Bachelor of Science in Geography
B.Sc. - Geography

Programme Project Report & Detailed Syllabus

தமிழ்நாடு திறந்தநிலைப் பல்கலைக்கழகம்
Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences
Chennai - 15

Bachelor of Science in Geography

B.Sc., - Geography

Programme Project Report & Detailed Syllabus
Semester Pattern
From Calendar Year 2021 onwards

தமிழ்நாடு திறந்தநிலைப் பல்கலைக்கழகம்

Tamil Nadu Open University

Department of Geography
School of Sciences

(A state open University Established by Government of Tamilnadu, Recognized by UGC & DEB, Member in Asian Association of Open Universities & Association of Commonwealth Universities)

No. 577,
Anna Salai,
Saidapet,
Chennai
600 015
Tamilnadu

© 2020

by Tamil Nadu Open University. Except where otherwise noted,
B.Sc., Geography - PPR & Detailed Syllabus is made available under a Creative Commons Attribution- ShareAlike 4.0 Licence (international):
http://creativecommons.org/licences/bysa/4.0.

Faculty of Sciences
Department of Geography
School of Sciences

Tamil Nadu Open University
577, Anna salai , Saidapet
Chennai - 600015
Tamilnadu, India

Website : www.tnou.ac.in

SEPTEMBER, 2020

Tamil Nadu Open University

[A State Open University established by Government of Tamil Nadu, Recognized by UGC-DEB,
Member in Asian Association of Open Universities and Association of Commonwealth Universities]

No- 577, Anna Salai, Saidapet, Chennai -600015, Tamil Nadu, India

Prof. K.Parthasarathy
Vice-Chancellor

My dear Learners,

Vanakkam,

I deem it a great privilege to extend a hearty welcome to you to the Under Graduate Programme being offered by the Tamil Nadu Open University (TNOU). I also appreciate your keen interest to know about the curriculum of the Programme, in which you shall gain an enthralling experience, and pleasurable and beneficial learning.

With passing a specific act in the Tamil Nadu Legislative Assembly (TNLA) in 2002, the TNOU came into existence as a State Open University (SOU). It has been offering the socially-relevant academic Programmes in diverse disciplines with due approval of the University Grants Commission (UGC) and the Distance Education Bureau (DEB), New Delhi since its inception. This Undergraduate Programme is one among the approved Programmes.

The Board of Studies, a statutory academic body of the University, consisting of the versatile scholars, eminent teachers including both internal and external, well- acclaimed industrialists, outstanding alumni, and prospective learners as members, has designed the robust curriculum of this Programme. The curriculum is overhauled to be more suitable to the socio-economic and scientific needs in the modern era based on the emerging trends in the discipline at State and National as well as International level and accordingly, modified to our local context. Moreover, the whole syllabi of this Programme have special focuses on promoting the learners to the modern learning environment.

With a Credit System / Choice Based Credit System (CBCS), this Programme is offered in semester/ non-semester pattern. The Self-Learning Materials that are the mainstay of pedagogy in the Open and Distance Learning (ODL) have been developed incorporating both the traditional and the modern learning tools, like web-resources, multi-media contents, text books and reference books with a view to providing ample opportunities for sharpening your knowledge in the discipline.

At this juncture, I wish to place on record my deepest appreciations and congratulations to the Chairperson and the Members of the Board of Studies concerned for having framed the curriculum of high standard.

I would also like to acknowledge the Director, the Programme Co-Ordinator and the members of staff of the respective School of Studies for their irrevocable contributions towards designing the curriculum of this Programme.

Last but not least, I register my profuse appreciation to Prof. S. Balasubramanian, Director (i/c), Curriculum Development Centre (CDC), TNOU, who have compiled this comprehensive Programme Project Report (PPR) that includes the regulations and syllabi of the Programme, and also facilitated the designing in the form of e-book as well printed book.

I am immensely hopeful that your learning at TNOU shall be stupendous, gratifying, and prosperous.

Wish you all success in your future endeavours!

With warm regards,

05, November 2020

(Prof. K. PARTHASARATHY)

tnouvc@gmail.com | drkpsbard@gmail.com | 044 24306633 | 24306634 | 9360991143

91- 44 - 24356767 | www.tnou.ac.in

TAMIL NADU OPEN UNIVERSITY
SCHOOL OF SCIENCES
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY
CHENNAI – 600 015

MEMBERS OF BOARD OF STUDIES

Chairperson

Dr. R. Jaganathan
Professor & Head
Department of Geography,
University of Madras,
Chepauk Campus,
Chennai - 600 005, India.
Mobile:9444917006
Email: rjnathan@unom.ac.in,
rjnathan@gmail.com

Internal Faculty Members

Dr. K. Katturajan
Assistant Professor,
Department of Geography
School of Sciences,
Tamil Nadu Open University
577, Anna Salai, Saidapet,
Chennai-600015
Mobile: 9486459856
Email: kattugis@gmail.com

Member Subject Experts:

Dr. R. Jegankumar
Associate Professor & Head,
Department of Geography,
Bharathidasan University,
Tiruchirapalli - 620 024.
Mobile No. 9894748564.
Email: jegankumar@bdu.ac.in

B. Vasudevan
Assistant Professor,
Department of Geography,
Presidency College Autonomous,
Chennai - 600 005.
Mobile:9884581811
Email: geogvasu@gmail.com

Industrialist

Dr. G. Kanagarajan, M.Sc., Ph.D.,
Geologist, V V Geo-TECH,
#39 NGR Stree, Raamasamy Nagar,
Kavundampalayam Post,
Coimbatore-641030.
Mobile No. 9443024460, 7708125792
Email: vvgeotech@gmail.com

Dr. R. Saravani, M.Sc., M.Tech., Ph.D.,
GIS and Water Resource Consultant,
PT Consultancy, No.3, Apex Plaza 2nd floor,
Nungambakkam High Road, Chennai -34
Mobile No. 8903138792
Email: r.saravanisree@yahoo.in

Alumnus

Mrs. A. Saji Agniputhiran
Journalist
6/5, Kamarajar Street,
Vinayaka Puram, Ambattur, Chennai-600 053.
Mobile No. 9962038728
Email: sajiagniputhiran@gmail.com

Mrs. M. Jyothi Lakshmi
Teacher
12, Kailasapuram 4th Street,
Dr. Radha Krishnan Road,
Mylapore, Chennai-600 005.
Mobile No. 9444762035
Email: jothinarender@gmail.com

Student on Roll

Mrs. Angel Gnanamani
M.Sc Geography
No.21, Raja Street, Gandhi Salai, Velachery,
Chennai-600 042.
Mobile No. 9003155328
Email: mugnthan23@gmail.com

Mr. R. Deepan Chakravarthy
M.Sc Geography
B5, Police Quaters,
Dr.R.K.Salai, Mylapore, Chennai-600 0004.
Mobile No. 9791033654
Email: dc.deepan96@gmail.com

TAMIL NADU OPEN UNIVERSITY
SCHOOL OF SCIENCES
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY

PROGRAMME PROJECT REPORT (PPR)

BACHELOR OF SCIENCE IN GEOGRAPHY

Distance Mode: Semester Pattern

(From Calendar Year 2021 onwards)

Programme's Mission & Objectives:

Three year degree in B.Sc Geography Program has been intended to fulfill requirements of students for capability in information on fundamental and essential standards of Physical and Human Geography. As a point that is extraordinary in spanning the social and physical parts of the World, Geography might be a field of science devoted to the investigation of the grounds, the highlights, the occupants, and subsequently, the marvels of Earth. Understudies can build up their systematic abilities through a decent scope of involvement with taking care of uses of Geography by their preparation obtained through the handy lab. The fundamental way of thinking of our point is to "Arrive at the Unreached". Thinking about this, the University dispatched its Geography Program at the Under-graduate level from the meeting CY 2021.

The primary goals of the task are:

- The educational program is focused on comprehension and tackling natural and feasible advancement issues. This is regularly an essential connection between the naturals and sociologies.
- By making a psychological guide of network, area or domain, nation and world, students can comprehend the "where" of spots and occasions and relate them to the significant world.
- This course will be wont to comprehend the reliance of the planet and to turn into a much better worldwide resident.
- Empowering people with the logical abilities expected to search out work and improve their lives.
- Providing open doors for intrigued understudies to enter Universities and study past the age, work and seat limits.

Relevance of the Programme with HEI's Mission and Goals:

The direction is expected to associate with understudies in learning experiences that enable them to learn content just as to make more noticeable energy for learning – engaging them to 'make sense of how to learn' and to be profound established understudies. In the understudy centered perspective of guidance, understudies are stimulated to accept more noticeable risk for their learning results. We are furthermore propelling the usage of Indian language, Tamil for our B.ScGeography program.Thus, students completing this program are going to be able to:

- Recognize Earth as the nation of humankind and offer information to shrewd the heads decisions about how the planet's benefits should be used.
- Grasp geography's viewpoint on world through the central purposes of spot, space, and scale. A central statute of geography is that "zone matters" for understanding a wide grouping of cycles and wonders. Definitely, geography's accentuation on the spot gives a crosscutting point of view on and wonders that various requests will by and large treat in separation. Geographers base on "certified world" associations and conditions among the miracles and cycles will offer character to any region or spot.
- Research normal social components relating human action to the state of being, biological components associating physical structures, and human-social components interfacing economic, social, and political systems; and
- Direct spatial depiction using visual, verbal, mathematical, progressed, and scholarly approaches. Spots are trademark research habitats for the examination of complex associations among cycles and ponders.

Nature of Prospective Target Group of Learners:

Bachelor of Science (Geography) Programme is supposed for college kids who have completed 10 +2 patterns from the Board of the upper lyceum, Tamilnadu Government or equivalent level from the other boards like Central Board of education (CBSC) and Indian School Certificate (ISC) recognized by the Indian Government, etc. It also targets the agricultural population to succeed in their dream of obtaining education for whom the chance was denied thanks to lack of the limited number of seats available within the conventional University system.

The target group may be following:

- Passed out 10+2 fresher students intending education
- Remote/ village intending Learners
- Those who cannot attend a full-time program thanks to constraints.
- Working Professionals and officialdom
- Home Makers and a category having of low level of income, minorities, etc.

Appropriateness of Programme to be conducted in Open and Distance Learning mode to acquire specific Skills and Competence:

B.Sc Geography Program has a great deal of extension inside the Teaching, Research field, Planning likewise inside the application field of Geographical Information System, Remote Sensing and Global Navigation Satellite System. There are three significant segments of this program is Theory, Practical and the hands-on work. The information is granted through SLM and enhanced by addresses, handy, contact classes and advising meetings through on-line and disconnected. The program includes a very much organized arrangement of self-learning material redid to student's ability and inclination. Programme is balanced to evaluate the student's advancement through checks including tasks and tests.

Instructional Design:

The Department of Geography has planned its educational program and Self Learning materials, different assets and criticism framework which are appropriately examined and endorsed by the Board of Studies and Academic Council of TNOU. The most Objective of B.Sc Geography Program will empower the students to know the basic information on Geography and have them comprehend the effect of human with the incorporating local environmental condition. The three-year education in science certificate in Geography comprises of six Semesters. It's educated in Tamil and English medium. The Faculty Members accessible at the Department of Geography and the resources affirmed as Academic Counselors of TNOU at Learner Support Centers are conveying the B.Sc Program in Geography.

The credits frameworks recommended according to UGC-ODL Regulations-2020 are relegated to the B.Sc Geography Program. The whole number of credits doled out for the Program is 102. Learning Material through print-media named Self-Learning Material (SLM) is created with the methodology of plain as day, independent, self-rousing and self-assessing clinging to UGC rule. The Self Learning Materials available in the form of such a print, e-substance and sound/video materials has additionally been created for the Program.

Practical Counselling classes are taken care of by in-house workforce of TNOU in the primary Campus and at chose LSCs from wherever Tamilnadu. Viable directing classes are mandatory to complete the course. Manual additionally as datasheets for the reasonable activities will be given as and when required and, half of viable guiding classes are led through virtual lab.

Procedure for Admissions, Curriculum Transaction and Evaluation:

Admission confirmation measure is led through an online mode. Admissionfee likewise gathered through online passage administration and also devoted bank challan to guarantee better straightforwardness in monitory exchange. The confirmation is directed by Tamil Nadu Open University and through its Regional Centres situated within the State of Tamil Nadu.

Eligibility : 10+2 Pass

Fee : Rs. 6000/Year & Registration Processing fee.

Financial Assistance

SC/ST Scholarship available as per the norms of the State Government of Tamil Nadu. Complete fee waiver for the Physically challenged/ differently abled persons.

Policy of Programme delivery:

The Academic Calendar for the Program will be accessible for the students to follow down the ordered occasions/ happenings. The Counseling plan for both theory and Practical will be transferred inside the TNOU site and the equivalent is hinted to the understudies through SMS.

Evaluation System:

Assessment to Bachelor Degree Program in Geography is intended to deal with the nature of standard. Theory exam and Practical counselling classes are directed by the University in the distinguished Examination Centers and half of Practical classes will be led on the web. As to Assignments, understudies could likewise be allowed to compose with the help of books/materials for each Course, which can be assessed by the Evaluators drew in by the University.

Assignment:

1 assignment for 2 credits is to be set up by the students. For example in the event that a Course is of Credit 3, at that point 2 Assignments are to be composed by the student to satisfy the persistent appraisal measures. Task conveys 30% of weightage of imprints, comprises of Long Answer Questions (1000 words) for each Course.

Model Assignment Question Pattern

Assignment – 1 **Max: 15 marks**

Answer any one of the questions not exceeding 1000 words

1. Question
2. Question
3. Question

Assignment - 2 **Max: 15 marks**

Answer any one of the questions not exceeding 1000 words

1. Question
2. Question
3. Question

Theory Examination:

Students are normally permitted to allow for theory examination by finishing Practical and Assignments. The Term - End Examination will Carry 70 marks and has Section: A, B and C will be of span 3 hours.

TERM END QUESTION PAPER PATTERN

Time: 3 Hours **Maximum Marks: 70**

PART – A (3x3=9 Marks)

Answer any three questions out of five questions in 100 words
All questions carry equal marks
Question Distribution Method:

1. From Unit: I
2. From Unit: II
3. From Unit: III

4. From Unit: IV
5. From Unit: V

PART – B (3X7=21 Marks)

Answer any three questions out of five questions in 200 words
All questions carry equal marks

6. From unit:I
7. From unit:II
8. From unit:III
9. From unit:IV
10. From unit:V

PART – C (4X10=40 Marks)

Answer any four questions out of seven questions in 500 words
All questions carry equal marks

11. From unit:I
12. From unit:II
13. From unit:III
14. From unit:IV
15. From unit:V
16. From any Unit.
17. From any Unit.

Passing Minimum:

The Passing minimum is 40 percent in the External Theory, Practical as well as Continuous Internal Assessment (CIA) for successful completion of each Course.

Continuous Internal Assessment (CIA)		Term End Examination (TEE)		Overall Aggregated Marks	Maximum Marks
Minimum Pass Mark	Maximum Mark	Minimum Pass Mark	Maximum Mark	CIA + TEE	
13	30	25	70	40	100

Classification of Successful Candidate:

Competitors who pass all the Courses and who secure 60% or more in the total of imprints will be set in the First Class. Those making sure about 50% or more yet fewer than 60% in the total will be put in the Second Class.

Requirement of the Laboratory Support and Library Resources:

The Program will be offered through the Learner Support Center (LSC) kept up by Tamil Nadu Open University. The LSC has the predefined infrastructural centres to direct the Counseling classes for the students who wish to clear their questions. Three Practical counseling classes (every one every year) in Bachelor Degree Program in Geography and half of Practical classes are directed on the web. The remaining will be led through chosen LSC and upheld the number of students conceded for the genuine Practical Course.

A well-prepared Library is out there inside the University Headquarters with around 24,000 books and a great deal of examination diaries. The Learners Support Centre through which the Degree Programme is to be offered is additionally equipped and a full-fledged library having books and journals related to Geography.

Cost Estimate of the Programme and the Provisions:

S.No.	Details	Amount in Rs.
1	Programme development and launching cost (Expenditure)	- 7,32,2888
2	Programme Fee charged for 3years per student (Income)	18,000
3	Examination Fee charged for 3 years (Income) per student	9,000
4	Examination expenses per student for 3 years per student (Expenditure)	- 6,000

Quality Assurance Mechanism and Expected Programme Outcomes:

The norm of the Bachelor Degree Program in Geography is kept up by embracing the educational plan recommended by the UGC and TANSCHE. According to UGC DEB rules the 12 Core courses, four Generic elective courses, Four Discipline Specific Courses, 2 Skill Enhancement Courses and a few Ability Enhancement Courses are incorporated inside the Program. The Curriculum of Bachelor Degree Program in Geography was affirmed by the Board of Studies continued nineteenth, June 2020. It'll be put for endorsement imminent Academic Council and Syndicate of Tamil Nadu Open University of the Quality confirmation. The educational plan for the Program will be refreshed once in three years. Vital advances will be taken to get input from the students and in this manner, the Academic Counselors who are an aspect of the Program for compelling conveyance of the Program.

The program learning outcomes for B.Sc. Geography Program:

- Understanding of fundamental ideas in Geography.
- Coherent and efficient information inside the field of Geography to influence current issues and their answers.
- Develop the ability to fundamentally assess the immense chain of spatial highlights at the distinctive time scales from worldwide to neighborhood level.
- Ability to peruse and maps and topographic sheets to ascertain different aspects of the place.
- Recognition of aptitude advancement within the geographical studies as a piece of professional openings in different fields like educating, exploration and organizations.
- Demonstrate proficiency within the use of geographic research tools, including spatial statistics, mapping, remote sensing, GIS and IRNS.

Endless supply of the BSc Geography program, students will be prepared to exhibit the information they have to investigate work choices and backing to the network.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc Geography - Semester Pattern
Allocation of Courses and Credits

Course	Code	Semester 1	Credits	CIA	TEE	Total
FL1	BFTM_11	Tamil	3	30	70	100
SL1	BFEG_11	English	3	30	70	100
Core 01	BGEO21_11	Geomorphology	4	30	70	100
Core 02	BGEO21_12	General Cartography	4	30	70	100
GEC 01	BGAL21_11	General Geology	3	30	70	100
	Total		**17**			**500**
Semester 2						
FL2	BFTM _21	Tamil	3	30	70	100
SL2	BFEG_21	English	3	30	70	100
Core 03	BGEO21_21	Climatology and Oceanography	4	30	70	100
SEC 01	BGEO21_22	Practical: Mapping Techniques – I	2	30	70	100
GEC 02	BGAL21_21	Statistics	3	30	70	100
	Total		**15**			**500**
Semester 3						
FL3	BFTM_31	Tamil	3	30	70	100
SL3	BFEG_31	English	3	30	70	100
Core 04	BGEO21_31	Human Geography	4	30	70	100
Core 05	BGEO21_32	Geography of Health and Well-being	4	30	70	100
GEC 03	BGAL21_31	Geography of Tourism	3	30	70	100
	Total		**17**			**500**
Semester 4						
FL4	BFTM_41	Tamil	3	30	70	100
AEC 01	BFEG_42	English	3	30	70	100
Core 06	BGEO21_41	World Regional Geography	4	30	70	100
SEC 02	BGEO21_42	Practical: Mapping Techniques – II	2	30	70	100
GEC 04	BGAL21_41	Information Technology	3	30	70	100
AEC 02	CCC	Environmental studies	2	30	70	100
	Total		**17**			**600**

Semester 5						
Core 07	BGEO21_51	Geography of Tamilnadu	4	30	70	100
Core 08	BGEO21_52	Fundamentals of Remote Sensing	4	30	70	100
Core 09	BGEO21_53	Geography of Settlement	4	30	70	100
DSE 01	BGEO21_54	Disaster Studies	3	30	70	100
DSE 02	BGEO21_55	Bio Geography	3	30	70	100
	Total		**18**			**500**
Semester 6						
Core 10	BGEO21_61	Geography of India	4	30	70	100
Core 11	BGEO21_62	Fundamentals of GIS and GNSS	4	30	70	100
Core 12	BGEO21_63	Practical: Mapping Techniques – III	4	30	70	100
DSE 03	BGEO21_64	Economic Geography	3	30	70	100
DSE 04	BGEO21_65	Population Geography	3	30	70	100
	Total		**18**			**500**
	Grand Total		**102**			**3100**

FL *- First Language,*

SL *- Second Language,*

GE *- Generic Elective,*

DSE *- Discipline Specific Elective,*

SEC - Skill Enhancement Courses,

AEC - Ability Enhancement Courses

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- FIRST YEAR: I SEMESTER (DISTANCE MODE)

பாடப் பெயர் (Course Title) : தமிழ் - I (Tamil – 1)

பாடக் குறியீடு (Course Code) : BFTM - 01

பாட கற்றல் அளவெண் (Course Credits) : 3

பாட நோக்கங்கள்

» **தமிழ் இலக்கியங்களை அறிமுக நோக்கில் எடுத்துரைத்தல்**

» **மொழித்திறன், மொழியறிவு, இலக்கியப் பொது அறிவு பெறும் வகையில் விவரித்தல்.**

பாடத்தினைப் படிப்பதால் விளையும் பயன்கள்

» **தமிழிலுள்ள சமய இலக்கியங்கள், சிற்றிலக்கியங்கள், மரபுக் கவிதை, புதுக் கவிதை, உரைநடை இலக்கியங்கள், மு.வ.வின் உரைநடைச் சிறப்புகள், பாரதிதாசனின் அமைதி நாடகச் சிறப்புகள் பற்றி மாணவர்கள் விரிவாக எடுத்துரைப்பார்கள்.**

பிரிவு – 1 பன்னிரு திருமுறைகள்

தமிழில் சமய இலக்கியங்கள் சமய இலக்கியத் தோற்றம், சமணமும் பௌத்தமும், சைவ சமய வளர்ச்சி, பன்னிரு திருமுறை பட்டியல் - திருஞானசம்பந்தர் தேவாரம் பாடல் சிறப்புகள். - திருநாவுக்கரசரின் மாசில் வீணையும், நம்கடம்பனைப் பெற்றவள், சுந்தரர் - பித்தா பிறைசூடி, பொன்னார் மேனியனே, மாணிக்கவாசகர் - வானாகி மண்ணாகி, பால்நினைந்து ஊட்டும், திருமூலரின் ஒன்றே குலமும் ஒருவனேதேவனும், அன்பும் சிவமும் இரண்டென்பர், காரைக்காலம்மையார் - இன்று நமக்கெளிதே மாலுக்கும், அறிவானும் தானே அறிவிப்பான் .

பிரிவு – 2 நாலாயிரத் திவ்யப் பிரபந்தம்

முதல் மூன்று ஆழ்வார்கள் பொய்கையாழ்வார் பாடல் - வையம் தகளியா வார்கடலே, பூத்ததாழ்வார் பாடல் - அன்பே தகளியா ஆர்வமே - பேயாழ்வார் திருக்கண்டேன் பொன்மேனி கெண்டேன், திருமழிசை ஆழ்வார் பாடல் அன்பாய் ஆரமுதம் ஆவாய், நம்மாழ்வார் - இவையும் அவையும் உவையும், மதுரகவியாழ்வார் நன்மையால் மிக்க நான்மறை, குலசேகராழ்வார் செல்வத்து அரம்பையர்கள், பெரியாழ்வார் மாணிக்கம் கட்டி வயிரம் இடைகட்டி - ஆண்டாள் மத்தளம் கொட்ட வரிசங்கம், தொண்டரடிப் பொடியாழ்வார் பச்சைமா மலைபோல் மேனி, திருப்பாணாழ்வார் கொண்டல் வண்ணனைக் கோவலனாய், திருமங்கையாழ்வார் குலம்தரும், செல்வம் தந்திடும், அடியார்.

பிரிவு – 3 சீறாப்புராணம் (கதீசா கனவு கண்ட படலம்)

சீறாப்புராணம் காப்பிய அமைப்பு, கதீசா கனவு கண்ட படலம், காப்பிய முன்கதைச் சுருக்கம், படலக் கதைச் சுருக்கம் கதீசா கனவு கண்டு எழுதல் கதீசா கண்ட கனவு, கதீசாவின் ஏமாற்றம் கதீசாவின் இயல்பு நிலையில் மாற்றம் ஒப்பனை துறந்த விரக்தி, பஞ்சணை பொருந்தா நிலை கதீசாவின் புலம்பல் விதவசம் பொருந்துமோ எனல், மாதுலன் வசனம் சிதையுமோ எனல், கதீசா தேம்புதல். மெசறாவின் மடல் வருதல் மைசறா எழுதிய பத்திரம், சித்திர வரிதொறும் முத்தமிடுதல், கடலில் தவிப்பார்க்குக் கிடைத்த மரக்கலம்.

பிரிவு – 4 தேம்பாவணி (காட்சிப் படலம்)

தேம்பாவணி காப்பிய அமைப்பு, காட்சி படலம், காப்பிய முன்கதைச் சுருக்கம், படலக் கதைச் சுருக்கம், – கோவர் கூட்டம் வந்து காணுதல் குழந்தை இயேசுவைத் தொழுதல், முல்லையார் தந்த முல்லை மாலை, பேரின்பத்தால் உயிர் ஊஞ்சலாடல் – கோவலர் போற்றி வாழ்த்துதல் நீவிப் போன ஆட்டை மீட்கவோ உதித்தனை எனல், பிணிக்குலத்தக்கது உதித்த பெற்றி போற்றல், அன்னையையும் ஆண்டவரையும் வாழ்த்துதல் கோவலர் செலுத்திய காணிக்கை இடைச்சியர் மாலை சாத்தல், இடையர் தந்த பால் காணிக்கை, குழந்தை இயேசுவின் அருள்நோக்கு ஓகனோடு ஓங்குதாயும் வாழ்த்தினாள் அன்பால் பீறிட்ட ஆனந்தக் கண்ணீர் மழை, வேந்தரை நீக்கி ஆயரைத் தெரிந்ததென் எனல்.

பிரிவு – 5 முத்தொள்ளாயிரம்

(யானை மறம் – மருப்பு ஊசி யாக, கொடிமதில் பாய்ந்துஇற்ற, அயிற்கதவம் பாய்ந்துழக்கி, கைக்கிளைப் பாடல்கள் உழுத உழுத்தஞ்சேய், நாண் ஒருபால் வாங்க நலன் ஒருபால், ஆய்மணிப் பைம்பூண் எனத் தொடங்கும் பாடல்கள்)

நந்திக்கலம்பகம் (ஊசல், மறம் உறுப்பில் அமைந்த பாடல்கள்)

தமிழில் சிற்றிலக்கியங்கள் சிற்றிலக்கியத் தோற்றம், சிற்றிலக்கிய வகைகள், கலம்பகம், பிள்ளைத்தமிழ் முத்தொள்ளாயிரம் – நூல்பெயர் விளக்கம், அமைப்பு, யானை மறம் விளக்கம், கைக்கிளை விளக்கம், – முத்தொள்ளாயிரம் யானை மறம் பாடல்கள் பாண்டியன் யானை மறம் ஒரு பாடல், சோழன் யானை மறம் ஒருபாடல், சேரன் யானை மறம் ஒரு பாடல் முத்தொள்ளாயிரம் கைக்கிளைப் பாடல்கள் பாண்டியன் கைக்கிளை ஒருபாடல், சோழன் கைக்கிளை ஒருபாடல், சேரன் கைக்கிளை ஒரு பாடல், – நந்திக்கலம்பகம் ஊசல், மறம் கலம்பக ஊறுப்புகள் 18 விளக்கம், ஊசல் உறுப்பில் அமைந்த பாடல், மறம் உறுப்பில் அமைந்த பாடல் நந்திக்கலம்பகம், தலைவன் தலைவி கூற்று தலைவன் கூற்றுப் பாடல், தலைவி கூற்றப் பாடல்.

பிரிவு – 6 மீனாட்சியம்மை பிள்ளைத்தமிழ் (அம்புலி பருவம்)

பிள்ளைத் தமிழ் விளக்கம் பிள்ளைத் தமிழின் பத்துப் பருவங்கள், பிள்ளைத் தமிழுக்கு அம்புலி விளக்கம், – சாமம் என்னும் வழிமுறை சாமம் விளக்கம், சாமம் வழிமுறைப்பாடல் தானம் என்னும் வழிமுறை தானம் விளக்கம், தானம் வழிமுறைப் பாடல் பேதம் என்னும் வழிமுறை பேதம் விளக்கம், பேதம் வழிமுறைப் பாடல் தண்டம் என்னும் வழிமுறை தண்டம் விளக்கம், தண்டம் வழிமுறைப் பாடல்.

பிரிவு – 7 இக்கால மரபுக்கவிதைகளும் பாட்டு இலக்கியமும்

மரபுக் கவிதைகளும் பாட்டு இலக்கியமும் மரபுக் கவிதைகள் விளக்கம், பாட்டுக்கள் வள்ளலார், பாரதியார், பாரதிதாசன் வள்ளலார் இராமலிங்க அடிகள் பாடல் ஒருமையுடன் நினது திருமலரடி... – பாரதியார் யாமறிந்த மொழிகளிலே பாரதிதாசன் காலைஇளம் பரிதியிலே... நாமக்கல் கவிஞர், கவிமணி நாமக்கல் கவிஞர் இராமலிங்கம்பிள்ளை பாடல் தமிழனென்று சொல்லடா... – கவிமணி தேசிகவிநாயகம் பிள்ளை – புலர்ந்து விடியும் பொழுதினிலே...சுரதா, முடியரசன் சுரதா சுவரின்மேல் ஓட்டிக் கொண்டிருக்கும் முடியரசன் சாதியைத்தான் முன்வைத்துச் சான்றுகின்றார்.

கண்ணதாசன் கேள்வி பிறந்தது அன்று, மருதகாசி சமரசம் உலாவும் இடமே, பட்டுக்கோட்டையார் சின்னப்பயலே சின்னப்பயலே...

பிரிவு – 8 புதுக் கவிதைகளும் ஐக்கூக் கவிதைகளும்

புதுக்கவிதைகளும் ஐக்கூக் கவிதைகளும் புதுக் கவிதைகள் விளக்கம், – நா. காமராசன் பாற்கடல் அமுதத்தை..., அப்துல் ரகுமான் நாற்காலியாய் இருந்தவன் ..., மீரா மூட்டை மூட்டையாய்..., சிற்பி அகன்ற உலகு நான்..., இன்குலாப் பதவியூர் போகும்..., மு. மேத்தா என்னுடைய சம்பளநாளில்..., அபி பகல்வெளியில் எங்கோ..., ஈரோடு தமிழன்பன் நீலச் சேற்றில்..., சேசாலம் மண்ணின் வெடிப்பை..., வைரமுத்து அவிழ்ந்த கூந்தலை அள்ளிமுடிக்க..., ஐக்கூக் கவிதைகள் அப்துல் ரகுமான் இரவெல்லாம் ..., அமுதபாரதி எரியும் பிணங்கள், மித்ரா பசித்த குழந்தைகள், அறிவுமதி மரம் வெட்டிய..., கழனியூரன் அன்புடைமை...

பிரிவு – 9 மு. வரதராசனாரின் “தமிழுக்கு முதல் இடம்”

தமிழில் உரைநடை வளர்ச்சி உரைநடையின் தோற்றம், தமிழில் கட்டுரைகள், தமிழில் மணிப்பிரவாள நடை, தமிழில் தனித்தமிழ்நடை, – மு. வரதராசனார் உரைநடை,– மொழிப்பற்று நூல் அறிமுகம், தமிழுக்கு முதல் இடம் கட்டுரை உட்பொருள் தமிழுக்கு முதல் இடம் தமிழ்நாட்டுக் கோயில்களில் வடமொழி, தமிழ் இசை கருநாடக இசையாக

மாறிப்போனது, தமிழ் இசைக்கு முதல் இடம், ஆட்சித் துறையில் தமிழுக்கு முதல் இடம், ஆட்சிமொழி எவ்வழி பிறதுறைகள் அவ்வழி, இதழியல் துறையில் தமிழுக்கு முதல் இடம், ஆங்கிலப் பத்திரிகைகளும் அமாவாசைச் சாமியார்களும்.

பிரிவு – 10 பாரதிதாசனின் "அமைதி" நாடகம்

தமிழில் உரைநடை நாடக வளர்ச்சி, - தமிழில் நாடகங்களின் தோற்றம், 20 ஆம் நூற்றாண்டில் தமிழ் நாடகங்களின் நிலை, முத்தமிழில் நாடகத்தமிழ் விளக்கம், மௌன மொழி உலகப் பொதுமொழி. பாரதிதாசன் என்னும் நாடக ஆசிரியர் புரட்சிக்கவிஞரின் நாடகப் புரட்சி, பிரெஞ்சு நாடகத் தாக்கம், அமைதியின் சிறப்பு அமைதி நாடகக் கதைச் சுருக்கம் அமைதி களம் ஒன்று, களம் இரண்டு , களம் மூன்று, களம் நான்கு, களம் ஐந்து, களம் ஆறு, களம் ஏழு, அமைதி நாடகத் திறனாய்வு.

பார்வை நூல்கள்:

» மு. வரதராசன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, சாகித்ய அக்காதெமி, புதுடெல்லி.

» மது. ச. விமலானந்தன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» தமிழண்ணல், புதிய நோக்கில் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- FIRST YEAR: I SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Foundation in English-I (Literature and Grammar)**
COURSE CODE	**: BFEG-1**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Foundation in English-I (Literature and Grammar)**, the student shall be able to:

- To make the learners aware of the history of England
- To cultivate the creativity among the learners
- To improve the reading skills of the learners
- To enhance the vocabulary of the learners
- To make the learners read and write in English

COURSE OUTCOMES

On successful completion of the Course, the learners will be able to:

- Describe the history of England
- Critically analyse the literary texts
- Use the words correctly
- Write in flawless English

Syllabus Details

BLOCK 1 Brief History of England

Tudor England- Stuart England -Restoration England -Revolutions -Eighteenth Century-19th Century Education-20th Century

BLOCK 2 Literary Texts

R.K. Narayan- An Astrologer's Day and Sarojini Naidu - Bangle Sellers

BLOCK 3 Reading Comprehension

Definition of Comprehension- Types of Comprehension- Reading Materials-Vocabulary- Critical Reading- Effective Reading- Exercises

BLOCK 4 Functional Grammars and Vocabulary

Parts of Speech- Tenses-Articles -Prepositions and Linkers –Punctuation-Common Mistakes -Polite Expression-Affixes

BLOCK 5 Language Skills

Reading Skills: SQ3R Technique -Writing Skills -Dictionary Use

References:

- Narayan R.K. Short Story Collections.
- Sarojini Naidu. Bangle Sellers
- Sinha C.A. Reading Comprehension. Prabhat Prakashan.
- Xavier A.G. An Introduction to the Social History of England. Viswanathan S. Printers, Chennai. 2009.

Web Resources:

- https://www.digimat.in/nptel/courses/video/109106124/L01.html
- https://www.digimat.in/nptel/courses/video/109106138/L46.html
- https://www.coursera.org/lecture/multimodal-literacies/9-2-learning-to-read-reading-for-meaning-HdG3O
- https://nptel.ac.in/courses/109/107/109107172/

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- FIRST YEAR: I SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Geomorphology**
COURSE CODE	**: BGEO21_11**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Geomorphology**, the student shall be able to:

- To understand of Geomorphological concepts.
- To understand the internal and external processes of landscape evolution.
- To learn the theories related to internal and external movement of the Earth.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Geomorphology, the student will be able to:

- Understanding of Geomorphological concepts.
- Understanding the internal and external processes of landscape evolution.
- Learning the theories related to internal and external movement of the Earth.

Syllabus Details

BLOCK 1 Introduction to Geomorphology

- Nature, Scope, Key concepts and Systems approach
- Earth: Interior Structure
- Rocks Types: Igneous Sedimentary and Metamorphic
- Types of Folds and Faults

BLOCK 2 Theories of Geomorphology

- Theory of isostasy
- Wegner's Continental drift theory
- Seafloor spreading
- Plate Tectonics Theory

BLOCK 3 Geomorphic Processes

- Earthquakes and Volcanoes.
- Weathering and Mass Wasting

BLOCK 4 Cycle of Erosion

- Cycle of Erosion: Davis
- Cycle of Erosion: Penck

BLOCK 5 Evolution of Landforms

- Evolution of Landforms (Erosional and Depositional): Fluvial and Karst
- Evolution of Landforms (Erosional and Depositional): Aeolian and Glacial
- Evolution of Landforms (Erosional and Depositional): Coastal.
- Application of Geomorphology in Mineral Exploration and Coastal Zone Management.

References

- Summerfield M. A. (2013): Global Geomorphology, Routledge, New York
- Khullar, D.R., (2012) Physical Geography, Kalyani Publishers, New Delhi.
- Christopherson, R. W. and Birke land, G. H., (2012) Geosystems: An Introduction to Physical Geography (8th edition), Pearson Education, New Jersey.
- Huggett, R.J. (2007) Fundamentals of Geomorphology, Routledge, New York.
- Das Gupta, A., and Kapoor, A.N, Principles of Physical Geography, S.C. Chand & Company Ltd, 2001.
- Lobeck. A.K. (1939) An Introduction to the study of Landscapes, McGraw –Hill Book company
- Thorn Bury.D.(1984) - Principles of Geomorphology, Wiley Eastern Ltd, New Delhi, 1984

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- FIRST YEAR: I SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: General Cartography**
COURSE CODE	**: BGEO21_12**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **General Cartography**, the student shall be able to:

- To explain the history and development of Cartography.
- To explain the Map Components and functions.
- To describe the design map making processes and advanced technology.

COURSE OUTCOMES

After completion of the General Cartography, the student will be able to:

- Understanding of basic concepts of cartography.
- Understanding the Map Components and functions.
- Learning to use cartographical methods of Map making.

Syllabus Details

BLOCK 1 Understanding of Cartography

- Nature and Scope and Development of Cartography
- Earth as a Cartographic Problem: Shape, Gravity and Dimensions

BLOCK 2 Maps and Classification

- Scale and Functions
- Direction and geographic coordinates

BLOCK 3 Map Projections

- Criteria for Choice of Projections;
- Attributes and Properties of: Zenithal Gnomonic Polar Case,
- Attributes and Properties of: Cylindrical Equal Area,
- Attributes and Properties of: Conical Projection with Two Standard Parallel.

BLOCK 4 Representation of Data

- Interpretation of Thematic Maps.
- Symbolization: Point, Line and Area.
- Lettering and toponomy
- Choropleth, Isopleth and Flow Diagrams

- Enlargement and reduction Methods
- Compilation and generalization
- Reproduction
- Visual interpretation and Constraints in map design.

References

- Cartography: Visualization of Geo Spatial Data — Menno Jan Kraak & FeijanOrmeing, Pearson Duration, New Delhi, 2003.
- Fundamentals of Cartography — Misra and Ramesh, Concept Publishing House, New Delhi, 1989.
- Elements of Practical Geography — Singh, PL., Kalyan Publishers, 1979
- Elements of Cartography — Robinson, John Wiley 4, 1978
- Maps and Diagrams — Monkhouse and Wilkinson, Methuen & Co. Ltd., London, 1973
- Principles 0f Cartography — Raisz, McGraw hill, 1962

Web References

- https://www.geolaunge.com/types-map-projections/
- http://www.remsenslab.geol.uoa.gr/digital.html
- https://www.kullabs.com/classes/subjects/units/lessons/notes/note-detail/156

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY- FIRST YEAR: I SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: General Geology**
COURSE CODE	**: BGAL21_11**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **General Geology**, the student shall be able to:

- To understand the solar system and the Earth.
- To have knowledge about the important Indian geological formations
- To understand the basic characteristics of crystallography and minerology.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **General Geology**, the student will be able to:

- Understanding the solar system and the Earth.
- Have knowledge about the important Indian geological formations
- Understanding the basic characteristics of crystallography and minerology.

Syllabus Details

BLOCK 1 Study of the Solar system

- An outline of Nebular and Planetesimal hypotheses of the origin of Solar system
- An outline of the constitution and composition of the interior of the earth
- Important methods of determining the age of the earth- Earthquakes and their effects, seismograph- Seismograms- Modern scale of intensity of earthquakes
- Concepts of continental drift – Wegner's hypothesis.

BLOCK 2 Folds, Faults and Joints

- Folds: Symmetrical and Asymmetrical; Anticline and Syncline.
- Faults: Normal fault, strike fault, dip fault, oblique fault, horst and graben
- Types of Joints: Strike Joints, Dip Joints, Oblique Joints and Bedding joints and Definition of Unconformity and non- conformity.

BLOCK 3 Morphological characteristics and Stratigraphy

- Definition, Modes of preservation and uses of fossils
- Morphological characteristics of the following: Pelecypods, Gasteropods, Cephalopods, Brachiopods and Trilobites.
- Laws of Stratigraphy – Geological Time Scale

- formations in India: Dharwar system of Karnataka, Cuddapah system, Vindhyan system, Triassic of Spiti, Jurassic of Kutch and Cretaceous of Trichinopoly.

BLOCK 4 Crystallography and Minerology

- Crystallography: Definition of Crystal - Morphological characters of crystals – Faces – Forms – Edges Solid angles
- Crystal symmetry: Axes of symmetry, plane of symmetry and Centre of symmetry – Parameters and Miller's indices
- Descriptive Mineralogy: Definition, Physical properties and Description of the following: Quartz and its varieties, Orthoclase, Albite, Anorthite, Hornblende, Hypersthene, Olivine, Muscovite, Chlorite, Garnet, Talc, Topaz and Calcite.

BLOCK 5 Rocks

- Igneous rocks: Description of the following: Granite, Pegmatite, Syenite, Diorite, Dunite, Anorthosite, Dolerite and Basalt.
- Sedimentary rocks: Description of the following: Conglomerate, Sandstone, Arkose, Grit, Shales and Limestone.
- Metamorphic rocks: Description of the following: Slate, Phyllite, Schist, Gneiss, Quartzite, and Marble.

References:

- Ravindrakumar (2018) Fundamentals of Historical Geology and Stratigraphy of India, Newage Publications.
- Ram S. Sharma and Anurag Sharma (2013) Crystallography and Mineralogy - Concepts and Methods. Text Book Series, Geological Society of India, Bangalore
- R.N. Hota (2012) Practical approach to Mineralogy and Crystallography, CBS Publications & Distributions.
- Perkin D. (2010) Mineralogy, Pearson.
- Sengupta S.M. (2007) Introduction to Sedimentology (2nd Edition), CBS Publishers and Distributors, New Delhi.
- Parbin Singh (1985) Text book of Engineering and General Geology.
- Mukherjee, P.K. (1984) A text book of Geology.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- FIRST YEAR: II SEMESTER (DISTANCE MODE)

பாடப் பெயர் (Course Title) : தமிழ் - I (Tamil – 1)

பாடக் குறியீடு (Course Code) : BFTM - 02

பாட கற்றல் அளவெண் (Course Credits) : 3

பாட நோக்கங்கள்

- **தமிழ் இலக்கியங்களை அறிமுக நோக்கில் எடுத்துரைத்தல்**
- **மொழித்திறன், மொழியறிவு, இலக்கியப் பொது அறிவு பெறும் வகையில் விவரித்தல்**

பாடத்தினைப் படிப்பதால் விளையும் பயன்கள்

- **தமிழ் உரைநடை பற்றியும், ஜெயகாந்தனின் சிறுகதைகள் பற்றியும் எடுத்துரைப்பர்.**
- **தமிழ் பற்றியும் அலுவலகத் தொடர்பு மடல்கள் எழுதுவது எப்படி என்பது பற்றியும், மொழியை திறம்பட எவ்வாறு பயன்டுத்துவது என்பது பற்றியும் எடுத்துரைப்பர்.**

பிரிவு - 1 ஜெயகாந்தனின் "நான் இருக்கிறேன்" – சிறுகதை

தமிழ் உரைநடையில் சிறுகதை வளர்ச்சி தமிழில் கதை இலக்கியத் தோற்றம், தமிழ்ச் சிறுகதைகளின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும், சிறுகதை இலக்கணம் தமிழ்ச் சிறுகதைகளில் ஜெயகாந்தன் ஜெயகாந்தன் சிறுகுறிப்பு கதை அரங்கம் அறிமும், நான் இருக்கிறேன் கதைச் சுருக்கம் நான் இருக்கிறேன் சிறுகதை வியாதிக்காரன் அனுபவங்கள், சாகக் கற்றுக்கொடுத்த நொண்டி, வாழக் கற்றுக்கொடுத்த வியாதிக்காரன், நான் இருக்கிறேன் அம்மா, - நான் இருக்கிறேன் சிறுகதைத் திறனாய்வு.

பிரிவு - 2 வா.செ.குழந்தைசாமியின் அறிவியல் தமிழ் ஆக்கம் இற்றை நிலை

அறிவியல் தமிழ் - இயற்றுதல் அறிந்தோம் புனைதல் இல்லை - தமிழில் அறிவியல் இலக்கியம் படைப்போம் - வா.செ. குழந்தைசாமி - அறிமுகம் - அறிவியல் தமிழ் - எந்தத் துறைகளைக் குறிக்கும் - அறிவியல் தமிழை உள்ளடக்கியது - தோற்றம் - கலைச்சொல்லாக்கப் பணி - விடுதலைக்குமுன் - விடுதலைக்குப்பின் - பாடநூல் நிறுவனத்தின் பங்கு - பதிப்பகங்களின் பங்கு - பல்கலைக்கழகங்களின் பங்கு - இதழ்களின் பங்கு - இலங்கைத் தமிழரின் பங்கு - கருத வேண்டியவை.

பிரிவு - 3 சமய இலக்கியக் காலம் (கி.பி.700 - கி.பி 1100)

தமிழில் சமய இலக்கியங்கள் - சமண இலக்கியத் தோற்றம் - பௌத்த இலக்கியத் தோற்றம் - தமிழில் பௌத்த இலக்கியங்கள் - வைணவ இலக்கியங்கள் - சைவ இலக்கியத் தோற்றம் - தமிழில் சைவ இலக்கியங்கள் - வைணவ இலக்கியத் தோற்றம் - தமிழில் வைணவ இலக்கியங்கள் - தமிழில் இசுலாமிய இலக்கியங்கள் - தமிழில் கிறிஸ்தவ இலக்கியங்கள்.

பிரிவு - 4 சிற்றிலக்கியக் காலம் (கி.பி. 700 - கி.பி. 1400)

சிற்றிலக்கியத் தோற்றம் - சிற்றிலக்கிய வகைகள் - இலக்கண நூல்கள் - உலா - கலம்பகம் - பரணி - பிள்ளைத்தமிழ் - கோவை தூது.

பிரிவு - 5 உரையாசிரியர்கள் காலம் (கி.பி. 1200 கிபி. 1800)

உரைநூல்களின் தோற்றம் - பயன்கள் - உரை வகைகள் - நக்கீரர் - இளம்பூரணர் - பேராசிரியர் - சேனாவரையர் - நச்சினார்க்கினியர் - கல்லாடர் - தெய்வச்சிலையார் போன்றோர் - அடியார்க்கு நல்லார் - பரிமேலழகர் - பிரபந்த உரையாசிரியர்கள் - நன்னூல் உரையாசிரியர்கள் .

பிரிவு - 6 புத்திலக்கியக் காலம் (கி.பி. 1800 - கிபி 2000)

தமிழில் புதினம் - தமிழில் சிறுகதை - தமிழில் புதுக்கவிதைகள் - தமிழில் உரைநடை நாடகங்கள் - புதினங்கள் - சிறுகதைகள் - இலக்கியங்கள் - மரபுக் கவிதை இலக்கியங்கள் - புதுக்கவிதை இலக்கியங்கள் - தமிழில் ஐக்கூக் கவிதைகள்.

பிரிவு - 7 கருத்துப் பரிமாற்ற மொழித்திறன்

கருத்து விளக்கக் கட்டுரைகள் - செய்திக் கட்டுரைகள் - சொற்பொழிவு - குழு விவாதங்கள் - நண்பர்களுடன் உரையாடும் திறன் - கணினித் தமிழ் - கட்டுரை - பெண்ணியம் - தலைப்பு - தேர்ந்தெடுக்கும் முறை - தகவல்கள் சேகரிக்கும் முறை - தகவல் திரட்டல் - நகைச்சுவைத் திறன் - அவை அறிதல் - உச்சரிப்புக் கவனம் - குழு விவாத அமைப்பும் குறிக்கோளும் - உரையாடலில் - சுயபுராணம் தவிர்த்தல் - உடன்பட வைக்கும் நாகரிக உத்தி .

பிரிவு - 8 அலுவலகத் தொடர்பு மடல்கள்

நட்புறவு மடல்கள் - வேண்டுதல் மடல்கள் - குறை தெரிவிக்கும் / புகார் மடல்கள் - கருத்து மடல்கள் - விண்ணப்ப மடல்கள் - அலுவலகத் தொடர்பு மடல்கள் - விண்ணப்ப மடலின் படிநிலைகள் - தன்குறிப்பு விவரங்கள் - விண்ணப்ப மடலின் வடிவமைப்பு - விண்ணப்ப மடல் எழுதும் முறை - குறிப்பு - வரைவு - கடிதம் - குறிப்பு மடல் - அலுவலக ஆணை - நேர்முகக் கடிதம்.

பிரிவு - 9 எழுத்து - சொல் பிழைகளும் திருத்தமும்

ஒலி மயக்கம் தரும் எழுத்துக்கள் - ர,ற ஒலி மயக்கம் - ந, ன,ண ஒலி மயக்கம் - ல,ள,ழ,ஒலி மயக்கம் - சொல் முதலில் வரும் எழுத்து மரபுகள் - சொல் இடையில் வரும் எழுத்து மரபுகள் - சொற்களின் சந்திப்பு மரபுகள் - வேற்றுமைப் புணர்ச்சியும் அல்வழிப் புணர்ச்சியும் - உயிர்முன் உயிர் புணர்தல் - குற்றியலுகரப் புணர்ச்சி - வல்லின ஒற்று மிகும் இடங்களும் மிகா இடங்களும்.

பிரிவு - 10 இலாக்கிய அறிவு வினா விடை

பாடப்பகுதி தொடர்பானவை - பொதுவான தமிழ் இலக்கியம் தொடர்பானவை.

பார்வை நூல்கள்:

» மு. வரதராசன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, சாகித்ய அக்காதெமி, புதுடெல்லி.

» மது. ச. விமலானந்தன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» தமிழண்ணல், புதிய நோக்கில் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» தமிழண்ணல், இனிய தமிழ்மொழியின் இயல்புகள் 1,2,3- பகுதிகள், மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» முத்து கண்ணப்பன்,தி.. தமிழில் தவறுகளைத் தவிப்போம், பாரிநிலையம், 184, பிராட்வே, சென்னை.

» கீ. இராமலிங்கனார், தமிழில் எழுதுவோம், கழக வெளியீடு, சென்னை.

» செ. முத்துவீராசாமி நாயுடு, ஆவணங்களும் பதிவுமுறைகளும், கழக வெளியீடு, சென்னை.

» டாக்டர் சு. பாலசுப்பிரமணியன், தகவல் தொடர்புக் கல்வி, மாநிலப் பள்ளிசாராக் கல்விக் குருவூலம், சென்னை.

» எஸ். கலைவாணி, இதழியல் உத்திகள், பராசக்தி வெளியீடு, குற்றாலம்.

» டாக்டர் அ. சாந்தா, டாக்டர் வீ. மோகன், மக்கள் ஊடகத் தொடர்பியல் புதிய பரிமாணங்கள், மீடியா பப்ளிகேஷன்ஸ், மதுரை.

» பி.எஸ். ஆச்சார்யா, உயர்வுதரும் உரையாடல்கலை, நர்மதா பதிப்பகம், சென்னை.

» மு. முத்துக்காளத்தி, பேசுவது எப்படி, கண்ணம்மாள் பதிப்பகம், பாரி நிலையம், சென்னை.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY- FIRST YEAR: II SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE : Foundation in English-II (Literature and Use of English)
COURSE CODE : BFEG-2
COURSE CREDIT : 3

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Foundation in English-II (Literature and Use of English)**, the student shall be able to:

- To cultivate the creativity among the learners
- To improve the reading skills of the learners
- To enhance the vocabulary of the learners
- To develop pronunciation skills
- To imbibe the use of internet for developing language skills

COURSE OUTCOMES

After completion of the Foundation in English-II (Literature and Use of English), the student will be able to:

- Critically evaluate the literary texts
- Read the passages effectively
- Speak with good accent
- Communicate through online

Block 1 Literary Texts

Rabindranath Tagore's Sacrifice and John Donne's The *Sun Rising*

Block 2 Reading Comprehension

Reading passages-Preparing a glossary from passage- reading the meaning- respond to questions

Block 3 Vocabulary and Grammar

Synonyms and Antonyms- Homophones-Making of Nouns-Making of Adjectives-Compound Words-Phrases and Idioms-Words often confused-Spelling- Tenses

Block 4 Pronunciation and Spoken English

Importance of English-Pronunciation: An Exposition-Speech Sounds-Sounds and Spelling: The Relationship-Attributes of Good Speech-Dialogue Situations/ Situational Dialogues

Block 5 The Internet English

Email-Chat Groups-Virtual Words-The Web-Commentary

References:

- Balasubramanian T. English Phonetics for Indian Students - A Workbook. 2016.
- Daniel Jones. Cambridge English Pronouncing Dictionary. Cambridge University Press, 2011.
- Tagore, Rabindranath. Sacrifice and Other Plays.Niyogi Books, 2012.

Web Resources:

- https://www.poetryfoundation.org/podcasts/75363/the-sun-rising
- https://nptel.ac.in/courses/109/103/109103135/
- https://nptel.ac.in/content/storage2/courses/109106085/downloads/03-%20Phonetics%20and%20Phonology-%20week%203.pdf
- https://nptel.ac.in/courses/109/106/109106085/
- https://nptel.ac.in/courses/109/107/109107172/

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY- FIRST YEAR: II SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Climatology and Oceanography**
COURSE CODE	**: BGEO21_21**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Climatology and Oceanography**, the student shall be able to:

- To understand Earth's climates and the factors that influence and control them
- To understand the structure, composition and interaction of Atmosphere
- To know about the basic elements of weather.
- To understand the physical of the Ocean and Movements.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Climatology and Oceanography, the student will be able to:

- Understanding Earth's climates and the factors that influence and control them
- Understanding the structure, composition and interaction of Atmosphere
- Knowing about the basic elements of weather.
- Understanding the physical of the Ocean and Movements.

Syllabus Details

Block 1 Scope and content of Climatology

- Definition – weather and climate, Structure of the atmosphere –
- Insolation, Horizontal and vertical distribution of Temperature
- Heat budget.

Block 2 Atmospheric Circulations

- Atmospheric Pressure – horizontal distribution of pressure.
- Wind and Types: Planetary winds, periodic winds, Local winds, cyclones and types
- Indian Monsoon

Block 3 Humidity

- Forms and Types Condensation; Clouds and its types
- Precipitation: Types and Distribution.
- Air Masses and Front Types.

Block 4 Classification of Climate

- Koppen's Classification of Climate
- Thorthwait's classification of Climate
- Recent Theories of Indian Monsoon

Block 5 Importance of Ocean

- Surface configuration the ocean floor
- Salinity in the seas and oceans; Coral reefs and types.
- Circulation of oceanic water: waves, tides and currents
- currents of the Atlantic, Pacific and Indian Ocean

References

- Barry, R. G., and Chorley, R. J., (2009): Atmosphere, Weather and Climate (9th Edition), Routledge, New York.
- Lal, D.S. (1996), Chaitanya Publishing House, Allahabad.
- Critchfield, H. J., (1987): General Climatology, Prentice-Hall of India, New Delhi
- Sverdrup, K. A. and Armbrust, E. V., (2008): An Introduction to the World Ocean, McGraw Hill, Boston.
- Pinet, P. R., (2008): Invitation to Oceanography (Fifth Edition), Jones and Barlett Publishers, USA, UK and Canada.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY- FIRST YEAR: II SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Practical: Mapping Techniques-1**
COURSE CODE	**: BGEO21_22**
COURSE CREDIT	**: 2**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Mapping Techniques-1**, the student shall be able to:

- To make the students to understand the meaning and construction of scales.
- To familiarize the students with aspects of maps, enlargement and reduction and imaginary lines.
- To understand the measurement of distance and area and Draw the proper climatic diagram for the available climatic data.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Mapping Techniques-1, the student will be able to:

- Understanding meaning and construction of scale.
- Familiarizing with aspects of maps, enlargement and reduction and imaginary lines.
- Understanding the measurement of distance and area and Draw the proper climatic diagram for the available climatic data.
- Understanding the representation of Relief features through contours.

Block 1 Maps:

- Determination of Map Scale
- Construction of Graphic Scale
- Construction of Diagonal Scale
- Conversion of Map Scales

Block 2 Measurement

- Measurement of Distances and Areas on Maps
- Enlargement and Reduction of Maps

Block 3 Climatic diagram

- Representation of Climatic Data by Isopleths
- Climographs
- Columnar Diagrams

Block 4 Rainfall and Wind-rose Diagram

- Rainfall Dispersion Diagrams
- Wind-rose Diagrams
- Synoptic Weather Charts

Block 5 Representation of Relief

- Preparation of a Contour Map
- Representation of Relief Features by Contours
- Drawing of Profiles
- Drawing of Hypsometric Curves

Class Record

Each student will submit a record containing 10 exercises minimum of two from each block.

References:

- Ajai, S. G. and Sanjaya, S.G. (2009) Statistical Methods for Practice and Research, Sage Publications, New Delhi.
- Berry, B. J. L. and Marble, D. F. (eds.): Spatial Analysis–A Reader in Geography.
- Sharma, J. P., (2010) Prayogic Bhugol, Rastogi Publishers, Meerut.
- Singh, R. L. and Singh, R. P. B., (1999): Elements of Practical Geography, Kalyani Publishers, New Delhi.
- Misra, R.P.,(2014): Fundamentals of Cartography (Second Revised and Enlarged Edition), Concept Publishing, New Delhi.
- Robinson, A. H.,(2009): Elements of Cartography (6th Edition), John Wiley and Sons, New York.
- Sarkar, A.,(2015):Practical geography: A systematic approach, Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY- FIRST YEAR: II SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Statistics**
COURSE CODE	**: BGAL21_21**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Statistics**, the student shall be able to:

- To understand the basics of data collection and processing for the meaningful outcomes.
- To comprehend the representation and interpretation of the results.
- To put into practice results obtained in representation as well as day–to–day life.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Statistics, the student will be able to:

- Understanding the basics of data collection and, processing for the meaningful outcomes
- Understanding the selection of proper sampling techniques for the collection of data
- Put into practice the results obtained for spatial analysis of results and to apply various statistical software for the study

Syllabus Details

Block 1 Use of Data in Geography

- Significance of Statistical Methods in Geography
- Sources of Data
- Scales of Measurement (Nominal, Ordinal, Interval and Ratio).

Block 2 Tabulation and Descriptive Statistics

- Frequencies Deciles, Quartiles
- Cross Tabulation
- Central Tendency: Mean, Median and Mode,
- Centro-graphic Techniques, Dispersion
- Standard Deviation, Variance and Coefficient of Variation.

Block 3 Sampling

- Purposive
- Random
- Systematic
- Stratified

Block 4 Theoretical Distribution

- Probability
- Normal Distributions

Block 5 Association and Correlation

- Rank Correlation
- Product Moment Correlation
- Simple Regression.

References:

- Ajai, S. G. and Sanjaya, S.G. (2009) Statistical Methods for Practice and Research, Sage Publications, New Delhi.
- Hammond, P. and McCullagh, P. S., (1978): Quantitative Techniques in Geography: An Introduction, Oxford University Press.
- Pal, S. K., (1998): Statistics for Geoscientists, Tata McGraw Hill, New Delhi.
- Rogerson,P. A., (2001) Statistical Methods for Geography, Sage Publications, New Delhi.
- Sarkar, A. (2013): Quantitative geography: techniques and presentations. Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi
- Shinha, Indira., (2007): Sankhyikibhugol(Hindi). Discovery Publishing House, New Delhi.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- FIRST YEAR: III SEMESTER (DISTANCE MODE)

பாடப் பெயர் (Course Title) : தமிழ் - 2

பாடக் குறியீடு (Course Code) : BFTM - 03

பாட கற்றல் அளவெண் (Course Credits) : 3

பாட நோக்கங்கள்

» **தமிழிலுள்ள சங்க இலக்கியம், காப்பிய இலக்கியம், நீதி இலக்கியம் குறித்து அறிமுக நிலையில் மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்வதோடு, தமிழ் இலக்கிய வரலாறு குறித்தும் அறிமுகம் செய்தல**

பாடத்தினைப் படிப்பதால் விளையும் பயன்கள்

» **தமிழிலுள்ள சங்க இலக்கியம், காப்பிய இலக்கியம், நீதி இலக்கியம் குறித்து அறிமுக நிலையில் மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்வதோடு, தமிழ் இலக்கிய வரலாறு குறித்தும் எடுத்துரைப்பார்கள். அறிமுகம் செய்தல்.**

பிரிவு - 1 எட்டுத்தொகை - புறநானூறு

எட்டுத்தொகை அறிமுகம் - புறநானூறு - அதியமான் நெடுமானஞ்சியை ஔவையார் பாடியது(புறம். 91) - வேள் பாரியைக் கபிலர் பாடியது (புறம். 107) - வையாவிக் கோப்பெரும்பேகனைப் பரணர் பாடியது (புறம். 142) - பாண்டியன் ஆரியப்படை கடந்த நெடுஞ்செழியன் பாடல் (புறம். 183) - சேரமான் கணைக்கால் இரும்பொறை பாடல் (புறம். 74) - பொன்முடியார் பாடல் (புறம். 312) - ஔவையார் பாடல் (புறம். 91) - பெருங்கோப்பெண்டு பாடல் (புறம். 248)- கணியன் பூங்குன்றனார் பாடல் (புறம். 192) - நரிவெருஉத்தலையார் பாடல் (புறம். 195) - தொடித்தலை விழுத்தண்டினார் பாடல் (புறம். 243) - பூதப்பாண்டியன் மனைவி பெருங்கோப்பெண்டு பாடல் (புறம். 248)

பிரிவு - 2 நற்றிணை, குறுந்தொகை

அகத்திணை பாடல்கள் - அன்பின் ஐந்திணை - நற்றிணை - குறுந்தொகை - பாடப்பகுதி - நற்றிணையில் குறிஞ்சி (1) முல்லை (142) - மருதம் (210) நெய்தல் (172) - பாலை (284) - குறுந்தொகையில் குறிஞ்சி (40) - முல்லை (167) - மருதம் (8) - நெய்தல் (290) பாலை(135).

பிரிவு - 3 கலித்தொகை

கலித்தொகை - ஐந்திணை பாடிய புலவர்கள் பாலைக்கலி (9)- பாலைபாடிய பெருங்கடுங்கோ - குறிஞ்சிக்கலி கபிலர் பாடல்(51) - நெய்தல்கலி நல்லந்துவனார் பாடல் (133).

பிரிவு - 4 பத்துப்பாட்டு – நெடுநல்வாடை

பத்துப்பாட்டு அறிமுகம் - நெடுநல்வாடை - இரண்டு களம் கொண்ட நாடகம் போன்றது - நெடுநல்வாடை - அகமா புறமா? - வாடைக்கால வருணனை - அரண்மனைத் தோற்றம் - அந்தப்புர அமைப்பு - அரசியின் இல்லமும் படுக்கையும் - புனையா ஓவியம் கடுப்ப அரசி - தோழியர், செவிலியர் அரசியை ஆற்றுதல் - உரோகிணியை நினைத்து அரசியின் பெருமுச்சு - பாசறையில் அரசன் - முன்னோன் முறைமுறை காட்டல் - நள்ளென் யாமத்தும் பள்ளிக்கொள்ளான் - நெடியவாடை - பிரிவுத்துயர்ப்படும் அரசிக்கு - பாசறையில் பணிகொட்டும் இரவிலும் தூங்காமல் புண்பட்ட வீரரைப் பார்க்கவந்த அரசனுக்கு நெடுநல்வாடை பெயர்ப்பொருத்தம்.

பிரிவு - 5 திருக்குறள்

பதினென்கீழ்க்கணக்கு - அறிமுகம் - திருக்குறள் - முப்பால் - பாடப்பகுதி - தீமையிலாத சொல்லுதல் வாய்மை - நெஞ்சமும் வாய்மையும் - வாய்மை எல்லா அறமும் தரும் - அகம் தூய்மை - முயற்சிப்பது சிறப்பு - முயற்சியில்லாதவனது நன்மை - வறுமைக்குக் காரணம் - முயற்சி விடற்பாலது அன்று - தலைவியின் குறிப்பினைத் தலைவன் அறிதல் - நாணமும் மகிழ்ச்சியும் அறிதல் - அயலவர்போல் சொல்லினும் குறிப்பறிதல் - அவள் நகைப்பின் நன்மைக் குறிப்பு - தோழி தனக்குள்ளே சொன்னது.

பிரிவு - 6 நாலடியார், பழமொழி நானூறு

செல்வம் சகடக்கால் போல வரும் - பெண் கல்வி - கல்வி அழகே அழகு - கல்வி கரையில கற்பவர் நாள்சில - நாய் அனையார் கேண்மை - கால்கால்நோய் காட்டுவர் பொதுமகளிர் - குலவிச்சை கல்லாமல் பாகம்படும் - நாய் பெற்ற தெங்கம் பழம் - நுணலும் தன் வாயால் கெடும் - நிறைகுடம் நீர்த்ஞும்பல் இல் - இறைத்தோறும் ஊறும் கிணறு

பிரிவு - 7 ஏலாதி, திரிகடுகம், ஆசாரக்கோவை

அன்புடையார்க்கு உள்ள ஆறு குணம் - எழுத்தின் வனப்பே வனப்பு - யாருக்கெல்லாம் ஈதல் வேண்டும்? திரிகடுகம் போலும் மருந்து - இம்மூன்றும் நன்மை பயத்தல் இல - இவர் மூவர் பெய் எனப் பெய்யும் மழை - முந்தையோர் கண்ட முறை - என்றும் அசையாத உள்ளத்தவர் - திறத்துளி வாழ்தும் என்பார் - பேதைகள் அல்லார் புகாஅர்.

பிரிவு - 8 இன்னா நாற்பது, இனியவை நாற்பது

கடனுடையார் காணப் புகல் - உணர்வார் உணராக்கடை - யாம் என்பவரொடு நட்பு - இளமையுள் மூப்புப் புகல் - தொன்மை உடையார் கெடல் - எனைமாண்பும் தான் இனிது - ஈதல் எத்துணையும் ஆற்ற இனிது - திறம்தெரிந்து வாழ்தல் இனிது - அறிந்துஉரைத்தல் ஆற்ற இனிது - கற்றலின் காழ் இனியது இல்.

பிரிவு - 9 சிலப்பதிகாரம் – கனாத்திறம் உரைத்த காதை

சிலப்பதிகாரம் - அமைப்பியல் விளக்கம் - காப்பியக் கதைச் சூழல் - காதையின் கதைச்சுருக்கம் - அகனகர் வருணனை - மாலதி பாலளிக்கப் பாலகன் சோர்தல் - பாசண்டச் சாத்தற்குப் பாடு கிடந்த மாலதி - இடுபிணம் தின்னும் இடாகினிப் பேய் - பாசண்டச் சாத்தனின் அருளுதவி - தேவந்தி கதை - கண்ணகி தான்கண்ட கனவுரைத்தல் - பீடு அன்று - கோவலன் வருகை - சிலம்புள கொண்ம்.

பிரிவு - 10 மணிமேகலை – ஆபுத்திரன் திறம் அறிவித்த காதை

மணிமேகலை கர்ப்பிய அமைப்பு - முன்கதைச் சுருக்கம் - கதை நிகழும் சூழல் - காதையின் கதைச்சுருக்கம் - அபஞ்சிகன் மனைவி சாலி ஈன்ற குழவி - ஆ பாலுட்டி வளர்த்தல் - ஆ மகன் அல்லன் என் மகன் - ஆபுத்திரன் கல்வி கற்றல் - புலைசூழ வேள்வி - நள்ளிருளில் கொண்டு நடக்குவன் - நீ மகன் அல்லாய் நிகழ்ந்ததை உரையாய் - இதனொடு வந்த செற்றம் என்னை - சிறியை நீ, அவ ஆமகன் அதற்கு ஒத்தனை - ஆவொடு வந்த அழிகுலம் உண்டோ?.

பார்வை நூல்கள்:

» புறநானூறு மூலமும் உரையும், (இரண்டு தொகுதிகள்) ஔவை சு. துரைசாமிப்பிள்ளை உரை, கழக வெளியீடு, சென்னை.

» நற்றிணை மூலமும் உரையும், (இரண்டு தொகுதிகள்) ஔவை சு. துரைசாமிப்பிள்ளை உரை, அருணா பப்ளிகேஷன்ஸ், 1-13 உஸ்மான் சாலை, சென்னை.

» குறுந்தொகை மூலமும் உரையும், டாக்டர் உ.வே. சாமிநாதையர் உரை, கவீர் அறக்கட்டளை, சென்னை.

» கலித்தொகை மூலமும் உரையும், பெருமழைப்புலவர் பொ.வே. சோமசுந்தரனார் உரை, கழக வெளியீடு, சென்னை.

» நெடுநல்வாடை மூலமும் உரையும், பெருமழைப்புலவர் பொ.வே. சோமசுந்தரனார் உரை, கழக வெளியீடு, சென்னை.

» திருக்குறள் பரிமேலழகர் உரையுடன், ஸ்ரீ காசி மடம், திருப்பனந்தாள்.

» பதினென்கீழ்க்கணக்கு, நியூசெஞ்சுரி புக் ஹவுஸ் பிரைவேட் லிமிடெட், சென்னை.

» மு. வரதராசன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, சாகித்ய அக்காதெமி, புதுடெல்லி,

» மது. ச. விமலானந்தன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» தமிழண்ணல், புதிய நோக்கில் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY - SECOND YEAR: III SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Foundation in English-III (Soft Skills)**
COURSE CODE	**: BFEG-3**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Foundation in English-III (Soft Skills)**, the student shall be able to:

- To cultivate the positive mind
- To improve body language
- To develop interview skills
- To prepare a comprehensive CV
- To enhance interpersonal skills

COURSE OUTCOMES

After completion of the Foundation in English-III (Soft Skills), the student will be able to:

- Approach the life positively
- Communicate in good manner
- Join in a team in working place
- Develop an impressive CV
- Express managerial skills

Block 1 Introduction to Soft Skills

Soft Skills: An Introduction – Definition and Significance of Soft Skills; Process, Importance and Measurment of Soft Skill Development- Self-Discovery: Discovering the Self; Setting Goals; Beliefs, Values, Attitude, Virtue. 3. Positivity and Motivation: Developing Positive Thinking and Attitude; Driving out Negativity; Meaning and Theories of Motivation; Enhancing Motivation Levels.

Block 2 Body Language & Etiquettes

Non-Verbal Communication: Importance and Elements; Body Language- Social and Business.

Block 3 Group Discussion& Interview Skills

Interviewer and Interviewee - in-depth perspectives- Before, During and After the Interview- Tips for Success- Meaning, Types and Models, Group and Ethical Decision-Making, Problems and Dilemmas in application of these skills

Block 4 Preparation of Curriculum Vitae' (CV)

Definition of CV and its purposes- CV versus Resume- Rules- Covering Letter

Block 5 Emotional Intelligence Skills

Meaning, History, Features, Components, Intrapersonal and Management Excellence; Strategies to enhance Emotional Intelligence.

References:

- Dhanavel S.P. English and Soft Skills. Orient Blackswan India, 2010.
- Ghosh B.N. (Ed.) Managing Soft Skills for Personality Development. McGraw Hill India, 2012.

Web Resources:

- https://onlinecourses.nptel.ac.in/noc19_hs33/preview
- https://nptel.ac.in/courses/109/107/109107121/

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY - SECOND YEAR: III SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Human Geography**
COURSE CODE	**: BGEO21_31**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Human Geography**, the student shall be able to:

- To understand the basic concepts in various sub–fields of human geography;
- To know the appreciate the growth, distribution and composition of population in different parts South Asia;
- To analyse the types and patterns of rural and urban settlements, urbanisation and related issues.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Human Geography, the student will be able to:

- Understanding the basic concepts in various sub–fields of human geography;
- Appreciating the growth, distribution and composition of population in different parts of the world
- Analysing the types and patterns of rural and urban settlements, urbanisation and related issues in India and other regions of the world.

Syllabus Details

Block 1 Human Geography: Nature and Scope

- Nature and scope of Human Geography
- Major Themes
- Contemporary Relevance

Block 2 Space and Society

- Cultural Regions
- Race, Religion and Language

Block 3 Population

- Population Growth and Distribution;
- Population Composition;
- Demographic Transition Theory

Block 4 Rural Settlements

- Concept, Characteristics and Factors
- Types and Patterns.

- Regional characteristics and Morphology
- Rural problem and planning.

Block 5 Urban Settlements

- Concept and Characteristics
- Urbanization and influencing factors
- urbanization in India and World
- Functional Classification of urban centers.

References

- Chandna, R.C., (2017): Population Geography, Kalyani Publishers, New Delhi.
- Daniel, P.A. and Hopkinson, M.F. (1989): The Geography of Settlement, Oliver & Boyd, London.
- Hassan, M.I. (2005): Population Geography, Rawat Publications, Jaipur
- Hussain, Majid., (2012): Manav Bhugol, Rawat Publications, Jaipur.
- Johnston, R., Gregory, D., & Pratt, G., et al. (2008): The Dictionary of Human Geography, Blackwell Publication.
- Kaushik, S.D., (2010): Manav Bhugol, Rastogi Publication, Meerut.
- Maurya, S.D., (2012): Manav Bhugol, Sharda Pustak Bhawan, Allahabad.
- Rozenblat., Celine., Pumain., Denise and Velasquez., Elkin Eds. (2018): International and Transnational Perspectives on Urban Systems, Springer, Japan, pages 393.
- Singh, R.B., Ed. (2015): Urban Development Challenges, Risk and Resilience in Asian
- Mega Cities-Sustainable Urban Future of Emerging Asian Mega Region, Springer, Tokyo, Pages 488, 2015.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY - SECOND YEAR: III SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Geography of Health and Wellbeing**
COURSE CODE	**: BGEO21_32**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Geography of Health and Wellbeing**, the student shall be able to:

- To understand the key concepts related to health and its driving forces
- To identify the linkages between the health, environment, exposure and risk.
- To explain the relationships among health and disease pattern in environmental context with reference to climate change

COURSE OUTCOMES

After completion of the Geography of Health and Wellbeing, the student will be able to:

- Understanding the key concepts related to health and its driving forces
- Identifying the linkages between the health, environment, exposure and risk.
- Explaining the relationships among health and disease pattern in environmental context with reference to climate change

Syllabus Details

Block 1 Perspectives on Health:

- Definition; linkages with environment,
- Development and health;
- Driving forces in health and environmental trends
- Population dynamics, urbanization, poverty and inequality.

Block 2 Pressure on Environmental Quality and Health:

- Human activities and environmental Pressure
- Land use and agricultural development
- Industrialization; Transport and Energy

Block 3 Exposure and Health Risks:

- Air pollution, Water Pollution impacts on Health
- Epidemics, Endemic and Pandemic Diseases: Covid 19.

Block 4 Health & Disease Pattern in Environmental Context (with reference to India)

- Types of Diseases and their regional pattern: Communicable
- Types of Diseases and their regional pattern: Lifestyle related diseases.

Block 5 Climate Change and Human Health

- Changes in climate system – heat and cold
- Biological disease agents
- Food production and nutrition
- Health care delivery system

References

- Avon, Joan, L. and Jonathan, A, Patzed (2001): Ecosystem Changes and Public Health, Baltimin, John Hopling Unit Press(ed).
- Akhtar Rais (Ed.), 1990: Environment and Health Themes in Medical Geography, Ashish Publishing House, New Delhi.
- Avon Joan L. and Jonathan A Patzed.2001: Ecosystem Changes and Public Health, Baltimin, John Hopling Unit Press(ed).
- Bradley, D., 1977: Water, Wastes and Health in Hot Climates, John Wiley Chichesten.
- Modelling, Boston Kluwer Academic Press.
- Cliff, A.D. and Peter,H., 1988 : Atlas of Disease Distributions, Blackwell Publishers, Oxford.
- Gatrell, A., and Loytonen, 1998: GIS and Health, Taylor and Francis Ltd, London.
- Hardham T. and Tannav M., (eds): Urban Health in Developing Countries; Progress, Projects, Earthgoan, London.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY - SECOND YEAR: III SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Geography of Tourism**
COURSE CODE	**: BGAL21_31**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Geography of Tourism**, the student shall be able to:

- To equip with a basic understanding of nature and scope, trends and patterns of various types of tourisms.
- To have sound knowledge on geographical, environmental and socio–cultural aspects of tourism in India.
- To apply the principles of Geo–tourism and analyse the prospects and problems associated with pilgrimage tourism.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Geography of Tourism, the student will be able to:

- Equip with a basic understanding of nature and scope, trends and patterns of various types of tourisms.
- Having sound knowledge on geographical, environmental and socio–cultural aspects of tourism in India.
- Applying the principles of Geo–tourism and analyse the prospects and problems associated with pilgrimage tourism.

Syllabus Details

Block 1 Scope and Nature:

- Concepts and Issues,
- Tourism, Recreation and Leisure Interrelations
- Geographical Parameters of Tourism by Robinson.

Block 2 Trends and Patterns:

- Nature Tourism and Cultural Tourism,
- Medical Tourism and Pilgrimage and Geo-tourism.

Block 3 Recent Trends of Tourism:

- International and Regional and Domestic (India)
- Eco-Tourism and Sustainable Tourism,
- Meetings Incentives Conventions and Exhibitions

Block 4 Impact of Tourism:

- Economy
- Environment
- Society

Block 5 Tourism in India:

- Tourism Infrastructure;
- Case Studies of Himalaya, Desert and Coastal Areas;
- India's World Heritage Sites
- National Geological Monuments
- National Tourism Policy

References:

- Alan, A. Lew, (2017): New Research Paradigms in Tourism Geography, Routledge.
- Dhar, P.N., (2006): International Tourism: Emerging Challenges and Future Prospects,Kanishka, New Delhi.
- Hall, M., and Stephen, P., (2006): Geography of Tourism and Recreation – Environment, Place and Space, Routledge, London.
- Kamra, K. K., and Chand, M., (2007): Basics of Tourism: Theory, Operation and Practise, Kanishka Publishers, Pune.
- Nelson, V., (2017): An Introduction to the Geography of Tourism, Rowman & Littlefield.
- Singh, Jagbir., (2014): "Eco-Tourism", I.K. International Pvt. Ltd. New Delhi, India.
- Tourism Recreation and Research Journal, Centre for Tourism Research and Development, Lucknow.
- Widawski, K., and Wyrzykowski, J., (2017): The Geography of Tourism of Central and Eastern European Countries, Springer.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc. GEOGRAPHY- SECOND YEAR: IV SEMESTER (DISTANCE MODE)

பாடப் பெயர் (Course Title) : தமிழ் - 2

பாடக் குறியீடு (Course Code) : BFTM - 04

பாட கற்றல் அளவெண் (Course Credits) : 3

பாட நோக்கங்கள்

» தமிழிலுள்ள சங்க இலக்கியம், காப்பிய இலக்கியம், நீதி இலக்கியம் குறித்து அறிமுக நிலையில் மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்வதோடு, தமிழ் இலக்கிய வரலாறு குறித்தும் அறிமுகம் செய்தல்.

பாடத்தினைப் படிப்பதால் விளையும் பயன்கள்

» தமிழிலுள்ள சங்க இலக்கியம், காப்பிய இலக்கியம், நீதி இலக்கியம் குறித்து அறிமுக நிலையில் மாணவர்களுக்கு அறிமுகம் செய்வதோடு, தமிழ் இலக்கிய வரலாறு குறித்தும் எடுத்துரைப்பார்கள்.

» மரபுத் தொடர்கள், இணை மொழிகள் பற்றியும் எடுத்துரைப்பதோடு, ஓரங்க நாடகம், ஐக்கூ கவிதை படைக்கும் முனைப்பினையும் பெறுவார்கள்.

பிரிவு - 1 சீவகசிந்தாமணி – குணமாலையார் இலம்பகம்

சீவகசிந்தாமணி - காப்பிய அமைப்பு - முன்கதைச்சுருக்கம் - இலம்பகத்தின் கதைச்சுருக்கம் - கண்ணப் பூசல் - குணமாலையும் சுரமஞ்சரியும் பொழிலாடல் - சுரமஞ்சரி சூளுரை - கண்ணப்பொடியுடன் தோழியர் - மீன்சூழ் மாமதிபோல் சீவகன் - தோழியார் வேண்டல் - சீவகன் தீர்ப்புரை - வாரம் பட்டுழித் தீயவும் நல்லவாம் - வண்டுகளின் தீர்ப்பு - இடியுண்ட நாகம்போல் சுரமஞ்சரி - குணமாலையின் இனிய பண்பு.

பிரிவு - 2 கம்பராமாயணம் – நகர்நீங்கு படலம்

கம்பராமாயணம் - முன்கதைச்சுருக்கம் - படலத்தின் கதைச் சுருக்கம் - மகளிர் அவலம் - விலங்குகளின் அவலம் - பிற மக்களின் அவலம் - மரவுரியில் இராமன் - மனத்துயரில் சீதை - வருவென் ஈண்டு வருந்தலை நீ - தீய வெஞ்சொல் செவிசுடத் தேபுவாள் - என்னை என்னை இருத்தி என்றாய் - நின் பிரிவினுஞ் சுடுமோ பெருங்காடு - சீதையும் மரவுரி தரித்தல் - எல்லையற்ற இடர் தருவாய் என்றான்.

பிரிவு - 3 சங்க காலம் (கி.மு. 300 – கி.பி. 100)

முச்சங்க வரலாறு - சங்கம் இருந்ததா? இல்லையா? ஒரு சங்கம் இருந்ததற்கான சான்றுகள் - எட்டுத்தொகை நூல்கள் - பத்துப்பாட்டு நூல்கள் - சங்க காலம் ஒரு பொற்காலம்

பிரிவு - 4 பதினெண் கீழ்க்கணக்குக் காலம் (கி.பி. 100 – கி.பி. 600)

களப்பிரர் காலம் - தமிழக வரலாற்றின் இருண்ட காலம் - அகத்திணை நூல்கள் - புறத்திணை நூல்களில் போர் பற்றியது - அறநூல்கள்

பிரிவு - 5 காப்பிய காலம் (கி.பி. 200 – கி.பி. 1100)

தமிழின் முதல் காப்பியம் - இரட்டைக் காப்பியங்கள் - ஐம்பெருங்காப்பியங்கள் - ஐஞ்சிறுங்காப்பியங்கள் - தமிழின் பிற காப்பியங்கள்.

பிரிவு - 6 தமிழ் இலக்கியத்தில் சமணர், பௌத்தர் செல்வாக்கு

தமிழகத்தில் சமணர் செல்வாக்கு - தமிழகத்தில் பௌத்தர் செல்வாக்கு

பிரிவு – 7 மரபுத் தொடர்கள், இணைமொழிகள்

எதிர்மறைக் குறிப்புத் தொடர் - இடக்கரடக்கல் - மங்கலவழக்குத் தொடர் -வசைமொழித் தொடர் - சுவைதரும் வெளிப்பாட்டுத் தொடர் - பிற மரபுத்தொடர்கள் - ஒருபொருள் இணைமொழிகள் - எதிர்நிலை இணைமொழிகள் - பிற இணைமொழிகள் - வட்டார இணைமொழிகள் - கிகர கீகார மொழிகள்.

பிரிவு – 8 சொற்பொழிவுத்திறன் பயிற்சி

இலக்கியச் சொற்பொழிவு - சமயச் சொற்பொழிவு - அரசியல் சொற்பொழிவு - பிற சொற்பொழிவுகள் - குறிப்புகள் சேகரித்தல் - கேளாரும் வேட்ப மொழியும் திறன் - நகைச்சுவைத் திறன் - ஈர்ப்புத் திறன் - அவிநயமும் உச்சரிப்பும்

பிரிவு – 9 ஓரங்க நாடகம் படைக்கும் முயற்சி

ஓரங்க நாடகம் எழுதும் படிநிலைகள் - நாடகக் கதையை முடிவுசெய்தல் - களம் பிரித்தலும் நிகழ்வுக் குறிப்பும் - உரையாடல் எழுதுதல் - நாடகப் பிரதியைச் செப்பனிடுதல் - நடிகர்கள் தேர்வு - ஒத்திகை முறைகள் - நாடக இயக்கம் - திட்டமிடுதலும் நிகழ்த்தலும் .

பிரிவு – 10 ஐக்கூக் கவிதை புனையும் பயிற்சி

ஈற்றடி இலக்கணம் - உள்ளடக்கப் பாடுபொருள் இலக்கணம் - வெளிப்பாட்டு உத்தி - இயற்கையைப் பாடும் ஐக்கூ - வாழ்வியல் ஐக்கூ - காதல் ஐக்கூ - சென்ரியூ -எள்ளல் அல்லது நகைச்சுவை ஐக்கூ

பார்வை நூல்கள்:

» மு. வரதராசன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, சாகித்ய அக்காதெமி, புதுடெல்லி,

» மது. ச. விமலானந்தன், தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» தமிழண்ணல், புதிய நோக்கில் தமிழ் இலக்கிய வரலாறு, மீனாட்சி புத்தக நிலையம், மதுரை.

» பி.எஸ். ஆச்சார்யா, உயர்வுதரும் உரையாடல்கலை, நர்மதா பதிப்பகம், சென்னை.

» மு. முத்துக்காளத்தி, பேசுவது எப்படி, கண்ணம்மாள் பதிப்பகம், பாரி நிலையம், சென்னை.

» பரட்டை, நடிக்க நாடகம் எழுதுவது எப்படி? வைகறைப் பதிப்பகம், திண்டுக்கல். 1998

» சே. இராமாணுஜம், நாடகப் படைப்பாக்கம் அடித்தளங்கள், எட்டாம் உலகத் தமிழ் மாநாடுபதிப்புச் சூழல் நிதி வெளியீடு, தமிழ்ப்பல்கலைக்கழகம், தஞ்சாவூர், 1994.

» சுஜாதா, ஹைக்கூ ஒரு அறிமுகம், பாரதி பதிப்பகம், 108 உஸ்மான் சாலை, தி. நகர், சென்னை, 1991.

» மேஜர் கதிர் மகாதேவன், ஐக்கூ நூறு, ஒப்பிலக்கியத்துறை, மதுரை காமராசர் பல்கலைக்கழகம், மதுரை, 1994.

» நெல்லை சு. முத்து, தமிழில் ஹைக்கூ, அன்னம் வெளியீடு, சிவன்கோயில் தெரு, சிவகங்கை, 1994.

» திரு. பட்டாபி சீத்தாரமான், ஹைக்கூ வடிவக் கவிதைகள், காவ்யா, சென்னை.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-SECOND YEAR: IV SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Foundation in English (Writing Skills)**
COURSE CODE	**: BFEG-4**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Foundation in English (Writing Skills)**, the student shall be able to:

- Train the learners to write the academic essays
- To make them learn different steps of writing
- To develop the learners' creativity
- To distinguish between fact and opinion, cause and effect, problem and solution, similarities and differences, general and specific ideas, and relevant and irrelevant information.
- To convey information through written language
- To involve in note– taking, gathering information, drafting, free–writing, revising, proofreading, and editing when engaged in writing.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Foundation in English (Writing Skills)**, the student will be able to:

- Write without mistakes
- Draft formal and informal letters
- Take notes for writing purpose
- Explain the tables/ pictures in words
- Edit the written matters

Block 1 Basic Writing Skills

Learn the basic paragraph structure: main idea, supporting sentences, use of examples, conclusion- Use basic sentence structures to write a paragraph; use cohesive devices to connect sentences in a paragraph; use transitional devices for cohesion and for contrast paragraph internally and between paragraphs (The above structures and devices to be consciously used in all writing tasks)- Understand and use text structures in paragraphs: sequencing, comparing and contrasting, relating cause and effect, problems and problem solving

Block 2 Informal and Formal Communication

Write informal letters, applications, and official letters of request and denial- Write official e-mails, memos and notices

Block 3 Note-Making and Summarising

Prepare notes from reading texts- Take notes from spoken texts-Summarize key ideas and information in organized points developed from the notes prepared

Block 4 Study Skills (Information Transfer, Reference Skills)

Use charts, tables, other graphics and multimedia, as appropriate for the written texts; present summary to a group

Block 5 Technical Editing

Technical Editing – The Big Picture- Working Collaboratively- Organization: The Architecture of Information- Visual Design and Font Selection- Editing Methods – Then and Now- The Power of Grammar, Punctuation and Spelling- Basic Copyediting- proofreading -Ethical and Legal Issues

References:

- Graham King. Collins Improve your writing skills
- Norman Coe and Robin Rycroft. Writing Skills, A Problem-Solving Approach. CUP.
- Robyn Najar and Lesley Riley. Developing Academic Writing Skills.Macmillan Publications.
- Scheraga, Mona. Practical English Writing Skills: A Complete Guide to Writing in English

Web Resources:

- https://nptel.ac.in/courses/109/107/109107172/
- https://nptel.ac.in/courses/109/104/109104031/
- https://onlinecourses.swayam2.ac.in/cec20_ma04/preview

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-SECOND YEAR: IV SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: World Regional Geography**
COURSE CODE	**: BGEO21_41**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **World Regional Geography**, the student shall be able to:

- To study the resource endowment and its spatial distribution and utilization for sustainable development
- To synthesise and develop the idea of regional dimensions.
- To understand regional disparity based on the geographical factors and human adaptation.

COURSE OUTCOMES

After completion of the World Regional Geography, the student will be able to:

- Studying the resource endowment and its spatial distribution and utilization for sustainable development
- Synthesising and develop the idea of regional dimensions.
- Understanding regional disparity based on the geographical factors and human adaptation.

Syllabus Details

Block 1 Major Climatic Regions of the World

- Definition of Region – Physical Elements – Space relationships.
- Major Climatic Regions of the World: Location and Characteristics;
- Equatorial Regions
- Highland and lowland Regions

Block 2 Tropical Regions

- Tropical Monsoon
- Tropical Grassland
- Tropical Deserts

Block 3 Warm Temperate Regions

- Mediterranean
- Temperate Grasslands
- China Type

Block 4 Cool temperate Regions

- British type or Marine West Coasts
- Siberian type
- Laurentian type

Block 5 Polar Regions

- High land or ice cap type
- Lowland or Tundra type

References

- Hussain M. (2015) World Geography, 5th Edition, Rawat publications, Jaipur.
- Douglas.L.J., (2009) World Regional Geography, 10th Edition, PearsonEducation, Inc., New Jersey.
- Oliver H. Heintzelman, Richard M. Highsmity J.R. (1965) – World Regional Geography – Printice Hall of India (P) Ltd., New Delhi.
- Roger Minshull (1967) Regional Geography: Theory and Practice, Hutchinson University Library, London.
- Cole, J. (1996), A Geography of the World's Major Regions, Routledge, London,
- Deblij, H.J. (1994) Geography: Regions and Concepts, John Wiley, New York,
- Darshan singh manku (1998), A Regional Geography of the world, kalyani publishers, New Delhi.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-SECOND YEAR: IV SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Practical: Mapping Techniques II**
COURSE CODE	**: BGEO21_42**
COURSE CREDIT	**: 2**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Mapping Techniques II**, the student shall be able to:

- To select appropriate quantitative techniques for representing the data.
- To identify and interpret features of Toposheet.
- To Identifying geographical features of Aerial Photo and Satellite Imageries

COURSE OUTCOMES

After completion of the Mapping Techniques II, the student will be able to:

- Understanding and selecting appropriate quantitative techniques for representing the data.
- Understanding and interpreting features of Toposheet.
- Identifying geographical features of Aerial Photo and Satellite Imageries

Syllabus Details

Block 1 Measure of Central Tendency

- Mean
- Median
- Mode
- Standard Deviation.

Block 2 Frequency Distribution

- Histogram frequency Curve
- Ogive Curve.
- Scatter Diagram
- Simple Correlation Rank correlation.

Block 3 Map Reading

- Conventional signs and Symbols:
- Types and numbering of Indian Topographical sheets
- Interpretation of Indian Topographical Maps.
- Correlation between Physical features and settlements.

Block 4 Aerial Photo Interpretation

- Marginal information of aerial photographs
- Elements of aerial photographs
- Determination of scale, distance, height and area.

Block 5 Satellite Imagery Interpretation

- Marginal information of satellite images
- Elements of image interpretation
- Interpretation of Satellite Imageries.

Class Record

Each student will submit a record containing 10 exercises minimum of two from each block.

References:

- Ajai, S. G. and Sanjaya, S.G. (2009) Statistical Methods for Practice and Research, Sage Publications, New Delhi.
- Berry, B. J. L. and Marble, D. F. (eds.): Spatial Analysis–A Reader in Geography.
- Sharma, J. P., (2010) Prayogic Bhugol, Rastogi Publishers, Meerut.
- Singh, R. L. and Singh, R. P. B., (1999): Elements of Practical Geography, Kalyani Publishers, New Delhi.
- Misra, R.P., (2014): Fundamentals of Cartography (Second Revised and Enlarged Edition), Concept Publishing, New Delhi.
- Robinson, A. H., (2009): Elements of Cartography (6th Edition), John Wiley and Sons, New York.
- Sarkar, A., (2015): Practical geography: A systematic approach, Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-SECOND YEAR: IV SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Information Technology**
COURSE CODE	**: BGAL21_41**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Information Technology**, the student shall be able to:

- To understand of basics knowledge of Computer hardware.
- To understand the memory units, internet and cloud storage.
- To learn about the basic MS Office software and web and mobile mapping.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Information Technology, the student will be able to:

- Understanding of basics knowledge and types of Computer system.
- Understanding the memory units, internet and cloud storage.
- Learning about the basic MS Office software, web and mobile mapping.

Syllabus Details

Block 1 Introduction to Computers

- Introduction to Computers
- Generation of Modern Computers
- Classification of Digital Computer Systems
- Anatomy of a Digital Computer Input and output Devices

Block 2 Memory Units

- RAM, ROM, PROM, EPROM, and EEPROM Auxiliary Storage Devices
- Programming Languages: Machine Language, Assembly Language,
- High Level Language, Types of High-Level Language,
- Compiler and Interpreter.

Block 3 Internet and Networking

- Number Systems
- Networking
- Communication Media,

- Internet and Intranet, email
- Cloud computing

Block 4 Basic Software

- Introduction to Software,
- MS-Word,
- MS-Excel and MS Access
- Power Point and

Block 5 Applications

- Web mapping applications
- Mobile applications

References

- Rajaraman, v., 2018. Introduction to Information technology Publisher phi learning pvt. Ltd publication, ISBN: 9387472302, 9789387472303
- Alexis Leon and Mathews Leon., 1999. Fundamentals of Information Technology", Leon TECH World.
- Pelin Aksoy, Laura DeNardis., 2007. Information Technology in Theory - Cengage Learning publishing, ISBN: 1423901401, 9781423901402
- Peter Norton., 1998. Introduction to Computers, TMH 6th Edition (for Units IV, V Chapters 13,14)
- Stephen Doyle., 2000. Understanding Information Technology - Nelson Thornes publication, ISBN: 0748736093, 9780748736096

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-SECOND YEAR: IV SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: ENVIRONMENTAL STUDIES**
COURSE CODE	**: CCE**
COURSE CREDIT	**: 2**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Environmental Studies,** the student shall be able to:

- To help students to gain the fundamental knowledge of the environment
- To create in students an awareness of current environmental issues
- To inculcate in students an eco–sensitive, eco–conscious and eco–friendly attitude.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Environmental Studies, the student will be able to:

- Articulate the interdisciplinary context of environmental issues
- Adopt sustainable alternatives that integrate science, humanities and social perspectives
- Appreciate the importance of biodiversity and a balanced ecosystem

Block 1

The Multi-disciplinary nature of environmental studies - Definition, scope and importance - Need for public awareness.

Block 2

Natural Resources - Renewable and non- renewable resources - Natural resources and associated problems.

- Forest resources: Use and over-exploitation, deforestation, case studies. Timber extraction, mining, dams and their effects on forests and tribal people.
- Water resources: Use and over – utilization of surface and ground water, floods, drought, conflicts over water, dams – benefits and problems.
- Mineral resources: Use and exploitation, environmental effects of extracting and using mineral resources, case studies.
- Food resources: World food problems, changes caused by agriculture and overgrazing, effects of modern agriculture, fertilizer-pesticide problems, water logging, salinity case studies.
- Energy resources: Growing energy needs, renewable and non-renewable energy sources, use of alternate energy sources. Case studies.
- Land resources: Land as a resource, land degradation, man induced landslides, soil erosion and desertification.

Role of an individual in conservation of natural resources - Equitable use of resources for sustainable lifestyles.

Block 3

Ecosystems - Concept of an ecosystem - Structure and function of an ecosystem - Producers, consumers and decomposers - Energy flow in the ecosystem - Ecological succession - Food chains, food webs and ecological pyramids - Introduction, types, characteristic features, structure and function of the following ecosystem:-

a. Forest ecosystem

b. Grassland ecosystem

c. Desert ecosystem

d. Aquatic ecosystems (ponds, streams, lakes, rivers, oceans, estuaries)

Block 4

Biodiversity and its conservation - Introduction – Definition : genetic, species and ecosystem diversity - Biogeographical classification of India - Value of biodiversity : consumptive use, productive use, social, ethical, aesthetic and option values - Biodiversity at global, National and local levels - India as a mega – diversity nation - Hot-spots of biodiversity - Threats to biodiversity : habitat loss, poaching of wildlife, man wildlife conflicts - Endangered and endemic species of India - Conservation of biodiversity : In-situ and Ex-situ conservation of biodiversity.

Block 5

Environmental Pollution - Definition - Causes, effects and control measures of : Air pollution, Water pollution, Soil pollution, Marine pollution, Noise pollution, Thermal pollution, Nuclear hazards - Solid waste Management - Causes, effects and control measures of urban and industrial wastes. - Role of an individual in prevention of pollution - Pollution case studies - Diaster management: floods, earthquake, cyclone and landslides.

Block 6

Social issues and the Environment - From Unsustainable to Sustainable development - Urban problems related to energy - Water conservation, rain water harvesting, watershed management - Resettlement and rehabilitation of people; its problems and concerns. Case studies - Environmental ethics: Issues and possible solutions - Climate change, global warming, acid rain, ozone layer depletion, nuclear accidents and holocaust. Case studies - Wasteland reclamation - Consumerism and waste products - Environment Protection Act - Air (Prevention and Control of Pollution) Act - Water (Prevention and control of Pollution) Act - Wildlife Protection Act - Forest Conservation Act - Issues involved in enforcement of environmental legislation - Public awareness.

Block 7

Human Population and the Environment - Population growth, variation among nations - Population explosion - Family Welfare Programme - Environment and human health - Human Rights - Value Education - HIV / AIDS - Women and Child Welfare - Role of Information Technology in Environment and human health - Case Studies.

Reference:

- Carson, R.2002.Slient Spring, Houghton Miffin Harcourt.
- Gadgil, M.,&Guha,R. 1993. This Fissured Land: An Ecological History of India, Univ. Of California Press.
- Glesson, B. And Law, N.(eds.)1999, Global Ethics and Environment, London, Routledge.
- Glieck,P.H.1993.Water Crisis, Pacific Institute for Studies in Dev. Environment & Security, Stockholm Env. Institute, Oxford Univ. Press.
- Groom, Martha J., Gary K.Meffe, and Carl Ronald Carroll, Principles of Conservation Biology. Sunderland: Sinauer Associate, 2006.
- Grumbine.R.Edward, and Pandit,M.k.2013.Threats from India's Himalayas dams.Science,.339:36-37
- McCully,P.1996.Rivers no more :the environmental effects of dams(pp.29.64).Zed books.
- McNcill John R.2000.Something New Under the Sun: An Environmental History of the Twentieth Century.
- Odum,E.P..Odum, H.T.& Andrees.J.1971.Fundamenetal of Ecology, Philadelphia Saunders.
- Pepper.J.J...Gerba.C.P. & Brusseau.M.L.2011.Environmental and Pollution Science. Academic Press.
- Rao.M.N.& Datta,A.K 1987.Waste Water Treatment, Oxford and IBH Publishing Co.Pvt.Ltd.
- Raven,P.H..Hassenzahl,D.M & Berg.L.R..2012 Environment.8th edition.John Willey & sons.
- Rosencranz., A.. Divan,S..& Noble, M.L.2001.Environmental law and policy in India, Tirupathi 1992.
- Sengupta,R.2003.Ecology and Economics: An approach to sustainable development. OUP
- Singh.J.S..Singh..S.P and Gupta,.S.R.2014.Ecology E nvironmental Science and Conservation, S.Chand Publishing .New Delhi.
- Sodhi,N.S..Gibson.I..&Raven,P.H(EDS).2013.Conservation Biology :Voices from the Tropics.John Willey & Sons.
- Thapar,V.1998.Land of the Tiger: A Natural History of the Indian Subcontinent.
- Waren,C.E.1971.Biology and water Pollution Control. WB Saunders.
- Wilson.E.O.2006. The Creation: An appeal to save life on earth.New York: Norton.
- World Commission on Environment and Development.198.Our Common Future. Oxford University Press.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: V SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Geography of Tamilnadu**
COURSE CODE	**: BGEO21_51**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Geography of Tamilnadu**, the student shall be able to:

- To understand the Natural resources availability and utilization in the State level
- To understand the Population and distribution with in Tamilnadu.
- To Economic Activities, Population and Natural hazard of Tamilnadu State.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Geography of Tamilnadu, the student will be able to:

- Understand the Natural resources availability and development of utilization in the State level
- Understand the Population and distribution of Tamilnadu State.
- Finding economic Activities, Population and Natural hazard of Tamilnadu State.

Syllabus Details

Block 1 Location and Physical Features

- Geographical location, Physical features and Drainage
- Climate
- Soil
- Vegetations and Wildlife

Block 2 Agriculture

- Agriculture and Irrigation
- Animal Husbandry
- Fishing
- Horticulture

Block 3 Population

- Population Distribution
- Migration and Causes
- Scheduled Tribes and Distribution in Tamilnadu

Block 4 Industry

- Minerals Distribution
- Industry: Automobile, Electrical and Electronics, Software and Textile Industries.
- Power resources Distribution

Block 5 Transport and Trade

- Transport network: Surface, Water and Air
- Trade: Major Exports and Imports.
- Natural Hazards in Tamilnadu

References

- Kumaraswamy, S.V. (2014). Geography of Tamil Nadu (Tamil Edition), Sakthi Abirami Pathipagam, Coimbatore.
- SHBoTN (2004). Statistical Hand Book of Tamil Nadu. Department of Economics and Statistics, Government of Tamil Nadu, Chennai.
- TNEA (2014). Tamil Nadu – An Economic Appraisal 2011-12 to 2013-14. Department of Evaluation and Applied Research, Chennai.
- SCRoTN (2004). Season and Crop Report of Tamil Nadu for the Agricultural Year 2003-2004. Department of Economics and Statistics, Chennai.
- Tamil Nadu Census 2011.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: V SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Fundamentals of Remote Sensing**
COURSE CODE	**: BGEO21_52**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Fundamentals of Remote Sensing**, the student shall be able to:

- To know about the fundamentals of Remote Sensing.
- To understand the types of remote sensing scanners and its processes.
- To understand about reading of aerial Photograph and satellite imagery.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Fundamentals of Remote Sensing, the student will be able to:

- Understanding fundamentals of Remote Sensing.
- Understand the types of remote sensing, scanners and its processes.
- Understanding and reading of aerial Photograph and satellite imagery.

Syllabus Details

Block 1 Remote Sensing

- Definition and Types: Aerial, Satellite and Radar
- History, Organization and Development of Space Programmes

Block 2 Remote Sensing Processes

- Introduction to Remote Sensing
- Sources of Energy and Electromagnetic Radiations (EMR)
- Electromagnetic Spectrum, Atmospheric Windows
- Energy Interaction with Atmosphere and Earth

Block 3 Types of Remote Sensing and Scanners

- Platforms, Types of Platforms and its Characteristics
- Active and Passive, Optical-mechanical scanners and Push-broom scanners
- Thermal remote sensing and Ideal Remote Sensing Systems

Block 4 Fundamentals of Aerial Remote Sensing

- Aerial Photo imaging system and Types of Aerial Photographs
- Marginal Information of Aerial Photographs

- Elements of Photo Interpretation

Block 5 Fundamentals of Satellite Remote Sensing

- Types of Satellites: Geostationary and Sun-synchronous Satellites
- Resolution: Spatial, Spectral, Radiometric and Temporal
- Visual Image interpretation
- Digital Image classification

References:

- Sarkar, A. (2015): Practical geography: A systematic approach. Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi
- Anji Reddy, M. (2008): Textbook of Remote Sensing and Geographic Information System, B.S. Publication, Hyderabad
- Campbell, J. B., (2007): Introduction to Remote Sensing, Guildford Press.
- Chauniyal, D.D., (2010): SudurSamvedanevam Bhogolik Suchana Pranali (Hindi), Sharda Pustak Bhawan, Allahabad. 34
- Jensen, J.R. (2007): Remote Sensing of the Environment: An Earth Resource Perspective, Prentice-Hall Inc., New Jersey.
- Joseph, G. (2005): Fundamentals of Remote Sensing, United Press India.
- Kumar, Dilip, Singh, R.B. and Kaur, Ranjeet (2019): Spatial Information Technology for Sustainable Development Goals, Springer.
- Lillisand, T.M., and Kiefer, P.W., (2007): Remote Sensing and Image Interpretation,6th Edition, John Wiley & Sons, New York.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY - THIRD YEAR: V SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Geography of Settlement**
COURSE CODE	**: BGEO21_53**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Geography of Settlement**, the student shall be able to:

- To know the changing human and cultural landscape at different levels.
- To understand patterns and processes of population growth and its implications.
- To appreciate the nature and quality of human landscapes.

COURSE OUTCOMES

After completion of the Geography of Settlement, the student will be able to:

- Know the changing human and cultural landscape at different levels.
- Understand patterns and processes of population growth and its implications.
- Appreciate the nature and quality of human landscapes.

Syllabus Details

Block 1 Geography of Settlements

- Meaning, nature and scope and Settlement Types.
- Fundamental concepts in Settlement Geography.

Block 2 Rural Settlements

- Concept, Characteristics and Factors
- Types and Patterns.
- Regional characteristics and Morphology
- Rural problem and planning.

Block 3 Urban Settlements

- Concept, Characteristics, Urbanization and influencing factors
- Urbanization in India and World
- Functional Classification of urban centers.

Block 4 Central Business District

- Functions and characteristics of CBD
- Urban Morphology: Classical models – Burgess, Homer and Hoyt,

- Classical models: Harris and Ullman
- Rural–Urban Fringe.

Block 5 Hierarchy of urban centers

- Rank-Size rule
- Central place theory
- Urban Problems: Slums
- Urban Planning.

References

- Siddhartha K, (2013), Cities, Urbanisation and Urban Systems,kisalaya publication Pvt. Ltd New Delhi.
- Majid Hussain (1999), Human Geography, Rawat Publications, Jaipur.
- Nath V. (2007), Urbanisation, Urban Development and Metropolitan Cities in India, Concept Publishing Co. New Delhi.
- Pacione, Michael (2001), Urban Geography - A Global Perspective, Routedge, London.
- R.B. Mandal (2009), Urban Geography: A Text Book; Concept Publishing Co., New Delhi.
- Singh, R. L., (1994). Geography of Settlements, Rawat Publications, New Delhi.
- Bala, Raj (1986), Urbanisation in India, Rawat Publishers, Jaipur.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: V SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Disaster Studies**
COURSE CODE	**: BGEO21_54**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Disaster Studies**, the student shall be able to:

- The objective of this course is to provide students an exposure to disasters, their significance
- Various types of disaster and risk managements were discussed.
- This multidisciplinary course will also enable students to recognize the increasing vulnerability of the planet in general and India in particular to disasters.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Disaster Studies**, the student will be able to:

- Students shall get an exposure to disasters, their significance
- Understanding various types of disaster and risk managements were discussed.
- Students may recognize the increasing vulnerability of the planet in general and India in particular to disasters.

Syllabus Details

Block 1 Disasters

- Definition and Concepts
- Risk and Vulnerability
- Classification of Disasters

Block 2 Natural Disasters in India (1)

- Flood: Causes, Impact
- Landslide: Causes, Impact
- Drought: Causes, Impact

Block 3 Natural Disasters in India (2)

- Earthquake: Causes, Impact
- Volcanoes: Causes, Impact
- Tsunami: Causes, Impact
- Cyclone: Causes, Impact

Block 4 Manmade disasters

- Atmospheric Disasters
- Chemical / Industrial Disasters
- Biological Disasters

Block 5 Response and Mitigation to Disasters

- Mitigation and Preparedness
- NDMA, TNSDMA, NIDM and UNDM
- Indigenous Knowledge and Community-Based Disaster Management
- Role of geography in Disaster management.

References

- Kapur, A., 2010. Vulnerable India: A Geographical Study of Disasters, Sage Publication, New Delhi.Suggested References
- Savindra S. and Jeetendra S. (2013) Disaster Management,Pravalika Publications, Allahabad.
- Govt. of India (2008) Vulnerability Atlas of India. BMTPC, New Delhi.
- Govt. of India (2011) Disaster Management in India.Ministry of Home Affairs, New Delhi.
- Modh, S. (2010) Managing Natural Disaster: Hydrological, Marine and Geological Disasters, Macmillan, Delhi.
- Kapur, A. (2010) Vulnerable India: A Geographical Study of Disasters, Sage Publication, New Delhi.
- Government of India, 1997. Vulnerability Atlas of India. New Delhi, Building Materials & Technology Promotion Council, Ministry of Urban Development, Government of India.
- Carter, N. (1991) Disaster Management: A Disaster Manager's Handbook. Asian Development Bank, Manila.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY -THIRD YEAR: V SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Bio-Geography**
COURSE CODE	**: BGEO21_55**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Bio-Geography**, the student shall be able to:

- To familiarise the dynamics of climate and related theories.
- To Understand of Vegetation as an index of climate.
- To Assess of different aspects of floral and faunal provinces.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Bio-Geography**, the student will be able to:

- Students can familiarising the dynamics of climate and related theories.
- Understanding of Vegetation as an index of climate.
- Assess of different aspects of floral and faunal provinces.

Syllabus Details

Block 1 Introduction to Bio-geography

- Nature, scope, and components
- Origin of Fauna and Flora
- Plants and Animal evolution throughout the geological times
- Distribution of plant life on the earth

Block 2 Basic Ecological Principles

- Bio-energy cycle in the Terrestrials Ecosystem
- Tropical level and food chain.
- Concepts of Biome, Eco-tone and community

Block 3 Bio- Diversity

- Problems of Extinction of plant and animal life
- Process of Desertification and its Consequences
- Industrial Effluents and their effects on fresh water Biology

Block 4 World Biomes

- Tropical forest
- Tropical Grasslands
- Temperate Grassland
- Tropical Deserts.

Block 5 Ecological and Environmental Managements

- Study of Ecological regions of Himalayas and the Western Ghats
- Conservation and Management

References

- Sivaperuman, Chandrakasan et al., (2018): Biodiversity and Climate Change Adaptation in Tropical Islands, Academic Press, London Haden-
- Guest, S., Wright, J. K. and Teclaff, E. M. (1956): World Geography of Forest Resources, New York: Ronald Press Co.
- Hoyt, J.B. (1992): Man, and the Earth, Prentice Hall, U.S.A.
- Huggett, R.J. (1998): Fundamentals of Biogeography, Routeldge, U.S.A.
- Lal, D. S. 2003. Climatology, Allahabad: Sharda Pustak Bhawan.
- Mal, Suraj., and Singh, R.B. (Eds.) (2009): Biogeography and Biodiversity, Rawat Publication, Jaipur
- Mountain and Tree cover in Mountain Regions Report - 2002, UNEP-WCMC.
- Parmesan, C., Yohe, G. (2003): A globally coherent fingerprint of climate change impacts across natural systems. Nature, 421 (6918), 37–42

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: VI SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Geography of India**
COURSE CODE	**: BGEO21_61**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Geography of India**, the student shall be able to:

- To Learn the differences in terms of varied physiography of India
- To Understand the demographic component and settlement structure in India
- To Study the economy and various types of resources in India.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Geography of India**, the student will be able to:

- Learn the differences in terms of varied physiography of India
- To Understand the demographic component and settlement structure in India
- To Study the economy and various types of resources in India.

Syllabus Details

Block 1 Physical Setting

- Location and Physical Divisions
- Drainage
- Climate and Indian Monsoon
- Soil and Natural Vegetation.

Block 2 Agriculture

- Agriculture and Irrigation types
- Major crops: Rice, Wheat, Sugarcane, Cotton, Groundnut
- Plantation Crops: Tea and Coffee
- Agricultural Regions and Green revolution
- Problems of Indian Agriculture.

Block 3 Recourses

- Minerals: Iron, Copper, Mica, Manganese, Bauxite, and Atomic minerals
- Power Resources: Coal, Petroleum, Natural gas, Hydro Power

- Multipurpose river projects and Atomic power stations
- Need for non-conventional energy sources.

Block 4 Industries

- Distribution and production of major industries: Cotton and textiles, Iron and Steel, Sugar, Cement, Chemical and Automobile
- Major industrial regions.

Block 5 Population, Transport and Trade

- Population: Growth, density, distribution and problems.
- Transport: Land, water and air - Foreign trade of India.

References

- Dave, Bharati, (2018): Mapping the Quality of Living Spaces in India, Indian Research Academy, New Delhi.
- Hussain, M., (1992): Geography of India, Tata McGraw Hill Education, New York.
- Mamoria, C. B., (1980): Economic and Commercial Geography of India, Shiva Lal Agarwala.
- Miller, F. P., Vandome, A. F. and McBrewster, J., (2009): Geography of India: IndoGangetic Plain, Thar Desert, Major Rivers of India, Climate of India, Geology of India, Alphascript Publishing, New Delhi.
- Pichamuthu, C. S., (1967): Physical Geography of India, National Book Trust, Delhi.
- Rana, Tejbir Singh, (2015) Diversity of India, R.K. Books, New Delhi. 113
- Sharma, T. C. and Coutinho O., (1997): Economic and Commercial Geography of India, Vikas Publishing, New Delhi.
- Spate, O. H. K. and Learmonth, A. T. A., (1967): India and Pakistan: A General and Regional Geography, Methuen, London.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: VI SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Fundamentals of Geographical Information System and GNSS**
COURSE CODE	**: BGEO21_62**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Fundamentals of Geographical Information System and GNSS**, the student shall be able to:

- To understand various components and principles of GIS
- To understand the basic principles of Geographical Information System
- To know about the basic principles of GNSS

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Fundamentals of Geographical Information System and GNSS**, the student will be able to:

- Understanding various components and principles of GIS
- Understanding the basic principles of Geographical Information System
- Knowing about the basic principles of GNSS

Syllabus Details

Block 1 Introduction to GIS and Data structure

- Definition and History of GIS – Component of GIS
- Data structure and formats
- Spatial and non-spatial Data,
- Raster and Vector Data Structure.

Block 2 Geospatial Data Management

- Geographic Data Acquisition
- Geospatial Database Management
- File Format
- Data quality

Block 4 Spatial Data Analysis

- Vector Operations: Buffering, Overlay Operation and Spatial Join
- Raster Analysis: Scale of Analysis, Zonal Operation
- Network Analysis and DEM

Block 4 Cartographic Principles and Project Management

- Cartographic Principles
- Cartographic Design
- GIS Project Management.

Block 5 Global Navigation Satellite System (GNSS)

- Introduction to GNSS
- Space Segment, Control Segment and User segment
- Recent trends and Applications

References

- Kumar, Dilip, Singh, R.B. and Kaur, Ranjeet (2019): Spatial Information Technology for Sustainable Development Goals, Springer.
- Bhatta, B., (2010): Analysis of Urban Growth and Sprawl from Remote Sensing, Springer, Berlin Heidelberg.41
- Chauniyal, D.D. (2010): Sudur Samvedan evam Bhogolik Suchana Pranali, Sharda Pustak Bhawan, Allahabad
- Gomarasca, M. A. (2009) Basics of Geomatics, Springer Science, New York
- Heywoods, I., Cornelius, S and Carver, S., (2006): An Introduction to Geographical Information system. Prentice Hall. 52
- Jha, M.M. and Singh, R.B., (2008) Land Use: Reflection on Spatial Informatics Agriculture and Development, New Delhi: Concept.
- Sarkar, A. (2015) Practical geography: A systematic approach. Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: VI SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Practical: Mapping Techniques III**
COURSE CODE	**: BGEO21_63**
COURSE CREDIT	**: 4**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Mapping Techniques III**, the student shall be able to:

- To identify criteria of choice of Projections
- To draw different thematic maps according to the available data
- To understanding Spatial representation of spatial data.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Mapping Techniques III**, the student will be able to:

- Understanding the choice of Projections
- Draw different thematic maps according to the available data
- Understanding Spatial representation of spatial data.

Syllabus Details

Block 1 Map Projections

- Criteria for Choice of Projections
- Attributes and Properties of: Zenithal Gnomonic Polar Case
- Cylindrical Equal Area
- Conical Projection with Two Standard Parallel

Block 2 Distribution Maps

- Single dot maps
- Multiple dot maps

Block 3 Thematic Maps

- Isopleths
- Choropleth
- Choro schematic
- chorochromatic

Block 4 Located Maps

- located diagrams: Bar graph
- located diagrams: Circle
- located diagrams: Sphere
- located diagrams: Flow maps

Block 5 Cartographic Overlays

- Point Data
- Line Data
- Areal Data

Class Record

Each student will submit a record containing 10 exercises minimum of two from each block.

References:

- Singh, R. L, and Duttta, P. K., (2012): Prayogatama Bhugol, Central Book Depot, Allahabad
- Cuff, J. D. and Mattson, M. T., (1982): Thematic Maps: Their Design and Production, Methuen Young Books
- Kraak, M.J. and Ormeling, F., (2003): Cartography: Visualization of Geo-Spatial Data, Prentice-Hall.
- Sarkar, A., (2015): Practical geography: A systematic approach. Orient Black Swan Private Ltd., New Delhi 8. Sharma, J. P., (2010): Prayogic Bhugol (Hindi), Rastogi Publishers, Meerut.
- Singh, R. L. and Singh, Rana, P. B., (1999): Elements of Practical Geography, Kalyani Publishers.
- Singh, R.L. and Dutt, P.K. (1979) Elements of Practical Geography, Kalyani Publishers, New Delhi
- Slocum, T. A., Mcmaster, R. B. and Kessler, F. C., (2008): Thematic Cartography and Geo-visualization (3rd Edition), Prentice Hall.

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: VI SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Economic Geography**
COURSE CODE	**: BGEO21_64**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Economic Geography**, the student shall be able to:

- To distinguish different types of economic activities and their utilities.
- To appreciate the factors responsible for the location and distribution of activities.
- To examine the significance and relevance of theories in relation to the location of different economic activities.

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Economic Geography,** the student will be able to:

- Distinguish different types of economic activities and their utilities.
- Appreciate the factors responsible for the location and distribution of activities.
- Examine the significance and relevance of theories in relation to the location of different economic activities.

Syllabus Details

Block 1 Concept of Economic Geography

- Definition, Approaches and Fundamental Concepts of Economic Geography
- Patterns of Development

Block 2 Locational Theories

- Agriculture (Von Thunen)
- Industrial (Weber)

Block 3 Primary Activities

- Intensive Subsistence Farming
- Commercial Grain Farming and Plantation
- Commercial Dairy Farming
- Commercial Fishing
- Mining (iron ore, coal and petroleum)

Block 4 Secondary Activities

- Cotton Textile Industry
- Petro-Chemical Industry
- Major Manufacturing Regions

Block 5 Tertiary and Quaternary Activities

- Modes of Transportation
- Patterns of International Trade
- Information and Communication Technology

References

- Andrew Wood, Susan Roberts., 2012. Economic Geography: Places – Routledge publication Networks and Flows, ISBN:1136899464, 9781136899461
- Bagchi-Sen S. and Smith H. L., 2006. Economic Geography: Past, Present and Future, Taylor and Francis.
- Coe N. M., Kelly P. F. and Yeung H. W., 2007. Economic Geography: A Contemporary Introduction, Wiley-Blackwell.
- Combes P., Mayer T. and Thisse J. F., 2008. Economic Geography: The Integration of Regions and Nations, Princeton University Press.
- J. M. Pogodzinski, Richard M. Kos., 2013. Economic Development & GIS, Esri Press, ISBN: 1589482182, 9781589482180
- Neil Coe, Philip Kelly, Henry W. C. Yeung., 2013. Economic Geography: A Contemporary Introduction, Publisher Wiley, second Edition, ISBN 0470943386, 9780470943380
- Trevor J. Barnes, Brett Christophers., 2017. Economic Geography: A Critical Introduction to Geography - John Wiley & Sons, ISBN 1118874285, 9781118874288

Tamil Nadu Open University
Department of Geography
School of Sciences,
Chennai – 15

B.Sc GEOGRAPHY-THIRD YEAR: VI SEMESTER (DISTANCE MODE)

COURSE TITLE	**: Population Geography**
COURSE CODE	**: BGEO21_65**
COURSE CREDIT	**: 3**

COURSE OBJECTIVES

While studying the **Population Geography**, the student shall be able to:

- To Learn the role of demography and population studies as a distinct field of human geography
- To have sound knowledge of key concept, different components of population along with its drivers
- To examine population dynamics and characteristic with contemporary issues

COURSE OUTCOMES

After completion of the **Population Geography,** the student will be able to:

- Learn the role of demography and population studies as a distinct field of human geography
- Acquire sound knowledge of key concept, different components of population along with its drivers
- Examine population dynamics and characteristic with contemporary issues

Syllabus Details

Block 1 Defining the Field

- Nature and Scope of Population Geography
- Sources of Data with special reference to India (Census, Vital Statistics and NHS).
- Population Size, Distribution and Growth
- Determinants and Patterns

Block 2 Theories of Growth

- Malthusian Theory
- Demographic Transition Theory.

Block 3 Population Dynamics: Measures, Determinants and Implications

- Fertility and Mortality
- Migration and Disability

Block 4 Population Composition and Characteristics

- Age-Sex Composition
- Rural and Urban Composition
- Literacy

Block 5 Contemporary Issues

- Ageing of Population
- Social Vulnerability
- Gender equity
- Future Migration
- Environmental sustainability

References:

- Bhende, A. and Kanitkar, T., (2000): Principles of Population Studies, Himalaya Publishing House.
- Chandna, R C (2006): Jansankhya Bhugol, Kalyani Publishers, Delhi
- Jones, H. R., (2000): Population Geography, 3rd ed. Paul Chapman, London.
- Lutz, W., Warren, C. S. and Scherbov, S., (2004): The End of the World Population Growth in the 21st Century, Earthscan
- Maurya, S D (2009): Jansankya Bhugol, Sharda Putak Bhawan, Allahabad
- Newbold, K. B., (2009): Population Geography: Tools and Issues, Rowman and Littlefield Publishers.
- Census India 2011

தமிழ்நாடு திறந்தநிலைப் பல்கலைக்கழகம்
Tamil Nadu Open University
(மாநில திறந்தநிலைப் பல்கலைக்கழகம், தமிழ்நாடு அரசால் நிறுவப்பட்டது.
பல்கலைக்கழக நிதிநல்கைக் குழு & தொலைநிலைக் கல்வி மன்றத்தின் அங்கீகாரம் பெற்றது.
ஆசிய திறந்தநிலைப் பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பு &
காமன்வெல்த் பல்கலைக்கழகங்களின் கூட்டமைப்பின் இணைவு பெற்றது.
எண். 577, அண்ணாசாலை, சைதாப்பேட்டை, சென்னை - 600 015
www.tnou.ac.in