



Hiralal Bhakat College

Estd.- 1986
Affiliated to the University of Burdwan and Re-accredited by NAAC
Nalhati, Birbhum, West Bengal, PIN- 731220
<https://www.hbcnht.edu.in/>



03465- 457120



+919647620782



hbcollege@gmail.com

Environmental Science/Studies project Report/Session-2018-2023

As per notification of Burdwan University under CBCS curriculum, Environmental Studies is compulsory for all first semester students and the project submission on local environmental issues/problems included in this subject is compulsory. All the students of the first semester of our college were grouped and visited the local environment in session 2018-19, 2019-20, 2020-21, 2021-22 & 2022-23 for the preparation of the project on the below mentioned environment related issues or problems under the CBCS curriculum:

- Visit to a local area to document environmental assets:river/forest/grassland/hill/mountain.
- Visit to local polluted site: Urban/Rural/Industrial/Agricultural.
- Study of common plants/Insects/Birds.
- Study of simple ecosystems: Pond/River/Hill slope/etc.

Documenting the nature of an ecosystem gives us a deeper appreciation of its value to mankind. Each ecosystem has something different to offer us. It may contain natural resources that local people depend on; or provide important ecological functions for us all; or have tourist or recreational potential; or simply have a strong aesthetic appeal that is difficult to quantify in economic terms. In fact it can have multiple benefits for mankind at global, national and local levels. An ecosystem is not only used by different cultures and socio-economic groups in various ways, but has a different significance for different individuals depending on their way of life. A

tribal from a wilderness setting, an agriculturalist from farmlands, a pastoralist from grasslands, or a fisherman looks on his or her environment very differently from an urban resident who is mainly focused on the management of the quality of air and water and the disposal of garbage. In many cultures, men and women will have different views and relationships with Nature. In rural India, for example, it is mostly women who collect resources and see the degradation of their ecosystem as a serious threat to the existence of their family and are thus more prone to fight against processes that lead to loss of their resource base. Tribal people who live by hunting and gathering have a deep understanding of nature and what it provides for them to survive. Farmers know about utilisation of their land and water resources, and also appreciate what droughts and floods can do to their lives. A shepherd or livestock owner knows the grasslands intimately. In contrast, urban dwellers are far removed from the sites from where they get their natural resources. As these have originated from a remote area and have been collected by rural people, they cannot relate so easily to the value of protecting the ecosystems from which the resources have come. In assessing an ecosystem's values it is not enough to look at its structure and functions, but at who uses it and how the resources reach the users. One also needs to appreciate what it means to oneself. The wilderness provides a sense of wonderment for all of us, if we experience it in person. This helps to bring about a desire to conserve natural resources.

Project submission college notification and sample of some projects are mentioned below (Session-2018-23):



HIRALAL BHAKAT COLLEGE

ESTD.- 1986

NALHATI, BIRBHUM, WEST BENGAL, PIN- 731220
(Affiliated to the University of Burdwan and Re-accredited by NAAC)
Contact No.- +91 96476 20782
Email- hbccollege@gmail.com
Website- www.hbcnht.edu.in

Ref. No. -

Date.-

জরুরী নোটিশ

এতদ্বারা হীরালাল ভকত কলেজের বি. এ/বি. এস. সি/বি.কম অনার্স ও জেনারেল প্রথম বর্ষের (২০২২-২০২৩) ছাত্র ছাত্রীদের জানানো যাচ্ছে যে, বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞপ্তি অনুযায়ী পরিবেশবিদ্যা (ENVS, AECC-1) বিষয়ের প্রোজেক্ট/প্রকল্প বিশ্ববিদ্যালয় প্রদত্ত অ্যাডমিট কার্ডের রোল নম্বর লিখে আগামী ২৫/০৪/২০২৩ (পরিবেশবিদ্যা বিষয়ের লিখিত পরীক্ষার দিন) তারিখ সন্ধ্যা করে নিয়ে কলেজ আসতে হবে। তোমাদের প্রোজেক্ট পরীক্ষা কেন্দ্র থেকে আমাদের স্টাফরা সংগ্রহ করে নেবেন, পরীক্ষা শুরু এক ঘণ্টা পর থেকে অর্থাৎ বেলা ১২ টা থেকে।

নিম্নের প্রদত্ত যেকোন একটি বিষয় নির্বাচন করে প্রোজেক্ট বা প্রকল্প প্রস্তুত করতে হবে:

- (১) স্থানীয় একটি পুকুরের বাস্তবত্ব সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (২) স্থানীয় পরিবেশ দূষণ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ ও আলোচনা।
- (৩) স্থানীয় পৌর বজা দ্বারা সৃষ্টি হওয়া দূষণ ব্যবস্থাপনার পরিচালনা পদ্ধতি সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (৪) স্থানীয় প্রাকৃতিক সম্পদ/পরিবেশ সম্পদ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।

তারিখ-১১.০৪.২০২৩
স্থান-শলহাটি, বীরভূম

অধ্যক্ষ
হীরালাল ভকত কলেজ
শলহাটি, বীরভূম



Principal
Hiralal Bhakat College
Nalhati, Birbhum



HIRALAL BHAKAT COLLEGE

ESTD.- 1986

NALHATI, BIRBHUM, WEST BENGAL, PIN.- 731220
(Affiliated to the University of Burdwan and Re-accredited by NAAC)
Contact No.- +91 96476 20782
Email.- hbcollge@gmail.com
Website.- www.hbcnht.edu.in

Ref. No. -

Date.-

জরুরী নোটিশ

এতদ্বারা হীরালাল ভকত কলেজের বি. এ/বি. এস. সি/বি.কম অনার্স ও জেনারেল প্রথম বর্ষের (২০১৯-২০২০) ছাত্র ছাত্রীদের জানানো যাচ্ছে যে, বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞপ্তি অনুযায়ী পরিবেশবিদ্যা (ENVS, AECC-1) বিষয়ের প্রোজেক্ট/প্রকল্প বিশ্ববিদ্যালয় প্রদত্ত অ্যাডমিট কার্ডের রোল নম্বর লিখে আগামী ২৭/০৩/২০১৯ (পরিবেশবিদ্যা বিষয়ের লিখিত পরীক্ষার দিন) তারিখ সঙ্গে করে নিয়ে কলেজ আসতে হবে। তোমাদের প্রোজেক্ট পরীক্ষা কেন্দ্র থেকে আমাদের স্টাফরা সংগ্রহ করে নেবেন, পরীক্ষা শুরুর এক ঘন্টা পর থেকে অর্থাৎ বেলা ১২ টা থেকে।

নিম্নের প্রদত্ত যেকোন একটি বিষয় নির্বাচন করে প্রোজেক্ট বা প্রকল্প প্রস্তুত করতে হবে:

- (১) স্থানীয় একটি পুকুরের বাস্ততন্ত্র সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (২) স্থানীয় পরিবেশ দূষণ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ ও আলোচনা।
- (৩) স্থানীয় পৌর বজা দ্বারা সৃষ্টি হওয়া দূষণ ব্যবস্থাপনার পরিচালন পদ্ধতি সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (৪) স্থানীয় প্রাকৃতিক সম্পদ/পরিবেশ সম্পদ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।

তারিখ- ১৭.০৩.২০১৯
স্থান-শলহাটি, বীরভূম

হীরালাল ভকত কলেজ
শলহাটি, বীরভূম

(DR. GAUTAM SEN)
Teacher-In-Charge
Hiralal Bhakat College
Nalhati, Birbhum



HIRALAL BHAKAT COLLEGE

ESTD.- 1986

NALHATI, BIRBHUM, WEST BENGAL, PIN.- 731220
(Affiliated to the University of Burdwan and Re-accredited by NAAC)
Contact No.- +91 96476 20782
Email.- hbcollge@gmail.com
Website.- www.hbcnht.edu.in

Ref. No. -

Date.-

জরুরী নোটিশ

এতদ্বারা হীরালাল ভকত কলেজের বি. এ/বি. এস. সি/বি.কম অনার্স ও জেনারেল প্রথম বর্ষের (২০২০-২০২১) ছাত্র ছাত্রীদের জানানো যাচ্ছে যে, বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞপ্তি অনুযায়ী পরিবেশবিদ্যা (ENVS, AECC-1) বিষয়ের প্রকল্প বিশ্ববিদ্যালয় প্রদত্ত অ্যাডমিট কার্ডের রোল নম্বর লিখে আগামী ২৪/০৩/২০২০ (পরিবেশবিদ্যা বিষয়ের লিখিত পরীক্ষার দিন) তারিখ সপ্তে করে নিয়ে কলেজ আসতে হবে। তোমাদের প্রকল্প পরীক্ষা কেন্দ্র থেকে আমাদের স্টাফরা সংগ্রহ করে নেবেন, পরীক্ষা শুরুর এক ঘন্টা পর থেকে অর্থাৎ বেলা ১২ টা থেকে।

নিম্নের প্রদত্ত যেকোন একটি বিষয় নির্বাচন করে প্রকল্প বা প্রকল্প প্রস্তুত করতে হবে:

- (১) স্থানীয় একটি পুকুরের বাস্তবতন্ত্র সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (২) স্থানীয় পরিবেশ দূষণ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ ও আলোচনা।
- (৩) স্থানীয় পৌর বজা দ্বারা সৃষ্টি হওয়া দূষণ ব্যবস্থাপনার পরিচালন পদ্ধতি সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (৪) স্থানীয় প্রাকৃতিক সম্পদ/পরিবেশ সম্পদ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।

তারিখঃ ১২/০৩/২০২০
স্থান-শলহাটি, বীরভূম

হীরালাল ভকত কলেজ
শলহাটি, বীরভূম

(DR. GAUTAM SEN)
Teacher-in-Charge
Hiralal Bhakat College
Nalhati, Birbhum.



HIRALAL BHAKAT COLLEGE

ESTD.- 1986

NALHATI, BIRBHUM, WEST BENGAL, PIN.- 731220
(Affiliated to the University of Burdwan and Re-accredited by NAAC)
Contact No.- +91 96476 20782
Email.- hbcollge@gmail.com
Website.- www.hbcnht.edu.in

Ref. No. -

Date.-

জরুরী নোটিশ

এতদ্বারা হীরালাল ভকত কলেজের বি. এ/বি. এস. সি/বি.কম অনার্স ও জেনারেল প্রথম বর্ষের (২০২২-২০২৩) ছাত্র ছাত্রীদের জানানো যাচ্ছে যে, বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞপ্তি অনুযায়ী পরিবেশবিদ্যা (ENVS, AECC-1) বিষয়ের প্রকল্প বিশ্ববিদ্যালয় প্রদত্ত অ্যাডমিট কার্ডের রোল নম্বর লিখে আগামী ২৫/০৪/২০২৩ (পরিবেশবিদ্যা বিষয়ের লিখিত পরীক্ষার দিন) তারিখ সঙ্গে করে নিয়ে কলেজ আসতে হবে। তোমাদের প্রকল্প পরীক্ষা কেন্দ্র থেকে আমাদের স্টাফরা সংগ্রহ করে নেবেন, পরীক্ষা শুরুর এক ঘণ্টা পর থেকে অর্থাৎ বেলা ১২ টা থেকে।

নিম্নের প্রদত্ত যেকোন একটি বিষয় নির্বাচন করে প্রকল্প বা প্রকল্প প্রস্তুত করতে হবে:

- (১) স্থানীয় একটি পুকুরের বাস্তুতন্ত্র সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (২) স্থানীয় পরিবেশ দূষণ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ ও আলোচনা।
- (৩) স্থানীয় পৌর বজা দ্বারা সৃষ্টি হওয়া দূষণ ব্যবস্থাপনার পরিচালন পদ্ধতি সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।
- (৪) স্থানীয় প্রাকৃতিক সম্পদ/পরিবেশ সম্পদ সমীক্ষা, পর্যবেক্ষণ এবং আলোচনা।

তারিখ-১১.০৪.২০২৩
স্থান-শলহাটি, বীরভূম

হীরালাল ভকত কলেজ
শলহাটি, বীরভূম



(DR. GAUTAM SEN)
Teacher-in-Charge
Hiralal Bhakat College
Nalhati, Birbhum

হীরালাল ভকত কলেজ



নলহাটী - ১৯৮৬-বীরভূম

নাম-মিতালী খাতুন

ক্রমিক নং-এম-১৭০৪৩০৫১০৪০৮

Roll
No

রেজিস্ট্রেশন নং-২০১৭০১০২৫৪৬৮

শ্রেণী-বি.এ প্রথম বর্ষ

বিষয়- পরিবেশ বিদ্যা



শাকদ্রমণ :

17

১) শাকদ্রমণের অর্থ :- মানুষের অঙ্গমাণ্ডার তাত্ত্বিকি অঙ্গ
বর্জিত করিয়া শাক যা মানুষের শারীরিক দ্বাভাবিক
কাজকর্মে বিশেষ যত্নে ব্যবহার করা হয় ও মানুষের উপর বিকৃত
প্রতিক্রিয়া সৃষ্টি করে তাকে শাকদ্রমণ বলে।

২) শাকদ্রমণের উৎস :- রাজ পড়ার শাক এবং মোমের গাউন
প্রভৃতি প্রাকৃতিক কারণ হাড়া বেকারিভাগ শাকদ্রমণের মানু
ষের অধি বিভিন্ন ক্রিমার ঘটে। শাকদ্রমণের প্রধান কারণ
এই উৎস হুলি নিম্নরূপ।

৩) যানবাহনের দ্বারা শাকদ্রমণ :- শাকদ্রমণের একটি অন্য
তম কারণ হল যানবাহন। বাস, লরি, মোটর গাড়ি, ট্রাম,
ট্রলি প্রভৃতি চলাচলের
অধিকারী সৃষ্টিকারী শাক
এবং বিভিন্ন প্রকার বৈদ্যুতিক
যন্ত্রের স্রবিতাও মানুষের
জীবনকে দূর্বিশুদ্ধ করে তুলছে।
তাছাড়া হাঙ্গামা, বিদ্যুৎ
সংক্রমণ ও অন্যান্য নীরব কর্ম
বস্তু অথানে শাকদ্রমণ বাড়ছে।



যানবাহনের দ্বারা শাকদ্রমণ

৪) রেল পরিবহনের দ্বারা শাকদ্রমণ :- রেলগাড়ি
একস্থান থেকে অন্যস্থানে যাওয়ার সময় গুরু রেল
স্টেশনে যাত্রী উঠানামার সময় শাকদ্রমণ ঘটে। সেখানে
অনিকূটে যাত্রা বসবাস করে, তারা এই শাকদ্রমণে
সম্প্রকোপে পড়ে। ট্রেনের ইঞ্জিনের শাক কয়েক
মাইল দূর থেকে শোনা যায়।

গাঙ্গার উপর জলদূষণের প্রভাব :-

গাঙ্গার উপর দেশের মোটে জনসংখ্যার দুই-তৃতীয়াংশ প্রত্যক্ষ বা পরোক্ষভাবে নির্ভরশীল। গাঙ্গার দুই তীরে গড়ে উঠেছে অনেক কলকারখানা। এই কারণে গাঙ্গার জল দূষিত হচ্ছে।

গাঙ্গার দূষণের প্রধান কয়েকটি কারণ :-



গাঙ্গার উপর জলদূষণের প্রভাব

১) গাঙ্গার তীরবর্তী অঞ্চলে গড়ে উঠে কলকারখানার দূষিত জল ও বর্জ্যপদার্থ (মেসিন-অিআ, হুতা, কচাড মিশ্রাঙ্গ, পারদ, আয়ানারাইড, সেনল, অ্যাক্সালিনিয়া ইত্যাদি) গাঙ্গার জলে মেলানো হয়। ফলে গাঙ্গার জল দূষিত হচ্ছে।

- ২) শহরের বিভিন্ন বাড়ি থেকে নিগত পয়ঃপ্রবালী ও নর্দমার জল গাঙ্গায় মিশেছে, ফলে গাঙ্গা দূষিত হচ্ছে।
- ৩) গাঙ্গা দূষণের কয়েকটি অন্যতম কারণ হল গাঙ্গার নাব্যতা কমে যাওয়া।

গাঙ্গাদূষণের প্রতিকারের উপায় :-

- ১) গাঙ্গার উভয় পাড়ের শহরাঞ্চলের ময়লা ও নর্দমার জল গাঙ্গায় মেশানোর পূর্বে শোধিত করতে হবে।
- ২) কলকারখানার দূষিত জল ও বর্জ্যপদার্থ গাঙ্গার জলে মেলানোর আগে তা দূষনমুক্ত করতে হবে।
- ৩) গাঙ্গার অববাহিকা অঞ্চল থেকে নিম্নাঞ্চলে জলের স্বাভাবিক প্রবাহ অব্যাহত রাখতে হবে।
- ৪) শর ও বিভিন্ন জীবজন্তুর মৃতদেহ গাঙ্গায় মেলানো চলবে না।
- ৫) গাঙ্গার তীরবর্তী অঞ্চলের পয়ঃপ্রবালী স্থানিকে পরিষ্কার রাখার সুব্যবস্থা করতে হবে।
- ৬) আবর্জনা শোধনের জন্য অক্সিজেনের চৌকি নির্মান করা প্রয়োজন

ii) নদীয়া নিষ্কাশিত পদার্থ দ্বারা দূষণ:-

শহর বা নগরের পল্ল: প্রবাহিত আবর্জনা আর্বারনত নদী পুকুর গভনকি অম্বুদে নিষ্প করা হয়। মলে জল মারাত্মকভাবে দূষিত হয়।

এছাড়া নদী বা অম্বুদে আবর্জনা মিশার মলে উদ্ভিদ- প্রাণকটন মায়া তিরিঙ্ক বৃষ্টি মলে জলে অম্বিজেনের পরিমাণ কমে যায়। অম্বিজেনের অভাবে জলেজী জীবনের মৃত্যুর মার বেড়ে যায়,



নদীয়া নিষ্কাশিত পদার্থ দ্বারা দূষণ

মলে নানা ধরনের রোগজীবন বেড়ে ডিয়ে মামুতলের অন্তর্গত অম্বা উদ্ভিদ ও প্রাণীর মৃত্যু ঘটে। জলে অম্বিজেনের ঘাটতি ও নানারকম বিষাক্ত রাসায়নিক পদার্থের বিক্রিয়ায় মাহুঅহ অন্যান্য জলজ প্রাণীর মৃত্যু ঘটে।

iii) আবর্জনা মটিত দূষণ:-

বিভিন্ন নোংরা আবর্জনা নদী ও পুকুরের মলে আছে। মলে জল দূষিত হচ্ছে ওই দূষিত জল গবাদি পশু পান করার মলে। তাদের নানা রকম অম্বা হচ্ছে। গমনকি তারা মারাও যাচ্ছে। ওই দূষিত জল মানুষ ব্যবহার করে তারা মটিত হচ্ছে।



আবর্জনা মটিত দূষণ

HIRALAL BHAKAT COLLEGE

NALHATI, BIRBHUM

ESTD :- 1986

THE UNIVERSITY OF BURDWAN



ENVIRONMENT STUDY PROJECT

TITLE :- POLLUTION

NAME :- SOUMEN KARMAKAR

CLASS :- B. A 3rd YEAR

ROLL NO :- 14AH/305/0151

REGISTRATION NO :- 053245 OF 2013-14

HIRALAL BHAKAT COLLEGE



ESTD: 1986



The University of Burdwan (W.B.)

PROJECT : ENVIRONMENTAL SCIENCE

NAME : AMIR DEWAN

COLLEGE ROLL NO.: HBC180874

REG. NO.: 180430510057 201801025380

UNIVERSITY ROLL NO. 180430510057

SUBJECT : ENVIRONMENTAL SCIENCE

COUSE : B.A. SEMISTER - I GENERAL

PROJECT GUIDE

B.A. - 1st YEAR (SEMESTER-I)

Session:- 2018 - 19

NALHATI HIRALAL BHAKAT COLLEGE

NALHATI *** BIRBHUM



PROJECT ON ENVIRONMENT

NAME- SUBRANA MONDAL

COURSE – B.A

CLASS – 1ST YEAR ROLL NO- 170430510867

REG.NO-201701025999 OF 2017-2018

SUBJECT – ENVIRONMENT

Handwritten signature of Subrana Mondal.

Dated: 05.08.2024

Place: Nalhati, Birbhum



(Dr. Nurul Islam)

Principal

Hiralal Bhakat College

Nalhati, Birbhum



A blue rectangular stamp with the text "Principal" at the top, "Hiralal Bhakat College" in the middle, and "Nalhati, Birbhum" at the bottom.