळेवर न पडल्याने दुष्काळाची परिस्थिती निर्माण होत चालली आहे.

नापमानामुळे वाढत्या या मुळे परिणाम दिसून येत आहे. हा सर्व वृक्षतोडीचा द्व परिणाम आहे.



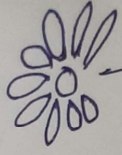


3) जल - प्रदूषण

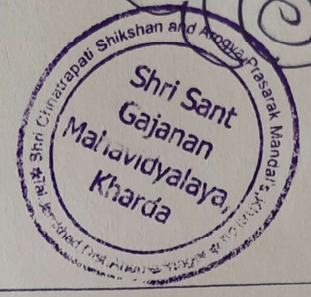
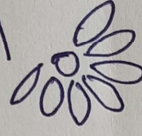
सर्वात महात्वाची गरज त्यात मोठमोठ्याने ही मानसाची
महासागराचा समवेश आरबी समुद्र असे समुद्र
महासागराचा समवेश होतो.

महासागरातील समुद्रात मोठ्या
प्रमाणात साधकांचा समवेश जाळतो. समुद्रात मोठ्या
प्रमाणावर अजिज संपत्ती जाळून येते. समुद्रात
मोठ्या प्रमाणावर जलवाहय केली जाते. जहाजांच्या सहाय्या
अजिजांची देवाण घेवाण केली जाते त्यात तेल जाळती ही
जल प्रदूषणाची सर्वात मोठी समस्या आहे.

जल प्रदूषणात लेसगळतीमुळे सागरातील
समसाचे वर त्याचा परिणाम होतो. त्यामुळे सागरातील
मोठ्या प्रमाणात मासे मरण पावतात. त्यामुळे पाण्याचा
प्रदूषण घेऊन होणं निर्माण होतो.



प्रमाणपत्र



प्रमाणित करण्यात येत की

विद्यार्थ्यांनी अशेदे अर्चना तुळाराम

वर्ग - D.Y.B.A

क्रमांक - 53068

वर्ष - 2015 - 2016

हे 2015-2016 या वर्षीत 'पर्यावरण' या

विषयाचा प्रकल्प पूर्ण केलेला आहे.

दिनांक -

IC Principal
Shri Chhatrapati Shikshan and
Arogya Prasarak Mandal's
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharada
Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar

प्राध्यापकांची सही