



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)

22<sup>nd</sup> May, 2019

Dear Sir/Madam,

This issues in supersession of earlier letter of even number dated 14<sup>th</sup> 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](http://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. घोलप टी. एन.
  8. पर्यावरण शास्त्र – डॉ. कर्मकर, प्रा. शगनीस, 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 II<sup>nd</sup> year / II<sup>nd</sup> Terms of the degree course.

10. a. This course can be cleared in the III<sup>rd</sup> year also if candidate remains absent or fails in this course in the II<sup>nd</sup> 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.




श्री छत्रपती शिक्षण व आरोग्य प्रसारक मंडळ संवर्लित,  
**श्री संत गजानन महाविद्यालय, खर्डा**

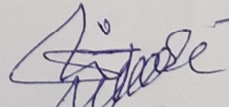
ता. जामखेड जि. अहमदनगर  
**भूगोल विभाग**

दि. ०२/१/२०१८

# सूचना

बी.ए. व्दितीय वर्षातील सर्व विद्यार्थ्यांना सूचित करण्यात येते की, अनिवार्य अभ्यासक्रम पर्यावरण जाणीव जागृती या विषयाला अनुसरून २५ गुणांसाठी पर्यावरण प्रकल्प तयार करून दि. १५/०२/२०१८ पर्यंत प्रा. जाधव एस. टी. (भूगोल विभाग) यांच्याकडून तपासून घेण्यात यावे.

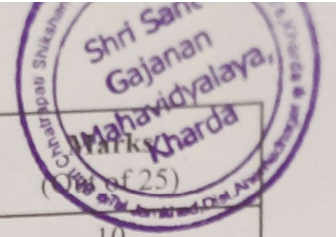
  
**IC Principal**  
Shri Chhatrapati Shikshan and  
Arogya Prasarak Mandal's  
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda  
Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar

  
**प्रचार्य**  
श्री संत गजानन महाविद्यालय  
खर्डा, ता. जामखेड, जि. अ. नगर



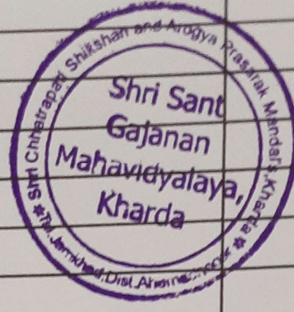
# Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya

## Environment Project Marksheet March- 2018 A COURSE IN ENVIRONMENTAL AWARENESS (2999)

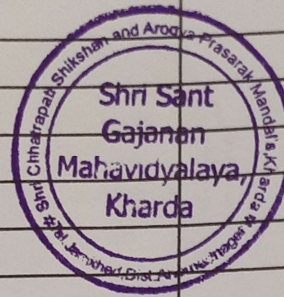


S.N	Seat No	Student Name	Mark
1	55923	AHER AKASH KALYAN	10
2	55924	AHER SHANKAR GORAKH	10
3	55925	ARUNE VAISHALI SHANKAR	8
4	55926	BABAR RAVINDRA SHIVAJI	12
5	55927	BAHIR SHITAL ARUN	10
6	55928	BAHIR SHUBHANGI BHASKAR	16
7	55929	BHOSALE GANESH LAXMAN	8
8	55930	BHOSALE MAHESH NAVANATH	10
9	55931	BHOSALE PAVAN NAVNATH	AB ✓
10	55932	BOLBHAT AKSHAY DASHRATH	10
11	55933	CHAUGHULE ANUS SUNIL	11
12	55934	CHAVAN ABHIJIT ANIL	14
13	55935	DEVKATE SAMADHAN BHAUSAHEB	12
14	55936	DHAS BHAGYASHRI BHAGWAN	56
15	55937	DHERE AKSHAY SURYAKANT	9
16	55938	DUCHE BAPU KAKASAHEB	AB ✓
17	55939	GADADE JITESH TATYARAM	8
18	55940	GADADE NITIN KAKASAHEB	7
19	55941	GAIKAWAD MANOJ SUNIL	AB ✓
20	55942	GAIKWAD MOHINI DASHARATH	13
21	55943	GAIKWAD MUKTA RAJESH	15
22	55944	GAIKWAD RANI RAVINDRA	AB ✓
23	55945	GHOLAP RAVINDRA APPASAHEB	14
24	55946	GITE DEVIDAS GHANSHAM	14
25	55947	GITE MANGESH BABASAHEB	AB ✓
26	55948	GITE PRADIP SHANTILAL	16
27	55949	GITE SAKSHI DATTATRAYA	18
28	55950	GOLEKAR SHARAD VITTHAL	12
29	55951	GOPALGHARE MOHIT RAJENDRA	10
30	55952	GOPALGHARE SONALI ARJUN	6
31	55953	GOPALGHARE VAISHALI SHAHADEO	18
32	55954	GOSAVI LAXMI DIGAMBAR	12
33	55955	GUNJAL PUJA BALASAHEB	14

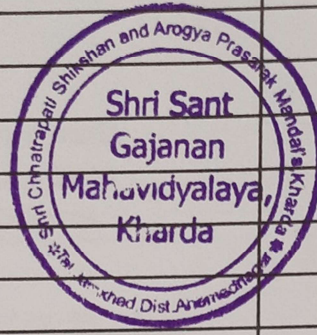
34	55956	HALANVAR ANIL ASHRUBA	AB ✓
35	55957	HALNVAR RITESH MACCHINDRA	10
36	55958	HODSHIL ANGAD SUDAM	13
37	55959	HODSHIL GOKUL DAMODAR	12
38	55960	HODSHIL RAMESH PARMESHWAR	8
39	55961	HODSHIL RUPALI SAMBHAJI	12
40	55962	HULGUNDE MINAKSHI RAJARAM	12
41	55963	HULGUNDE PRADIP DIPCHAND	13
42	55964	HULGUNDE RUPALI ANKUSH	10
43	55965	HULGUNDE SACHIN NAVNATH	10
44	55966	INGALE YOSHODIPA BAJRANG	12
45	55967	ITKAR SURAJ RAJU	8
46	55968	JADHAV ASHWINI GOVARDHAN	15
47	55969	JADHAV DINESH ARJUN	AB ✓
48	55970	JADHAV GANESH POPAT	12
49	55971	JAYBHAY ARCHANA SHRIRAM	10
50	55972	JAYBHAY ASHABAI BALU	16
51	55973	JAYBHAY BHAGWAN MADHUKAR	14
52	55974	JAYBHAY DNYANESHWAR HIRA	15
53	55975	JAYBHAY PALLAVI SHRIKRISHNA	12
54	55976	JORE SARANG JAGANNATH	AB ✓
55	55977	KALE DHIRAJ SUDHAKAR	AB ✓
56	55978	KAMBLE SURAJ SUBHASH	AB ✓
57	55979	KASAR RUSHIKESH GAHININATH	13
58	55980	KHADE RAMHARI KISAN	AB ✓
59	55981	KHAN SHOYAB AJAMAL	14
60	55982	KHARGE RUPESH ASHOK	AB ✓
61	55983	KORE SHAMSUNDAR NARAYAN	14
62	55984	KUMBHAR BHAUSAHEB GOPAL	10
63	55985	LAVHALE PRADIP BIRU	12
64	55986	LIMKAR PRIYANKA PRADIP	AB ✓
65	55987	MADANE YOGESHWAR BAPU	16
66	55988	MAHANAVAR ROHINI SOMNATH	10
67	55989	MAHARNWAR MADHURI BHAUSAHEB	13
68	55990	MALWADE SWATI MANJABAPU	20
69	55991	MAPADI FIROJ POPAT	13
70	55992	MOHITE VIKAS ARJUN	AB ✓
71	55993	NAGARGOJE SUJIT KERU	10
72	55994	NAIKNAVARE KOMAL NAGNATH	



73	55995	NAVGIRE RAVI YASHWANT	10
74	55996	PAITHANPAGAR PRIYANKA SHAHAJI	10
75	55997	PAITHANPAGAR SHIVANI SHAHAJI	12
76	55998	PAWAR DHIRAJ SURESH	AB ✓
77	55999	PAWAR MINAKSHI DATTATRAYA	14
78	56000	PAWAR SANGITA SHATRUGHAN	12
79	56001	PAWAR SOMNATH RAOSAHEB	AB ✓
80	56002	PAWAR SUNIL RAOSAHEB	AB ✓
81	56003	PAWAR TUSHAR RAMDAS	AB ✓
82	56004	RAIZUBHE ASHWINI VISHWAMBHAR	16
83	56005	RAJGURU PRADNYA GORAKHNATH	6
84	56006	RAJGURU PRASHANT ASHRU	14
85	56007	RAUT YOGESH POPAT	8
86	56008	SABALE ONKAR DATTATRAY	10
87	56009	SAKAT PARASRAM ROHIDAS	12
88	56010	SARODE HARSHADA ANNA	12
89	56011	SARODE SURAJ BAPU	12
90	56012	SAYYAD SALMAN TAYYEB	14
91	56013	SHAIKH AALBAJ NAYYUM	8
92	56014	SHAIKH AMIR ABDUL	10
93	56015	SHINDE KISHOR ABHIMAN	18
94	56016	SHINDE PANDURANG HANUMANT	16
95	56017	SHINDE SATISH SAHADEV	19
96	56018	SONNE KOMAL DATTATRAYA	10
97	56019	SURAWASE MAYUR DILEEP	10
98	56020	SURAWASE VIKAS MEGHRAJ	13
99	56021	TAKALE VIKAS BALASAHEB	8
100	56022	THORAT PAPPU JALINDAR	10
101	56023	UGALMUGALE VISHAL POPAT	13
102	56024	VANAVE SHEKHAR SUGRIV	12
103	56025	VARADE AKSHAY BHARAT	12
104	56026	WAGHAMODE SUDHIR SARJERAO	AB ✓
105	56027	WARE KOMAL SAMBHAJI	AB ✓
106	56028	WARE MAHADEO SOMINATH	18
107	56029	WAYASE BHAU ASHOK	18
108	56030	WAYBHASE AKSHAY SURESH	AB ✓
109	56031	WAYSE DADA GANESH	AB ✓
110	56032	WAYSE GANGA GANESH	AB ✓
111	56036	CHAVAN NIVRUTTI GORAKH	AB ✓
			10



112	56042	KARAD DHONDIRAM SUKHADEO	12
113	56044	PAWAR VIKAS SANJAY	8
114	56053	BARE VARSHA NANDKISHOR	14
115	56055	BHOSLE LAXAMAN VISHWNATH	AB ✓
116	56068	HULGUNDE KRUSHNA MAHADEV	AB ✓
117	56081	KORE NITIN ASHOK	AB ✓
118	56092	PAWAR KASHINATH BHIMA	10
119	56156	DARADE HANUMAN SHESHNATH	8
120	57626	MEGHADAMBAR DHANASHRI SUNIL	AB ✓
121	57701	SHIKARE ARCHANA SUBHASH	10



AB =  $\frac{121}{29}$   
92

Mr. Jadhav S.T.

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

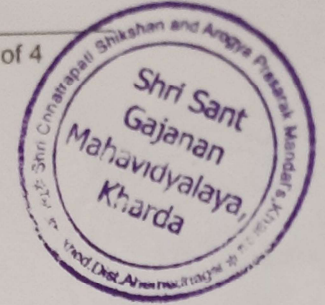


**Savitribai Phule Pune University**  
Examination Session April/May 2018  
Marks Inward System for Colleges

1 of 4

4/7/2018

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

PRNO Seat No Marks/Grade	PRNO Seat No Marks/Grade	PRNO Seat No Marks/Grade	PRNO Seat No Marks/Grade
1181822596 55923(1181822596) D	1181822639 55924(1181822639) C	1181822689 55925(1181822689) C	1181822666 55926(1181822666) C
1181822652 55927(1181822652) A	1181822654 55928(1181822654) A	1181822661 55929(1181822661) B	1181822678 55930(1181822678) B
1181822670 55931(1181822670) C	1181822615 55932(1181822615) C	1181822660 55933(1181822660) B	1181822665 55934(1181822665) B
1181822691 55935(1181822691) B	1181822690 55936(1181822690) C	1181822607 55937(1181822607) C	1181822679 55938(1181822679) AB
1181822621 55939(1181822621) B	1181822629 55940(1181822629) D	1181822640 55941(1181822640) AB	1181822684 55942(1181822684) B
1181822602 55943(1181822602) B	1181822631 55944(1181822631) AB	1181822597 55945(1181822597) B	1181822616 55946(1181822616) B
1181822623 55947(1181822623) AB	1181822586 55948(1181822586) B	1181822686 55949(1181822686) A	1181822658 55950(1181822658) B
1181822637 55951(1181822637) D	1181822641 55952(1181822641) D	1181822592 55953(1181822592) A	1181822667 55954(1181822667) C
1181822683 55955(1181822683) B	1181822611 55956(1181822611) AB	1181822675 55957(1181822675) C	1181822664 55958(1181822664) C

Stamp & Authorized Signatory



**Savitribai Phule Pune University**  
Examination Session April/May 2018  
Marks Inward System for Colleges

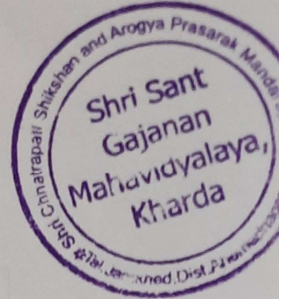
2 of 4

4/7/2018

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



1181822681 55959(1181822681) D	1181822655 55960(1181822655) D	1181822589 55961(1181822589) C	1181822627 55962(1181822627) D
1181822644 55963(1181822644) D	1181822617 55964(1181822617) D	1181822613 55965(1181822613) C	1181822648 55966(1181822648) C
1181822663 55967(1181822663) C	1181822593 55968(1181822593) C	1181822614 55969(1181822614) AB	1181822687 55970(1181822687) C
1181822604 55971(1181822604) C	1181822605 55972(1181822605) B	1181822600 55973(1181822600) B	1181822634 55974(1181822634) D
1181822595 55975(1181822595) D	1181822584 55976(1181822584) AB	1181822682 55977(1181822682) AB	1181822628 55978(1181822628) AB
1181822609 55979(1181822609) C	1181822587 55980(1181822587) AB	1181822643 55981(1181822643) B	1181822657 55982(1181822657) AB
1181822688 55983(1181822688) B	1181822656 55984(1181822656) C	1181822591 55985(1181822591) C	1181822601 55986(1181822601) AB
1181822650 55987(1181822650) B	1181822588 55988(1181822588) D	1181822599 55989(1181822599) C	1181822662 55990(1181822662) A
1181822646 55991(1181822646) D	1181822598 55992(1181822598) D	1181822638 55993(1181822638) D	1181822585 55994(1181822585) AB
1181822647 55995(1181822647) D	1181822635 55996(1181822635) C	1181822636 55997(1181822636) C	1181822594 55998(1181822594) AB

Stamp & Authorized Signatory



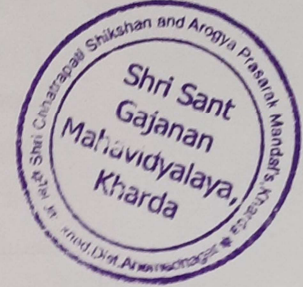
**Savitribai Phule Pune University**  
Examination Session April/May 2018  
Marks Inward System for Colleges

4/7/2018

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



1181822620 55999(1181822620) C	1181822610 56000(1181822610) C	1181822618 56001(1181822618) AB	1181822680 56002(1181822680) AB
1181822669 56003(1181822669) AB	1181822651 56004(1181822651) B	1181822676 56005(1181822676) D	1181822674 56006(1181822674) B
1181822612 56007(1181822612) D	1181822645 56008(1181822645) D	1181822632 56009(1181822632) C	1181822590 56010(1181822590) D
1181822608 56011(1181822608) D	1181822642 56012(1181822642) D	1181822622 56013(1181822622) D	1181822630 56014(1181822630) D
1181822582 56015(1181822582) A	1181822626 56016(1181822626) C	1181822677 56017(1181822677) A	1181822649 56018(1181822649) C
1181822583 56019(1181822583) C	1181822653 56020(1181822653) C	1181822606 56021(1181822606) D	1181822603 56022(1181822603) C
1181822633 56023(1181822633) D	1181822659 56024(1181822659) C	1181822624 56025(1181822624) AB	1181822619 56026(1181822619) AB
1181822625 56027(1181822625) A	1181822668 56028(1181822668) B	1181822685 56029(1181822685) AB	1181822673 56030(1181822673) AB
1181822671 56031(1181822671) AB	1181822672 56032(1181822672) AB	1181723603 56036(1181723603) D	1181723480 56042(1181723480) D
1181723555 56044(1181723555) D	1181723572 56053(1181723572) B	1181723611 56055(1181723611) AB	1181723524 56068(1181723524) AB

Stamp & Authorized Signatory



**Savitribai Phule Pune University**  
 Examination Session April/May 2018  
 Marks Inward System for Colleges

4 of 4

4/7/2018

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

1181723489	1181723543	1181625187	1181723607
56081(1181723489)	56092(1181723543)	56156(1181625187)	57626(1181723607)
AB	D	C	AB
1181827543			
57701(1181827543)			
C			

Total Students	Absent Students	Present Students	Validation Code
121	27	94	6777479

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

Stamp & Authorized Signatory



Name - Bahir Shukhange  
Bhaskar

Std - S.Y. B.A

Sub - Environment

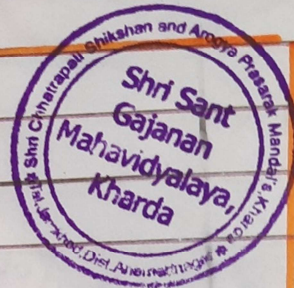
School - S.S. Y. M. Kharela.

Sub Teacher - Jadhav Sir

16  
25  
16/25

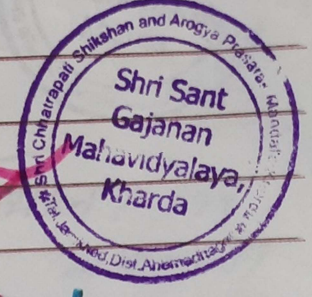
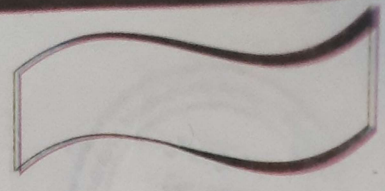
# अनुक्रम लोका

क्र.सं.	नाम
1	प्रस्तावना
2	जलसंवर्धन - कृषिची गरज
3	पाण्याचा उपयोग
4	जलप्रदूषणाची कारणे
5	जलप्रदूषणाचे परिणाम
6	जलप्रदूषणाचे नियंत्रण आणि उपाय
7	जलसंरक्षण उपाय
8	जलप्रदूषण म्हणजे काय
9	जलप्रदूषण कविता
10	समाप्ती



16/25

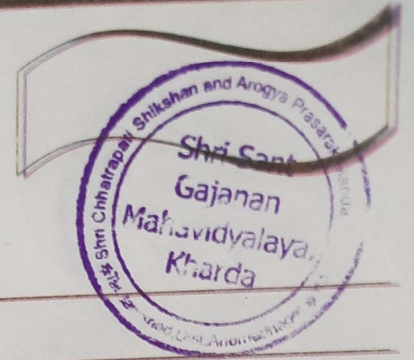
IC Principal  
Shri Chhatrapati Shikshan and  
Arogya Prasarak Mandal's  
Shri Sant Gajanan Mahavidyalaya, Kharda  
Tal. Jamkhed, Dist. Ahmednagar



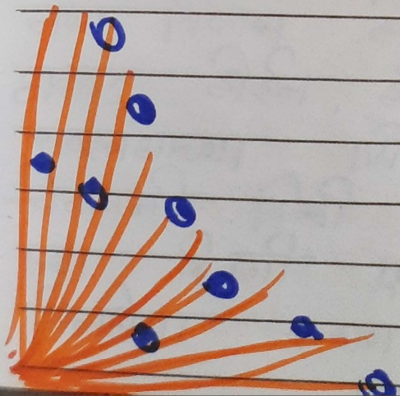
# प्रस्तावना

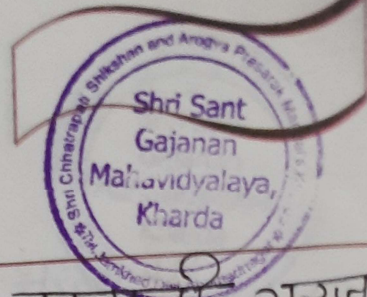
आजकाल वायुप्रदूषण, जलप्रदूषण, मातीप्रदूषण, दूषणी प्रदूषण इ. चारख्या अनेक प्रकारचे प्रदूषण आपल्याला तोंड द्यावे लागते पण प्रदूषणामुळे घवति जास्त संख्येने लोकांची प्रदूषण होत आहे.

वैज्ञानिक आणि तांत्रिक प्रगतीमुळे गेल्या दोन्ही वषति मानसचे जीवन खूपच आरामदायक झाले आहे. तसेच वैज्ञानिक क्रांतीमुळे मोठ्या प्रमाणावर रोजगार निर्मिती झाला आहे. ज्यामुळे लाखो लोकांचा आनंद भरला आहे. व्यापक संशोधनासह आणि नवीन औषधे शोधल्या- वरीवरच, लोक आतापर्यंत जगत आहेत आणि मृत्यू दर बरेच कमी झाला आहे. अशाप्रकारे आपल्याला आढळते की मशीन वयाने आम्हाला बरेच काही दिले आहे, परंतु आपण आपल्या



संभोवताळच्या वातावरणाकडे पाहून असाल, तर हे देखील स्वल्पपणे दरीवरी की आपल्या प्रगतीमुळे आपल्या जीवनात विषारी प्रदूषण विरघळले आहे. या विष स्वरूपात आज प्रदूषण आहे जे आपल्या आणुबाणुला पसरलेले आहे.





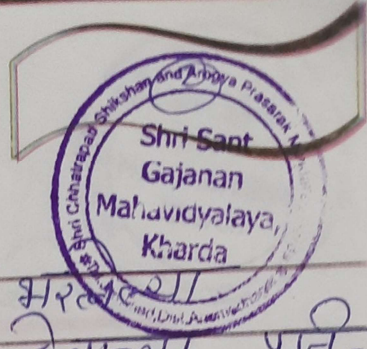
# जलसंचयन - काळाची गरज

जल संचयने

जीवन मानवी जीवनात पाण्याला अत्यंत महत्त्व आहे. पृथ्वीवर पाणी मुबलक असले तरी त्याची वाटणी मात्र विषम झाली आहे. तसेच हे सर्वच पाणी मानवासाठी उपयोगी नाही.

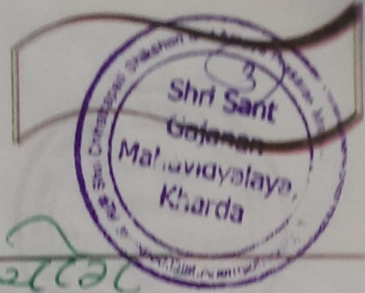
पृथ्वीवरील मूळ पाण्याच्या साठ्यांपैकी 97% पाणी महासागरात आहे. व 03% पाणी गोड्या पाण्याच्या स्वरूपात आहे. परंतु 03% पाण्यापैकी 2.1% पाणी धनरूपात आहे. त्यामुळे मानवास त्याचा विशेष उपयोग होत नाही. तर फक्त 0.9% पाण्याचाच जे पाणी नद्या, झरोकरी, विहीरी, तळी इत्यादींच्या स्वरूपात आहे व त्याचाच उपयोग करावा लागतो म्हणून वाढिले जाऊन लोकसंख्या तसेच विकास होईल तसेच गोड पाणी मिळणे अवघड होईल. ही बाब लक्षात घेऊनच संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या शिरीषाच्या प्रातिनिधीने अशी चेतावणी दिली की - ती दिवस दूर नाही की ज्या दिवशी एक शेव पाणी एक शेव आणि तेनापेक्षा सहाग होईल.





जागतिक स्तरावर भारताच्या प्रति-  
 संमेलनात तर मका देशाच्या प्रति-  
 निधीने स्टॅले की, निघारे जागतिक महायुद्ध  
 झाले तर त्याचे कारण पाणी उंच  
 राहिले. असे भाकीत त्यांनी केले. पुर्वी  
 मोठी पाण्याची समस्या मविद्यात निर्माण होणार  
 आहे.

आपल्या देशात सरासरी 19 हजार  
 कोटी घनमीटर पाणी वापरण्यासाठी उपलब्ध  
 होते. यापैकी जवळपास 86 टक्के पाणी  
 नदी, सरोवरे इ. रुपाने प्राप्त केले जाते व  
 बाकीचे भूमिगत जलाच्या रुपाने प्राप्त केले  
 जाते. भारतात लोकसंख्या वाढीबरोबर पाण्याचा  
 वापरही मोठ्या प्रमाणात वाढला आहे. व  
 या वाढत्या लोकसंख्येला स्वच्छ व शुद्ध पि-  
 ण्याच्या - पाण्याचा पुरवठा करणे फार कठीण  
 झाले आहे. मागणाऱ्या शहरांना रोज 5  
 लिटर पाण्याची आवश्यकता असते. तसेच  
 दररोज सरासरी 40 लिटर पाणी प्रत्येकाचा  
 विविध कारणांसाठी वापरावे लागते.



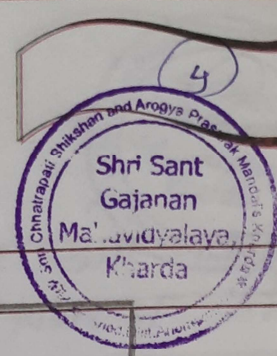
## पाण्याचा उपयोग

उद्देश	पाण्याचा उपयोग दररोज / फुडोई / लिटर
स्वयंपाक	4.5
धार्मिक कार्य	18.5
आंड धुण्यासाठी	13.6
कपडे धुण्यासाठी	13.6
शांचाल्यासाठी	27.6
स्नानासाठी	27.6

आधारणपणे प्रत्येक व्यक्ती ही दिवसाला वरील प्रमाणे पाणी वापरते.

## भारतातील काही प्रमुख शहरात पाण्याचा उपयोग कसा करतात ते -

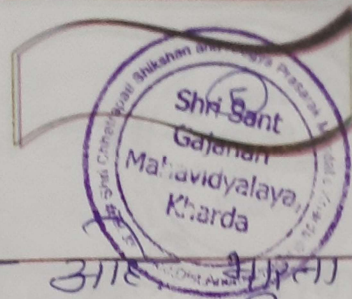
प्रमुख शहर	पाण्याचा उपयोग दररोज लिटर
अहमदाबाद	115
अलहाबाद	125



बंगलोर	190
भोपाल	100
मुंबई	320
कलकत्ता	190
दिल्ली	160
हडाबाद	205
कानपूर	205
लखनौ	90
चेन्नई	160
मथुरा	120
पाटणा	115
पुणे	275
वारणासी	115

वरील आकडेवारी वरून असे  
दिखून येते की भारतीय शाहरात पाण्याच्या  
उपयोगाच्या प्रमाणात जी अक्षमानता आहे त्याला  
अनेक घटक जबाबदार आहेत. भारतात जलप्रदू  
षणाची समस्या कारभरपासून ते कल्याणुमारी -  
पर्यंत व गुजरात पासून ते अरुणाचल प्रदेश

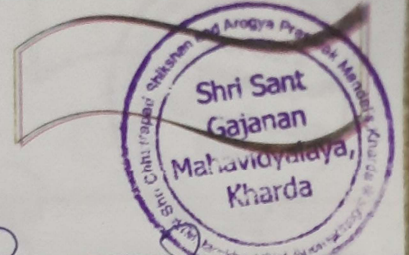




पर्यंत एक आरखाच आहे. भारता-  
 तील जलप्रदूषणाची समस्या ही  
 उद्योगधंद्यांप्रमाणे किंवा त्यापेक्षा जास्त जबाबदार  
 घटक गावातील व शहरातील घाटा पाणी  
 आहे. या शहरातील घाटा पाण्यामुळे भारतातील  
 अग्रगण्य नद्या आणि सरोवरे प्रदूषित झाली  
 आहेत. जलप्रदूषण जरी नैसर्गिक आणि मानव  
 निर्मित घटकांमुळे होत असले तरी श्वेत  
 जास्त कारणीभूत घटक म्हणून मानवनिर्मित  
 घटकांचा उल्लेख करावा लागतो.

जलप्रदूषणाची कारणे -

- ① देशातील बहुतेक उद्योगधंदे हे नद्यांची किनारी प्रदेशात आहेत व त्यामुळे कारखान्यातील दूषित पाणी नदीत सोडले जाते व त्यामुळे नदीतील शुद्ध पाणी प्रदूषित होत.
- ② रासायनिक खातांच्या उपयोगामुळे जलप्रदूषणाची नवी समस्या निर्माण झाली आहे.
- ③ जलवाहतुकीद्वारे डोंगरी रंधन गळती, घातक दुवे



व धनरूप पदार्थांची गळती, अपघात  
इ. क्रियांद्वारे पाण्यात अपद्रव्याचा  
समावेश होऊन पाणी दूषित होते.

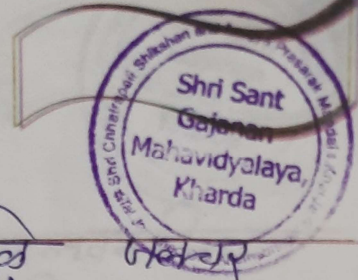
(६) क्लान करताना साबणांमुळे त्याचप्रमाणे कपडे  
धुताना वापरलेल्या डिटर्जंटमुळे पाण्यात रसायन  
मिसळून पाणी दूषित होते.

(७) क्लिष्कनाशके, जंतुनाशके व तगनाशकांच्या  
वाढत्या वापरामुळे व त्यांच्या पाण्यातील प्रवेशा  
मुळे पाणी दूषित होत आहे.

★ जलप्रदूषणाचे परिणाम -

जलप्रदूषणाचे परिणाम हा मानवी शरीरावर व त्याच्या  
समावतनाच्या पर्यावरणाच्या कारोब्यावर होतो. दूषित  
पाणी पिल्यामुळे डगवण, कालरा, वर्कफॉर्ड, कावेल  
इ. रोग होतात.

भारतात दूषित पाणी पिल्याने  
आजारी पडून ५२ वर्षी सरासरी १ कोटी ३० लाख  
कामाचे दिवस नष्ट होतात. व उपचारासारी  
होणारा खर्च ५२ वर्षी सरासरी ६०० कोटी रुपये



साहेत. दीर्घत पाठ्यामुळे जलवर  
पाठ्यावर परिणाम होतो व नष्ट  
होण्याच्या सागविर साहेत.

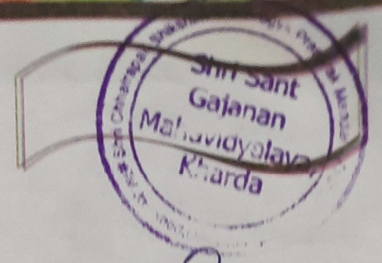
### \* जलप्रदूषणाचे नियंत्रण आणी उपत्ये -

हा काही फक्त श्वानिक प्रश्न नसून तो जागतिक  
स्वरूपाचा प्रश्न आहे. म्हणून जलप्रदूषण टाळण्यासाठी  
खालील उपाय करणे आवश्यक आहेत -

① पाण्याची शारदाय  
तपासणी करून जलप्रदूषणाची तीव्रता कमी करणे.

② जल प्रदूषणासाठी जबाबदार उद्योगांची प्रदूषके, कारणे  
व त्यांची उगमस्थाने शोधून जलप्रदूषणाविषयी  
योजना तयार करणे व प्रदूषण नियंत्रणयोग्य  
ती कार्यवाही करणे. उदा. सांडपाणी, सेलपाणी  
यासाठी गटार प्रकृती नियंत्रणाचा वापर करणे.

③ ग्राम व नगरविकास योजनेत जलव्यवस्थापनास  
व प्रदूषण नियंत्रणास प्रथम पसंती देणे त्यासाठी  
विविध योजना आखून लोकजागृती करणे.



१) जल शुद्धीकरणाच्या नवनवीन तंत्राचा वापर करून पिण्याच्या पाण्याची अर्वाधिक काळजी घेणे.

२) दूषित पाणी शुद्ध करून पुनर्वापर करण्याच्या श्रद्धेने कार्यवाही करणे.

३) दूषित पाण्याची उगमस्थाने तपासून पर्यायी व्यवस्था व नियोजन करणे.

४) जल प्रदूषण कमी करण्यासाठी जनसंपर्क, जागृती व संवर्धनाच्या क्षेत्रात विविध साधनांचा प्रभावी वापर करणे.

५) जलनियोजन व पर्यावरण रक्षणाचे महत्त्व विविध स्तरावर प्रतिबिंबित करणे.

६) अर्थकारी साध्यातून कडक कायदे करणे व केलेल्या कायद्यांची अंमलबजावणी करणे.

७) जलप्रदूषणाची संशोधन शास्त्रीय मांडणी जनसामान्यांपर्यंत पोहचवून लोकजागृतीद्वारे नियंत्रण उपयुक्त योजने.



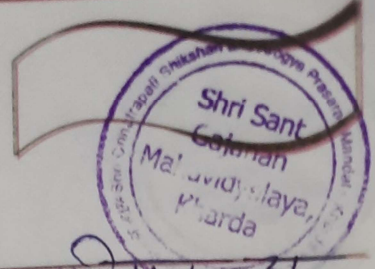
11) ग्रामीण भागात व शहरात शुद्ध  
संडासची शोध करणे, जेव्हाकडे लोक  
नदीकाठावर व उधड्यावर संडास करणार नाहीत.

12) प्रेत जाळण्यासाठी विद्युत खांब्याची शोध करणे  
की जेव्हाकडे प्रेत नदीत फेकून दिली जाणार  
नाहीत.

13) सुमारे 80% पेक्षा जास्त भागात हे पाण्यापासून  
डीनात व्याभुले पाण्याची स्वच्छता राखणे हे प्रत्येक  
व्याक्तीचे साध्यकर्तव्य मानले पाहिजे.

14) ग्रामीण भागातील सार्वर करखोने प्रदूषणाची केंद्रे  
हेवू नयेत म्हणून कारखान्यातील मळी व सांडपा-  
ण्यावर प्रक्रिया करण्याची शोध शक्तीने बंधन-  
कारक करावी.

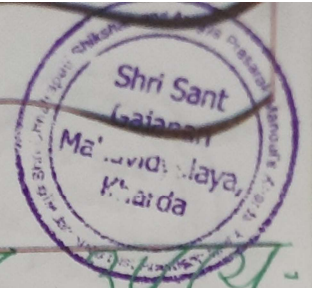
15) पाण्याच्या शुद्धतेसाठी जाणीव व पाण्याचा योग्य  
वापराविषयीचे ज्ञान लोकांना देवे म्हणून 22 मार्च  
हा जागतिक जलादिन व 29 एप्रिल हा  
जलसंपत्ती दिन म्हणून साजरा करावा व लोकांत  
जागृती निर्माण करावी. तसे केंद्र व राज्य -



राज्यशासन रक्खना अभियान ही  
कार्यक्रम मोठ्या प्रमाणावर राबवत

आहे.

जास्तीत जास्त लोकांचा सहभाग हा आवश्यक  
आहे. लोकसंख्या वाढीच्या प्रमाणात जलसाठे  
वाढत नाहीत. म्हणून जे जलसाठे आहेत त्याचे  
शासकीय पद्धतीने जलसंवर्धन करणे ही  
कार्याची गरज झाली आहे.



## जल संरक्षण

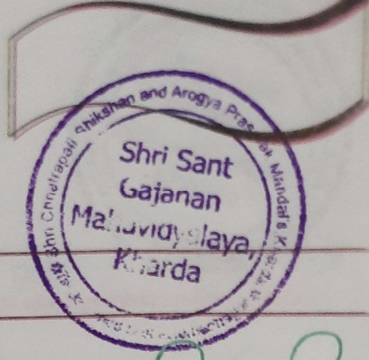
सुरक्षित जल उपलब्ध हो घर-घर की जरूरत के लिए।

\* सुरक्षित पानी - जीवन का मूल का आधार

स्वच्छ एवं सुरक्षित जल अच्छे स्वास्थ्य की कुंजी है। गंदा व प्रदूषित जल बीमारियों फैला सकता है। सभी प्रकार की घरेलू आवश्यकता के आधार पर सामान्यतः प्रतिदिन एक आदमी को 40 लीटर पानी की आवश्यकता होती है किन्तु सकाच जैसी स्थिति में दैनिक उपयोग के लिए प्रति व्यक्ति कम से कम 15 लि. पानी की आवश्यकता होती है।

क्या आपके एवं आपके गांव में सभी के लिए इतना पानी है कि वर्षा कम होने पर भी आपकी जरूरत भा का पानी उपलब्ध रहे?

नहीं ऐसा कमी होता ही नहीं वर्षा ऋतु का पानी ज्यादा तुर 6 माहिन तक नहीं टिकता, बाद में इसे यहाँ वहाँ ढूँढना पड़ता है।



प्रतिदिन न्यूनतम शुरुआत पानी की

आवश्यकता (लीटर में) -

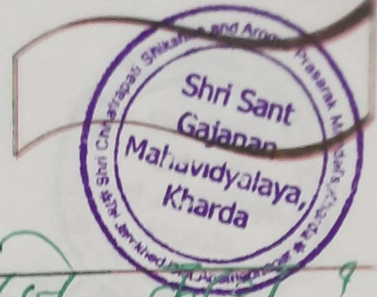
परिवार में सदस्यों की संख्या	पानी का पानी / खाना पकाने का पानी	अन्य कार्यों के लिए	कुल योग
6	30	60	90
7	35	70	105
8	40	80	120
9	45	90	135
10	50	100	150

शुरुआत पानी का संकट क्यों ?

Blank lined area for writing the answer to the question above.







## जलप्रदूषण म्हणजे काय ?

जलप्रदूषण म्हणजे नद्या, तलाव, भूमिगत आणि समुद्रातील व पाव्याची उपलब्धता या गोष्टींमुळे, ज्यामुळे मानुष्य, वनस्पती आणि प्राण्यांचा वापर करून पाणी निरूपयोगी होते.

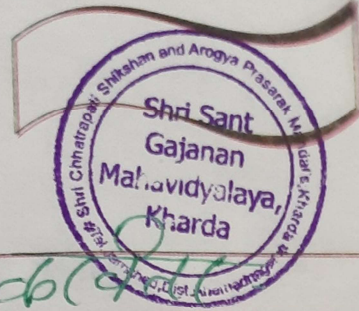
\* प्रदूषित पाणी सवर्षा जीवनाभावी धोकादायक आहे.

## जलप्रदूषण बंद करत माहिती -

जलप्रदूषणाचे जलद आणि विनामुल्य गतिमान मुल समावेशन हे सर्वात मोठे कारण आहे.

देशातील शेवटच्या दशकात शहरीकरण इतके गहन आहे की ते प्रवृत्ती वाढले आहे. त्याचे अनेक वेगवेगळ्या प्रकारचे दुष्परिणाम प्रतिकारक रितीने पाळ्यावर होत आहे. तसेच सर्वात जास्त पाणी शहरातील जीवनातच लागते आणि त्याची पेझा जास्त ग्रामीण भागात करून ग्रामीण भागात होतील वेगवेगळ्या प्रकारचा पाणी आवश्यक तेवढ्या रितीने पुरवावे लागते.





जल (पृथक्) दोष

जल, जल है

पर जल का नाम  
बदल जाता है

हिम जल से, इनसे  
इनसे से नदियाँ  
नदियों से सागर

तक चल कर  
कैलाश भी आकर उड़े

गिर  
बह  
शून्य

पर वैश्व बदल कर

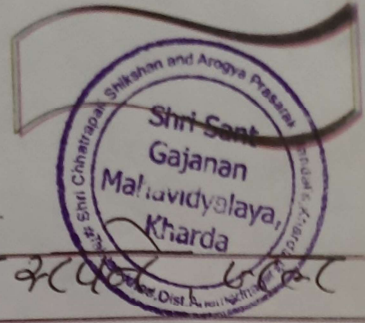
रूप बदल कर

नाम बदल कर

पानी, पानी ही रहता है।

श्रम का शीकर

दुःख का अँसू



हमनी आँखों से क्या देखेंगे !

कितने जल डाल मछुआरे  
पानी से जीवन छीनेंगे ?

कितने मूसल लू बरसा कर  
नादियों के तन-मन भीखेंगे ?

उन्हे श्वयम् ही  
पैदाने हिम से  
जल-जीवन में धिरना होगा

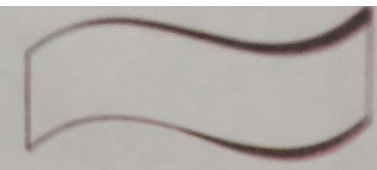
फिर फिर जल के  
घाट-घाट पर  
ठाठ-बाट तज  
तिरना होगा

महाप्रलय में  
एक नाम ही शेष रहेगा

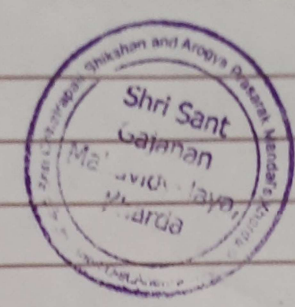
जल - - - -

जल - - - -

जल - - - -



प्रकल्प



परिचरणा या विषयाचा हा प्रकल्प (जलसंधारण) जलसंधारण काळजी गरज हा आहे. हा प्रकल्प तयार करताना विषयाशीभक्त जाधव सर यांनी आम्हाला मदत केली व तसेच प्रकल्पाची सुचना कशी करावी व शेवट कशा प्रकारे करावी याची माहिती त्यांनी दिली म्हणून मी त्यांचे अनपूर्वक आभार मानते. तसेच T.Y.B.A चे विद्यार्थीनींनी ही आम्हाला सोबत प्रमाणाने सहकार्य केले व प्रकल्प लिहण्यासाठी लागणा-या माहितीची पूर्तता केली त्याबद्दल मी त्यांचे आभार मानते. अशा प्रकारे शिक्षक शिक्षकांचे, मैत्रिणींचे सहकार्य लाभले व प्रकल्प पूर्ण झाला म्हणून मी त्यांचे पुनः एकदा मनापासून आभार मानते.