

आजीवन शिक्षा विभाग
Department of Lifelong Learning
पर्यावरण अध्ययन

Environmental Studies

स्नातक स्तर-बी.पी.ए., बी.एफ.ए., बी.वोक. डिजाईन वार्षिक परीक्षा, प्रथम वर्ष

Graduation Level- B.P.A., B.F.A., B.Voc. Design, Annual Exam., First year

क्रेडिट-2 (1 क्रेडिट =15 घंटे)

पूर्णांक-70

Credit-2 (1 credit=15 Hours)

इकाई-1

Unit-1

पर्यावरण अध्ययन का बहुविषयी या बहुआयामी स्वभाव .

The Multidisciplinary nature of environmental studies.

- 1- परिभाषा, कार्यक्षेत्र एवं महत्व.
Definition, Scope and importance.
- 2- जन जागरण/चेतना की आवश्यकता.
Need for public awareness.
- 3- प्राकृतिक संसाधन.
Natural Resources.
- 4- नवीनीकृत एवं अनवीनीकृत संसाधन.
Renewable and non renewable resources.

प्राकृतिक संसाधन एवं उससे सम्बन्धित समस्याएँ.
Natural resources and associated problems.
- 5- वन संसाधन - उपयोग एवं अतिदोहन, वनोन्मूलन, केस स्टडी (प्रकरण अध्ययन), काष्ठ कटाई, खनन, बांध एवं वनों तथा जनजातियों पर इनका प्रभाव .
Forest resources : Use and over-exploitation, deforestation, case studies, Timber extraction, mining, dams and their effects on forests and tribal people.
- 6- जल संसाधन- सतही एवं भूमिगत जल का उपयोग एवं अति उपयोग, बाढ़, सूखा, जल के लिए संघर्ष, बांध-लाभ एवं समस्याएं .
Water resources : Use and over-utilization of surface and ground water, floods, Drought, conflicts over water, dams benefits and problems.
- 7- खनिज संसाधन - उपयोग एवं अतिदोहन, खनिज संसाधनों के खनन एवं उपयोग का पर्यावरण पर प्रभाव, प्रकरण अध्ययन .
Mineral resources : Use and exploitation, environmental effects of extracting and using mineral resources, case studies.

- 8- खाद्य संसाधन - विश्व की खाद्य समस्या, कृषि एवं अतिचारण के कारण होने वाले परिवर्तन, आधुनिक कृषि के प्रभाव, उर्वरक-कीटनाशी की समस्या, जलभरण, लवणता, प्रकरण अध्ययन .
Food resources- World food problems, changes caused by agriculture and overgrazing, effects of modern agriculture, fertilizer-pesticide problems, water logging, salinity, case studies.
- 9- ऊर्जा संसाधन - ऊर्जा की बढ़ती हुई आवश्यकता, नवीनीकृत एवं अनवीनीकृत ऊर्जा स्रोत, ऊर्जा के वैकल्पिक स्रोतों का उपयोग, प्रकरण अध्ययन .
Energy resources - Growing energy needs, renewable and non renewable energy resources, use of alternate energy sources, case study.
- 10- भूमि संसाधन - भूमि एक संसाधन के रूप में, भूमि अपक्षय, मानव प्रेरित भूस्खलन, मृदा अपरदन एवं मरुस्थलीकरण .
Land Resources - Land as a resource, land degradation, man induced landslide, soil erosion and desertification.
- 11- प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण में व्यक्ति की भूमिका .
Role of an individual in conservation of natural resources.
- 12- सुविधापूर्ण जीवन पद्धतियों के लिए संसाधनों का समान उपयोग .
Equitable use of resources for sustainable lifestyles.

इकाई-2

Unit-2

पारिस्थितिक तंत्र

Ecosystems

- 1- पारिस्थितिक तंत्र की परिकल्पना .
Concept of an ecosystems.
- 2- पारिस्थितिक तंत्र की संरचना एवं कार्य .
Structure and function of an ecosystem.
- 3- उत्पादक, उपभोक्ता एवं अपघटनकर्ता .
Producers, consumers and decomposers.
- 4- पारिस्थितिक तंत्र में ऊर्जा प्रवाह .
Energy flow in the ecosystem.
- 5- पारिस्थितिक अनुक्रमण .
Ecological Succession.
- 6- खाद्य श्रृंखला .
Food chains.

- 7- खाद्य जाल
Food web
- 8- पारिस्थितिक पिरामिड
Ecological pyramids.
- 9- पारिस्थितिक तंत्र की प्रस्तावना, प्रकार, लक्षण एवं कार्य -
Introduction, types, characteristic features, structure and function of the following ecosystem -
- (a) वन का पारिस्थितिक तंत्र .
Forest ecosystem.
- (b) घास के मैदान का पारिस्थितिक तंत्र .
Grassland ecosystem.
- (c) मरुस्थल का पारिस्थितिक तंत्र .
Desert ecosystem
- (d) जलीय पारिस्थितिक तंत्र (तालाब, जलधारा, झील, महासागर एवं दलदली भूमि का पारिस्थितिक तंत्र)
Aquatic ecosystems (ponds, streams, lakes, rivers, oceans, estuaries)

इकाई-3

Unit-3

जैव विविधता तथा इसका संरक्षण Biodiversity and Its Conservation

- 1- सामान्य परिचय - परिभाषा, अनुवांशिक प्रजाति एवं पारिस्थितिक तंत्रीय विविधता .
Introduction - definition, Genetic species and ecosystem diversity.
- 2- भारतवर्ष का जैव भौगोलिक वर्गीकरण .
Biological classification of India.
- 3- जैव विविधता का महत्व-क्षयशील उपयोग, उत्पादन उपयोग, सामाजिक, एथिकल, एस्थेटिक एवं ऐच्छिक महत्व .
Value of biodiversity : consumptive use, productive use, social, ethical, aesthetic and option values.
- 4- विश्व, राष्ट्रीय एवं स्थानीय स्तर पर जैव विविधता .
Biodiversity at global, National and Local levels.
- 5- भारतवर्ष एक वृहत विविधता वाले राष्ट्र के रूप में .
India is a mega-diversity nation.
- 6- जैव विविधता के हॉट स्पॉट .
Hot-spots of biodiversity.

- 7- खतरनाक स्थिति : जैव विविधता के लिए आवास का नष्ट होना, वन्य जीवनों का शिकार, मानव एवं वन्य जन्तु संघर्ष .
Threats to biodiversity : habitate loss, poching of wildlife, man and wildlife conflicts.
- 8- भारतवर्ष की संकटग्रस्त एवं विशेष क्षेत्रीय जातियां .
Endangeres and endemic species of India.
- 9- जैव विविधता का संरक्षण - इन-सिटू एवं एक्स-सिटू संरक्षण .
Conservation of biodiversity – In-situ and ex-situ conservation of biodiversity.

इकाई-4

Unit-4

पर्यावरण प्रदूषण.

Environmental pollution.

निम्न की परिभाषा, कारण, प्रभाव एवं नियंत्रण के उपाय .

Definition- Causes, effects and control measures of -

- 1- वायु प्रदूषण .
Air pollution.
- 2- जल प्रदूषण .
Water pollution.
- 3- मृदा प्रदूषण .
Soil pollution.
- 4- समुद्री प्रदूषण .
Marine pollution.
- 5- ध्वनि (शोर प्रदूषण) .
Noise pollution.
- 6- तापीय प्रदूषण .
Thermal pollution.
- 7- नाभिकीय हानियां .
Nuclear hazards.
- 8- ठोस अपशिष्ट प्रबंधन - शहरी एवं औद्योगिक ठोस अपशिष्ट पदार्थों के कारण, प्रभाव एवं नियंत्रण के उपाय.
Solid waste management : Causes, effects and control measures of urban and industrial wastes.
- 9- प्रदूषण रोकने में व्यक्ति विशेष की भूमिका .
Role of an indivisual in prevention of pollution.
- 10- प्रदूषण प्रकरण अध्ययन .
Pollution case study.

- 11- प्राकृतिक आपदा प्रबन्धन - बाढ़, भूकम्प, चक्रवात एवं भूस्खलन .
Disaster management – floods, earthquake, cyclone and landslides.
- 12- मानव जनसंख्या एवं पर्यावरण-
Human population and the environment-
- (a) जनसंख्या वृद्धि, विभिन्न देशों की जनसंख्या में भिन्नता .
Population growth, variation among nations
- (b) जनसंख्या विस्फोट .
Population explosion.
- 13- परिवार कल्याण कार्यक्रम .
Family welfare programme.
- 14- पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य .
Environment & Human Health
- 15- पर्यावरण एवं मानवाधिकार .
Environment & Human rights.
- (a) मानवाधिकार का अर्थ एवं परिभाषा .
Meaning and definition of Human rights.
- (b) मानवाधिकार का वर्गीकरण .
Classification of Human rights.
- (c) मानवाधिकार का प्रभाव .
Impact of Human rights.

इकाई-5

Unit-5

सामाजिक निर्गम एवं पर्यावरण

Social Issue and the Environment

- 1- अपोषणीय से पोषणीय विकास तक .
From Unsustainable to Sustainable development.
- 2- ऊर्जा से सम्बन्धित नगरीकरण की समस्याएं .
Urban problems related to energy.
- 3- जल संरक्षण, वर्षा जल हार्वेस्टिंग, वाटरशेड प्रबन्ध . .
Water conservation, rain water harvesting, watershed management.
- 4- लोगों का पुनर्स्थापन एवं पुनर्वास - इससे सम्बन्धित समस्याएँ, प्रकरण अध्ययन .
Resettlement and rehabilitation of people : its problems and concern case studies.

- 5- पर्यावरणीय नीतियां - निर्गम एवं संभावित समाधान .
Environmental ethics- Issues and possible solutions.
- 6- जलवायु परिवर्तन, विश्व-उष्णता, अम्ल वर्षा, ओजोन परत अपक्षय, नाभिकीय दुर्घटना एवं होलोकॉस्ट प्रकरण अध्ययन
Climate change, global warming, acid rain, ozone layer depletion, nuclear accidents and holocaust case studies.
- 7- व्यर्थ भूमि प्रबन्धन .
Wasteland reclamation.
- 8- उपभोगिता एवं अपशिष्ट पदार्थ .
Consumerism and waste products.
- 9- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम .
Environment protection Act .
- 10- वायु (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम .
Air (Prevention & Control of Pollution) Act.
- 11- जल (बचाव एवं प्रदूषण नियंत्रण) अधिनियम .
Water (Prevention & Control of Pollution) Act.
- 12- वन्य जीव संरक्षण अधिनियम .
Wildlife protection Act.
- 13- वन्य संरक्षण अधिनियम .
Forest conservation Act.
- 14- पर्यावरण कानूनों को लागू करने में आने वाली दिक्कतें .
Issues involved in enforcement of environmental legislation.
- 15- पर्यावरण एवं जन चेतना .
Environment and Public awareness.
- 16- मूल्य शिक्षा एवं पर्यावरण .
Value education and environment.
- 17- एच.आई.वी./एड्स .
HIV/AIDS.
- 18- महिला एवं बाल कल्याण .
Woman and Child Welfare.
- 19- पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य के क्षेत्र में सूचना प्रौद्योगिकी की भूमिका .
Role of Information Technology in Environment and human health.

फील्ड वर्क

Field work

स्नातक स्तर-बी.पी.ए., बी.एफ.ए., बी.वोक. डिजाईन, वार्षिक परीक्षा, प्रथम वर्ष

Graduation Level- B.P.A., B.F.A., B.Voc. Design, Annual Exam., First year

पूर्णांक-30

- 1- आसपास की नदी/वन/घास की भूमि/पहाड़ी/पर्वत आदि का भ्रमण कर उनकी पर्यावरणीय जानकारी एकत्रित करना .
Visit a local area to document environmental assets- river/forest/grassland/hill/ mountain etc.
- 2- आसपास के प्रदूषित क्षेत्र का भ्रमण - शहरी/ग्रामीण/औद्योगिक/कृषि क्षेत्र .
Visit a polluted local area to document- Urban/Rural/Industrial/ Agricultural Area.
- 3- क्षेत्र में उपस्थित सामान्य पौधों, कीटों एवं पक्षियों का अध्ययन .
Study of common plants, Insects, birds.
- 4- साधारण पारिस्थितिक तंत्रों, जैसे-तालाब, नदी, पहाड़ी ढलान आदि का सरल अध्ययन .
Study of simple ecosystems- pond, river, hill slopes etc.

टीप-अंक पैटर्न

Note- Number Pattern

वार्षिक परीक्षा पूर्णांक Annual Exam. Max. Marks	100
बाह्य मूल्यांकन-लिखित परीक्षा External Evaluation- Written Exam.	70
आंतरिक मूल्यांकन (लिखित-10+प्रोजेक्ट वर्क-10+वायवा-10) Internal Evaluation- (Written-10+Project work-10+Viva-10)	30

प्रस्तावित पाठ्य सामग्री :

Recommended reading material :

- डॉ. के.एल. तिवारी, डॉ. एस.के. जाधव- पर्यावरण अध्ययन, अजय प्रकाशन, रायपुर
- Agrawal K.C., 2001- Environmental Biology
- World commission on Environment and development, 1987, Our common future, Oxford University Press.
- Singh, J.S., Singh S.P. and Gupta S.R., 2014, Ecology, Environmental Science and Conservation, S. Chand Publishing, New Delhi.
- Gleick P.H., 1993, Water in Crisis, Pacific Institute for studies in Dev., Environment & Security. Stokholm Env. Institute, Oxford University Press.

- S.K. Kapoor- Human Rights under International Law and Indian Law.
- एस.के. कपूर- मानवाधिकार
- एन.डी. चतुर्वेदी-भारत का संविधान
- J.N. Pande- Constitutional Law of India
- Pepper I.L., Gerba C.P. & Brusseau M.L. 2011, Environmental and Pollution Science. Academic press.

(प्रो.डॉ. मृदुला शुक्ल)
अधिष्ठाता-कला संकाय
इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय
झैरागढ़
अध्यक्ष

(प्रो.डॉ. बी.एन. जागृत)
प्राध्यापक
शासकीय दिग्विजय स्वशासी महाविद्यालय
राजनांदगांव
बाह्य विशेषज्ञ-सदस्य

(प्रो.डॉ. काशी नाथ तिवारी)
विभागाध्यक्ष-आजीवन शिक्षा विभाग
इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय
झैरागढ़
सदस्य

इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय, खैरागढ़ (छत्तीसगढ़)

विश्वविद्यालय परिनियम-33 के अनुसार कला संकाय के अन्तर्गत आजीवन शिक्षा विभाग द्वारा स्नातक स्तर पर संचालित विषय-पर्यावरण अध्ययन की वार्षिक परीक्षा का पाठ्यक्रम तैयार करने हेतु आहूत की गई अध्ययन मण्डल की बैठक दिनांक 25.05.2022 का कार्यविवरण -

बैठक में उपस्थित सदस्य -

- 1- प्रो.डॉ. मृदुला शुक्ल, अधिष्ठाता, कला संकाय - अध्यक्ष
इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय, खैरागढ़
- 2- प्रो.डॉ. बी.एन. जागृत, प्राध्यापक - बाह्य विशेषज्ञ-सदस्य
शासकीय दिग्विजय स्वशासी महाविद्यालय, राजनांदगांव
- 3- प्रो.डॉ. काशी नाथ तिवारी, विभागाध्यक्ष-आजीवन शिक्षा विभाग - सदस्य
इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय, खैरागढ़

कला संकाय के अन्तर्गत आजीवन शिक्षा विभाग द्वारा स्नातक स्तर पर संचालित विषय- पर्यावरण अध्ययन की वार्षिक परीक्षा का पाठ्यक्रम तैयार किया गया । इसे सत्र-2022-23 से लागू किया जाना है ।

(प्रो.डॉ. मृदुला शुक्ल)
अधिष्ठाता-कला संकाय
इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय
खैरागढ़
अध्यक्ष

(प्रो.डॉ. बी.एन. जागृत)
प्राध्यापक
शासकीय दिग्विजय स्वशासी महाविद्यालय
राजनांदगांव
बाह्य विशेषज्ञ-सदस्य

(प्रो.डॉ. काशी नाथ तिवारी)
विभागाध्यक्ष-आजीवन शिक्षा विभाग
इन्दिरा कला संगीत विश्वविद्यालय
खैरागढ़
सदस्य