



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23500 Técnicas en geografía y cartografía I

Cartography I

Curso: 1      Créditos: 6      Carácter: Troncal

#### PROGRAMA:

Programa de teoría:

Tema 1.- La Cartografía: conceptos generales y evolución histórica. Tema 2.- Medida de la Tierra. Tema 3.- Concepto de escala y unidades de medida. Tema 4.- La cartografía topográfica: métodos de representación del relieve. Tema 5.- La cartografía topográfica en España: características generales y modelos de análisis.

Programa de prácticas:

Prácticas relacionadas con el contenido del temario teórico-práctico expuesto: Ejercicios de cálculo de escalas, distancias y superficies sobre el mapa topográfico; delimitación de cuencas hidrográficas; cálculo de coordenadas geográficas y UTM; ejercicios de orientación con la brújula y mapa topográfico; manejo de GPS; cálculo y cartografía de alturas, energía del relieve y pendientes sobre el mapa topográfico; elaboración de perfiles topográficos simples y seriados.

Actividades académicas dirigidas: Elaboración de varios ejercicios relacionados con las prácticas realizadas en clase

Theory :

Unit 1.- Cartography: general concepts and historical development Unit 2.- Measurement of the Earth. Unit 3.- Concept of scale and units of measurement. Unit 4.- Topographical cartography: methods of relief representation. Unit 5.- Topographic cartography in Spain: general characteristics and analytical models.

Practical course work:

Practical work relating to the content of the theoretical classes; exercises in the calculation of scale, distances and surfaces on the topographical map; demarcation of hydrographic basins; calculation of geographical coordinates and MTU; orientation exercises with compass and topographical map; making use of GPS; calculation and cartography of elevations, energy of land form and slopes on the topographic map; creation of simple and serial topographic profiles.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23501 Geografía humana

Human Geography

Curso: 1      Créditos: 12      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### PROGRAMA DE TEORÍA:

I. INTRODUCCIÓN AL CURSO 1. La Geografía Humana como Ciencia Social y su inserción en la Geografía. 2. La evolución de la Geografía Humana. 3. Los grandes bloques de la Geografía Humana. 4. Principales temas de análisis y cuestiones relacionadas con la Disciplina. Las relaciones entre los grupos humanos y el medio geográfico. II. LA POBLACIÓN MUNDIAL. 1. Fuentes para el conocimiento de la población. 2. La distribución de la población mundial y sus factores. Contrastes y escalas de análisis. 3. La evolución de la población y sus factores: crecimiento natural y movimientos migratorios. 4. La estructura biológica y socioeconómica de la población. 5. Los regímenes demográficos y sus consecuencias. 6. Población, recursos y medioambiente: mitos y realidades. III. GEOGRAFÍA URBANA. 1. Tratamiento del tema desde la Geografía y su conexión con otras disciplinas. 2. Concepto, definición y criterios de clasificación de las ciudades. 3. El proceso de crecimiento urbano y de urbanización. 4. Morfología, estructura y funciones urbanas. 5. Problemática socioespacial y planificación urbana. 6. Principales agentes. 7. El sistema interurbano. IV. ANÁLISIS GEOGRÁFICO DE LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS. 1. Tratamiento de estas cuestiones por la Geografía. 2. Partes, procesos y actores de la actividad económica. 3. Los contrastes territoriales y las escalas de análisis. 4. La evolución de las actividades económicas. V. ACTIVIDAD AGRARIA Y ESPACIO RURAL 1. Origen y difusión de la actividad agraria. 2. El espacio agrario mundial: factores conformadores y límites. 3. Las formas de tenencia de la tierra. 4. La propiedad agraria. 5. Los sistemas de cultivo y su clasificación. 6. El espacio rural como espacio multifuncional y de consumo. 7. El poblamiento rural. 8. Una nueva relación campo-ciudad. 9. Políticas de desarrollo sostenible en las áreas rurales. VI. LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL. 1. El proceso de industrialización: origen, difusión y etapas. 2. La distribución espacial de la actividad industrial: factores tradicionales y nuevos factores de localización industrial. 3. Situación y problemática reciente de la actividad industrial. 4. Industrialización y desarrollo. VII. EL SECTOR SERVICIOS. 1. Origen y evolución, 2. Criterios de clasificación. 3. La localización espacial a diferentes escalas. 4. La actividad turística.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS ASISTENCIALES

- 1.- Análisis, utilización e interpretación en clase de diferentes fuentes bibliográficas y estadísticas (Censos de población, padrones, censos agrarios, anuarios e informes estadísticos de diferentes organismos nacionales e internacionales).
  - 2.- Aprendizaje de técnicas básicas para el análisis y estudio de la población y de las actividades económicas en el espacio.
  - 3.- Estudio de casos en los que los estudiantes deberán aplicar diferentes tasas e índices.
  - 4.- Análisis e interpretación de planos urbanos.
  - 5.- Proyección de diapositivas y de videos orientados a profundizar en algunos de los aspectos tratados en clase.
  - 6.- Realización de resúmenes orales y escritos sobre documentos leídos en clase.
  - 7.- Salidas de campo.
  - 8.- Asistencia a conferencias o talleres relacionados con la disciplina o con el aprendizaje de alguna de las competencias seleccionadas para su aprendizaje o refuerzo.
  - 9.- Exposiciones en clase de los documentos estudiados y del trabajo en equipo
- Las prácticas son obligatorias y se exige asistencia y entrega puntual de los diferentes trabajos.

#### ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS

- 1.- Elaboración de documentos relacionados con algunas de las prácticas asistenciales (síntesis de proyecciones, conferencias, lecturas de clase, resumen de una salida de campo).
- 2.- Elaboración de resúmenes de diferentes artículos o capítulos de libro que deberán ajustarse al modelo proporcionado en clase.
- 3.- Elaboración de un trabajo de curso en equipo para exponer en clase, que deberá ser aceptado y revisado periódicamente por el profesor en sesiones de tutoría. Se proporcionará una guía sobre el trabajo en equipo cuyo objetivo es favorecer y potenciar el desarrollo de esta competencia instrumental.

#### THEORY SYLLABUS:



I. INTRODUCTION TO THE COURSE 1. Human Geography as a social science and its role in Geography. 2. Development of Human Geography. 3. Principal sub- disciplines. 4. Main themes of analysis and issues related to the discipline. The relation between human groups and the geographic environment. II. WORLD POPULATION 1. Sources for population knowledge. 2. World population spread and its factors. Analysis contrasts and scales. 3. Population development and its factors: natural growth and migratory movements. 4. The biological and socioeconomic structure of population. 5. Demographic patterns and their consequences. 6. Population, resources and environment: myths and reality. III. URBAN GEOGRAPHY. 1. The topic from the perspective of Geography and its links with other disciplines. 2. Concept, definition and criteria for classification of cities. 3. The process of urban growth and urban development 4. Morphology, structure and urban functions. 5. Sociospatial and urban planning problems. . 6. Main agents. 7. The interurban system. IV. GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF ECONOMIC ACTIVITIES. 1. Geographical treatment of this issue. 2. Parts, processes and the participants in economic activity. 3. Territorial contrasts and the scales of analysis. 4. The development of economic activity. V. AGRARIAN ACTIVITY AND RURAL AREAS 1. Origin and spread of agrarian activity . 2. Global agrarian space: shaping and limiting factors. 3. Forms of land possession. 4. Agrarian property. 5. Cultivation and classification systems. 6. The rural area as a multi-functional and consumption space. 7. Rural settlement. 8. A new country-city relationship.

9. Sustainable development policies in rural areas.

VI. INDUSTRIAL ACTIVITY. 1. The industrialisation process: origin, spread and stages. 2. Spatial distribution of industrial activity: traditional and new factors in respect of industrial localisation 3. Recent status and problems of industrial activity. 4.

Industrialisation and development. VII. THE SERVICE SECTOR. 1. Origin and development 2. Classification criteria 3. Spatial localisation at different scales. 4. Tourist activity.

PRACTICAL WORK.

1. Practical work oriented to learning, using and interpreting different bibliographical sources and statistics (population censuses, electoral rolls, agrarian censuses, directories and statistical reports of various national and international bodies).

2. Learning basic techniques for population analysis and study and economic activities in the area.

3. Learning and creating various rates and indexes.

4. Analysis and interpretation of various urban plans.

5. Projection of slides and videos which provide greater knowledge of and identification of aspects dealt with in class.

6. Oral and written summaries on documents read in class.

7. Field trips.

8. Discipline-related lectures and workshops or those related to learning or revising particular skills.

9. Exhibitions in class of group work and studied documents.

Practical work is compulsory and attendance and punctual submittal of work is required.

ACADEMIC ACTIVITIES ORGANISED.

1.- Preparation of documents related to some of the practical work ( project summaries, lectures, class reading, field trip summaries).

2.- Synopses of different articles or book chapters which must be in keeping with the models provided in class.

3.- Preparation of group coursework to be displayed in class, which must be received and checked regularly by the lecturer in tutorial sessions. A guide to group work is provided with the aim of aiding and strengthening the development of this instrumental skill.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23502 Geografía física

Physical Geography

Curso: 1      Créditos: 12      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

PRIMERA PARTE: EL RELIEVE Y LA GEOMORFOLOGÍA. Introducción.- El relieve terrestre, su estudio geográfico.- El relieve como escenario espacio-temporal de la presencia del hombre.- El relieve y los otros elementos del geosistema. Tema 1.- La Geomorfología, ciencia del relieve.- El relieve: concepto y objeto de estudio de la Geomorfología.- El acercamiento al relieve hasta el siglo XIX. Descripción del entorno. Antecedentes de la Geomorfología moderna.- El estudio del relieve a partir del siglo XIX. El conocimiento causal de las formas de relieve. La Geomorfología Estructural y la Geomorfología Climática.- La Geomorfología actual: Geomorfología Dinámica, Geomorfología Aplicada, Geomorfología Ambiental.

SEGUNDA PARTE: FUNDAMENTOS GEOLOGICOS DEL RELIEVE. Tema 2.- El planeta Tierra y la Geodinámica.- La Tierra como planeta en el Universo.- La estructura interna de la Tierra, desde el núcleo a la corteza terrestre.- Tectónica de placas, el motor de la Geodinámica. Paleomagnetismo y estudios sísmicos. Corrientes de convección. La isostasia y sus consecuencias.- Evolución de la Tierra: las grandes orogenias y el tiempo geológico.- El aspecto actual de la superficie terrestre: topografía continental y fondos oceánicos. Tema 3.- Los materiales terrestres: fundamentos litológicos del relieve.- Diferencias entre minerales y rocas.- Clasificación de las rocas: sedimentarias, magmáticas y metamórficas. Génesis. Clasificación- Rocas y relieve. Resistencia de las rocas al modelado. Tema 4.- Las deformaciones de la corteza terrestre: fundamentos tectónicos del relieve.- Estructura geológica y tectónica.- Tipos de estructuras geológicas: acinales, monoclinales, plegadas y falladas.- Estilos tectónicos.

TERCERA PARTE: LOS RELIEVES ESTRUCTURALES. Tema 5.- Los relieves estructurales en relación con el dispositivo tectónico- Relieve y estructura. Erosión diferencial.- Relieves acinales o tabulares.- Relieves monoclinales o en cuestas.- Relieves sobre estructuras plegadas.- Relieves sobre estructuras falladas.- Evolución de un relieve: desde los rasgos estructurales hasta las superficies de erosión.- Relieves apalachenses. Tema 6.- Los relieves estructurales en relación con el sustrato litológico- La litología como factor estructural del relieve.- Relieves sobre rocas granudas.- Relieves kársticos.- Relieves sobre rocas intrusivas.- Relieves volcánicos.

CUARTA PARTE: EL MODELADO DE LA SUPERFICIE TERRESTRE Tema 7.- Las transformaciones del sustrato rocoso: la meteorización.- Meteorización: concepto y factores que controlan la meteorización.- Meteorización mecánica: fragmentación y desagregación.- Meteorización química: oxidación, hidratación, disolución, hidrólisis.- Meteorización orgánica: la formación del suelo.- Evolución del modelado: análisis cuantitativo de las formas de erosión en la superficie terrestre. Tema 8.- Los procesos morfogenéticos en las laderas.- Factores que dirigen el movimiento en las laderas: la gravedad y el agua.- Tipos de movimiento: movimientos en masa, de partículas, en solución.- La arroyada: modalidades y actividad geomorfológica.- Morfometría de laderas. Tema 9.- Los procesos morfogenéticos en los cursos de agua.- Clasificación de los cursos de agua.- La dinámica fluvial: factores que la controlan.- El transporte fluvial: capacidad y competencia.- El modelado fluvial: formas de erosión y acumulación.- Las llanuras aluviales.

QUINTA PARTE: LOS GRANDES TIPOS DE MODELADO TERRESTRE Tema 10.- El relieve y el clima: Geomorfología climática.- Las relaciones entre el relieve, el clima y la cubierta vegetal. Sistemas morfoclimáticos.- Modelados morfoclimáticos heredados: etapas glaciales y pluviales cuaternarias.- Diversidad morfoclimática actual del Planeta. Criterios de clasificación.- Dominios morfoclimáticos: desde los dominios fríos de altas latitudes hasta los dominios áridos. Tema 11.- El modelado glacial.- Los glaciares. Distribución espacial del modelado glacial.- Procesos y mecanismos que intervienen en el modelado glacial: flujo y actividad glacial.- Morfología glacial: formas de abrasión.- sobreexcavación y acumulación.- Actividad proglacial. Tema 12.- El modelado eólico en dominios desérticos cálidos.- La actividad morfogenética del viento: distribución espacial.- Procesos y mecanismos que intervienen en el modelado eólico: flujo de aire, deflación, corrosión.- Morfología eólica: formas de erosión y sedimentación. Tema 13.- El modelado litoral.- El mar como agente de modelado. Variaciones eustáticas cuaternarias del nivel del mar.- Agentes y procesos que intervienen en el modelado litoral: mareas, olas, corrientes litorales.- Morfología litoral. Formas de erosión y de acumulación (detrítica, orgánica y fluvio-marina).- Tipos de costas.

SEXTA PARTE: RELIEVE Y HOMBRE Tema 14.- Geomorfología ambiental - Relaciones entre el relieve y la presencia del hombre: riesgos ambientales.

Programa de Clases Prácticas (40 horas aprox.)

1) Trabajo de Laboratorio/Gabinete

- Laboratorio de litología: reconocimiento de los principales tipos de rocas.



- Trabajo de cartografía geológica. Presentación de los mapas geológicos y utilización y análisis del Mapa Geológico 1:50.000 (serie MAGNA). Identificar las relaciones entre sustrato geológico y relieve.

- Presentación y uso de los fotogramas aéreos como herramienta de trabajo geomorfológico. Realización de un ejercicio de fotointerpretación de las áreas destinadas a trabajo de campo.

## 2) Trabajo de campo

Se realizarán dos salidas de campo (se presentan dos recorridos, a modo de ejemplo) con el objetivo de reconocer algunos de los aspectos geomorfológicos fundamentales desarrollados en las clases teóricas.

Itinerario nº 1: Zaragoza- Calatayud- Monasterio de Piedra- Zaragoza.

Objetivos:

- Reconocimiento de las principales formaciones litológicas: rocas sedimentarias y metamórficas.

- Reconocimiento de las principales estructuras geológicas: acclinales, monoclinales, plegadas y falladas.

- Reconocimiento de los principales tipos de relieves estructurales -relieves tabulares, relieves en cuevas, relieves sobre estructuras plegadas y falladas- y presentación de relieves relacionados con la actividad fluvial y de laderas.

Itinerario nº 2 : Zaragoza- Huesca- Ayerbe- Jaca- Formigal- Sabiñánigo- Zaragoza

Objetivos:

- Presentar los diferentes dominios morfoclimáticos en un transecto desde la Depresión del Ebro hasta el Alto Pirineo.

- Reconocer los agentes y mecanismos morfogenéticos que han modelado cada uno de los tramos del recorrido: relieve del sector central de la Depresión del Ebro, relieve de la Hoya de Huesca y del somontano de Ayerbe, relieves de las Sierras Exteriores, relieves de depresiones intramontanas como la Canal de Berdún, los relieves de las Sierras Interiores y del Alto Pirineo, dedicando especial atención al modelado en dominios fríos- glacial y periglacial-..

## 3) Proyecciones de Vídeos y Sesiones de Diapositivas

Programa de Actividades Académicas Dirigidas (20 horas aprox.)

Las Actividades Académicas Dirigidas están relacionadas con aquellos trabajos que, supervisados por el docente, los alumnos elaboren de forma más particular. Estos trabajos estarán destinados a cartografías, cuadernos de campo o resúmenes de algunas sesiones de las clases prácticas

FIRST PART: LAND FORM AND GEOMORPHOLOGY. Introduction.- Land forms geographical study.- Land form as the spatial-temporal scenario for the presence of man. Land form and other elements of the geosystem. Unit 1.- Geomorphology, the science of land form - Land form: concept and object of the study of Geomorphology.- An approach to land form up to the XIX century. Description of the area. Antecedents to modern Geomorphology.- the study of land form from the XIX century onwards. The causes of land formation. Structural geomorphology and Climatic Geomorphology.- Present day geomorphology : Dynamic Geomorphology, Applied Geomorphology, Environmental Geomorphology.

SECOND PART: GEOLOGICAL BASIS OF LAND FORM. Unit 2.- Planet Earth and geodynamics. - The Earth as a planet in the Universe.- the internal structure of the Earth from the central nucleus to the Earth's crust. - Tectonic plates, the impulse of geodynamics. Palaeo-magnetism and seismic studies. Convection currents. Isostasy and its consequences. The evolution of the Earth. The great orogenic Earth movements and geological time. The present aspect of the Earth's surface: continental topography and ocean floors. Unit 3.- Terrestrial materials: Lithological basis of land form. Differences between minerals and rocks. Classification of rocks: sedimentary magmatic and metamorphic. Genesis. Classification -Rocks and land form. Resistance of rocks to changes in formation. Unit 4.- Deformation of the Earth's crust.- Geological and tectonic.- Types of geological structures : acclinal, monoclinial, folding and faulting.- Tectonic styles.

THIRD PART STRUCTURAL LAND FORM Unit 5.- Structural land form in relation to tectonics- Land form and structure. Differential erosion.- Acclinal or tabular land forms- Monocline or sloping land forms.- Land forms on folded structures.- Land forms on faulted structures. The development of land form: from the structural features to the surfaces of erosion. Appalachian land forms. Unit 6.- Structural land form in relation to the lithological substratum- Lithology as a structural factor of land form. Land forms on grainy rocks.- Karst land forms. Land forms on intrusive rocks. Volcanic land forms.

FOURTH PART: MODELLING OF THE EARTH'S SURFACE Unit 7.- Transformation of the rocky substratum: meteorisation, concept and factors which control meteorisation.- Mechanical meteorisation: fragmentation and disaggregation.- Chemical meteorisation: oxidation, hydratation, dissolution, hydrolysis.- Organic meteorisation: ground formation - Development of modelling: quantitative analysis of the forms of erosion on the Earth's surface. Unit 8.- Morphogenetic processes on slopes.- Factors which influence movements on hillsides: gravity and water.- Types of movement: movements en masse, particles and in solution.- Flooding: modalities and geomorphologic activity.- Morphometry slopes. Unit 9.- The morphogenetic processes of water courses.- Classification of water courses.- The fluvial dynamic: the factors which control it.- Fluvial transport: capacity and competition.- Fluvial modelling: forms of erosion and accumulation.- Alluvial plains.

FIFTH PART: LARGE SCALE TYPES OF TERRESTRIAL MODELLING Unit 10.- Land form and climate : Climatic geomorphology.- The links between land form climate and vegetation cover. Morpho-bioclimatic systems.- Inherited morpho-climatic modelling: glacial periods and quaternary rain periods.- The present morphoclimatic diversity of the Planet. Classification criteria.- Morphoclimatic



dominions: from the cold dominions of high altitudes to arid dominions. Unit 11.- Glacial modelling.- Glaciers. Spatial distribution of glacial modelling.- Processes and mechanisms involved in glacial modelling: glacial activity and flow.- Glacial morphology: forms of abrasion.- Over-excavation and accumulation.- Pro-glacial activity I. Unit 12.- Aeolic modelling in warm desert dominions.- Morphogenetic activity wind morphogenetics: spatial distribution.- Processes and mechanisms involved in the aeolic modelling process: air flow, deflation, corrosion.- Aeolic morphology: forms of erosion and sedimentation. Unit 13.- Coastal modelling.- The sea as a modelling agent. Eustatic quaternary variations at sea level .- Agents and processes involved in coastal modelling: tides, waves, coastal currents.- Coastal morphology. Forms of erosion and accumulation (detritus, organic and fluvial-marine forms).- Types of coast.

SIXTH PART: LAND FORM AND MAN Unit 14.- Environmental geomorphology - The relation between land form and the presence of man : environmental dangers.

Practical class programme (approx. 40 hours)

1) Laboratory work

- Lithology laboratory: recognition of the main types of rock
- Geological cartography. Presentation of geological maps and use and analysis of the Geological Map 1:50.000 (MAGNA series ). Identification of the relation between the geological substratum and land form.
- Presentation and use of aerial photographs as a tool for geomorphologic work. An exercise in the photo interpretation of the areas destined for field work

2) Field work

There will be two field trips (two routes as examples) for the purpose of identifying some of the basic geomorphologic aspects discussed in the theory classes

Itinerary 1: Zaragoza- Calatayud- Monasterio de Piedra- Zaragoza.

Objectives:

- Identification of the main lithological formations: sedimentary and metamorphic rocks
- Identification of the main geological structures: acinal, monoclinical, folding and faults.
- Identification of the main types of structural land forms: tabular land form, land form of slopes , the land form of folded and faulted structures , the presentation of land forms with respect to fluvial activity and hillsides.

Itinerary 2 : Zaragoza- Huesca- Ayerbe- Jaca- Formigal- Sabiñánigo- Zaragoza

Objectives:

- To present the various morphoclimatic dominions in a cross section from the Ebro basin to the high Pyrenees.
- Recognise the morphogenetic agents and mechanisms which have shaped each of the sections of the field trip: land form of the central section of the Ebro Basin, land form of the Huesca valley and the mountain slopes of Ayerbe, land form of the Outer Sierras, land forms of the valleys between the mountains such as the Canal de Berdún, the land forms of the inner Sierras and the High Pyrenees, with particular emphasis on the modelling of cold in glacial and periglacial, dominions.

3) Projection of videos and slides



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23503 Climatología

Climatology

Curso: 1      Créditos: 9      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Tema 1. Introducción. El sistema climático. Tema 2. Radiación. Tema 3. Temperatura. Tema 4. La presión atmosférica. Tema 5. La circulación atmosférica. Tema 6. Humedad atmosférica y el ciclo hidrológico. Tema 7. La precipitación. Tema 8. Masas de aire, frentes y perturbaciones. Tema 9. El reparto de los climas en el planeta. Tema 10. Las clasificaciones climáticas.

Pautado de prácticas

Práctica 1. Representación espacial de datos climáticos.

Práctica 2. Análisis de la temperatura

Práctica 3. Análisis de presiones

Práctica 4. Análisis de vientos

Práctica 5. Análisis de la precipitación (I)

Práctica 6. Análisis de la precipitación (II)

Práctica 7. Interpretación de mapas del tiempo

Práctica 8. Representaciones y clasificaciones climáticas.

Unit 1. Introduction. The climatic system. Unit 2. Radiation. Unit 3. Temperature. Unit 4. Atmospheric pressure. Unit 5.

Atmospheric circulation Unit 6. Atmospheric humidity and the hydrological cycle. Unit 7. Precipitation. Unit 8. Air masses, fronts and disturbances. Unit 9. Distribution of climate on the planet. Unit 10. Climatic classifications

Practical work

Practice 1. Spatial representation of climatic data.

Practice 2. Analysis of temperature

Practice 3. Analysis of precipitation (I)

Practice 4. Analysis of precipitation (II)

Practice 5. Interpretation of weather maps

Practice 6. Climatic representations and classifications.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23504 Región y regionalización. Grandes conjuntos regionales

Region and Regionalisation. Large Regional Areas

Curso: 1      Créditos: 12      Carácter: Obligatoria

#### PROGRAMA:

A). Primera parte:

1- Introducción. 2- El marco epistemológico de la Geografía. 3- Geografía General, Geografía Regional y Análisis Geográfico Regional. 4- La región como objeto de análisis: Tipologías. 5- Los problemas metodológicos: delimitación y escala. 6- Región y regionalización. Criterios aplicados.

B). Segunda parte:

7- Introducción. 8- Factores de organización territorial: las divisiones del planeta y criterios de regionalización. 9- Estructuras espaciales en áreas desarrolladas. El concepto de desarrollo. 10- Estructuras espaciales en áreas dependientes. Concepto y caracterización del subdesarrollo. 11- Estructuras espaciales en áreas de transición y periféricas. 12- Las tierras marginales: el vacío de la Antártida. 13- Globalización, regionalización y nuevas fronteras.

Programa de prácticas y Actividades Académicas Dirigidas (AAD):

A). Asistenciales:

- Seminarios de análisis y comentario de textos sobre la Epistemología de la Geografía, y debates sobre tipos de región y sobre la organización territorial en determinados conjuntos geográficos del mundo; de los seminarios y debates será obligatorio entregar un breve resumen. La asistencia y el resumen supondrá un Aprobado. La intensidad y calidad de participación en el debate y la calidad del resumen, que se podrá completar con bibliografía y otra documentación y fuentes de estudio, permitirá calificar las prácticas con Notable o Sobresaliente.

- En la segunda parte de la asignatura: proyección también de vídeos o diapositivas que ilustren los fenómenos y procesos espaciales estudiados a escala mundial. El alumno deberá realizar algún trabajo en relación al tema tratado.

B). No asistenciales o dirigidas:

- Recensiones. Para cubrir los créditos de prácticas no asistenciales deberán realizarse las recensiones sobre artículos o libros (en cada cuatrimestre). La correspondiente al primer cuatrimestre deberá entregarse antes de las vacaciones de Navidad, por si fuera necesario mejorarla; la del segundo cuatrimestre, antes del segundo examen parcial. Los capítulos de libro, aislados, no constituyen objeto de reseña. Las reglas sobre cómo realizar las recensiones, se darán con el programa, al inicio de la asignatura. La extensión de las mismas será, como máximo, de cinco páginas si se trata de un libro y de tres si es un artículo.

Nota: Puesto que la entrega de prácticas es obligatoria para superar la asignatura, los alumnos que no asistan a ellas deberán ponerse en contacto con el profesor con antelación suficiente para poder realizar trabajos sustitutivos de esas prácticas.

A). First part:

1- Introduction. 2- The epistemological framework of Geography. 3- General Geography, Regional Geography and analysis of Regional Geography. 4- The region as object of analysis: Typologies. 5- Methodological problems: demarcation and scale. 6- Region and regionalisation. Applied criteria

B). Second part:

7- Introduction. 8- Factors of territorial organisation: Planet divisions and regionalisation criteria. 9- Spatial structures in developed areas. The concept of development. 10- Spatial structures in dependent areas. Concept and nature of underdevelopment. 11- Spatial structures in transitional and peripheral areas. 12- Marginal territories: the wastes of the Antarctic. 13- Globalisation, regionalisation and new frontiers.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23505 Tratamiento de la información en geografía

Information Processing in Geography

Curso: 1      Créditos: 9      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

I. Las técnicas de análisis en el contexto de la Geografía. El diseño de los proyectos de investigación como marco de creación y uso de los datos. II. La naturaleza de los datos geográficos: conceptos, métodos de creación, tipos, y limitaciones. III. La obtención de datos: fuentes de información. Muestreo y cuestionarios. IV. Geoinformática: el uso de recursos informáticos para la gestión y análisis de datos en Geografía. V. Análisis de datos geográficos: análisis gráfico, preliminar y exploratorio. VI. Análisis de datos geográficos: descripción estadística de distribuciones univariadas. VII. Introducción a la descripción estadística de distribuciones espaciales: distribuciones de puntos. VIII. Asociación en Geografía: naturaleza y medidas

Programa de prácticas

Las prácticas asistenciales consisten en el desarrollo de ejercicios que recogen diversos tipos de información sobre casos prácticos y supuestos de trabajo. Además se realizarán prácticas para el aprendizaje de dos programas informáticos: StatGraphics, para la realización de gráficos y análisis estadísticos.

I. Analytical techniques within the context of Geography. The design of research projects as a framework for the creation and use of data.

II. The nature of geographical data: concepts, methods of creation, types and limitations. III. Obtaining data: information : the use of computer resources for the storing and analysis of geographical data. V. Analysis of geographical data: graphic, preliminary and exploratory analysis. VI. Analysis of geographic data: statistical description of uni-varied distributions. VII. Introduction to the statistical description of spatial distribution: distribution of points

VIII. Association in Geography: nature and measures

Practical work

Practical class work will consist of a series of exercises providing varied information on practical cases and questions. In addition instruction in the use of two computer programmes: StatGraphics, for designing graphs and for statistical analysis..



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23506 Técnicas en geografía y cartografía II

Cartography II

Curso: 2      Créditos: 9      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### Programa de teoría

Tema 1. Introducción a la cartografía; 1.1. Definición de la cartografía; 1.2. Nuevas perspectivas en el diseño y concepción geográfica. Tema 2. Nociones de diseño gráfico; 2.1. Mecanismos de percepción visual y procesos psicológicos de la visión; 2.2. Las variables visuales; 2.3. El análisis de la imagen gráfica; 2.4. Texturas y estructuras gráficas; 2.5. Factores visuales, interacciones visuales y ponderación de variables; 2.6. El empleo del color. Tema 3. Fases de la concepción cartográfica; 3.1. La organización de la información; 3.2. Reglas de legibilidad y principios de generalización. Tema 4. Sistemas de representación cartográfica; 4.1. Mapas con signos ideográficos; 4.2. Mapas isopléticos; 4.3. Mapas coropléticos; 4.4. Mapas de flujos; 4.5. Mapas piezopléticos; 4.6. Representaciones volumétricas; 4.7. La modelización cartográfica. Tema 5. Procesos para la elaboración y reproducción del mapa; 5.1. Preparación de originales: materiales y técnicas; 5.2. El diseño cartográfico: la maquetación; 5.3. Técnicas de reproducción de originales.

#### Programa de prácticas

La asignatura es eminentemente práctica, por lo que durante el curso se desarrollarán clases teórico-prácticas dirigidas a adquirir los rudimentos técnicos necesarios para realizar los trabajos de curso en función de los cuales se evalúa la asignatura. Estas clases podrán completarse con una salida de campo a centros especializados, que se anunciará con la suficiente antelación.

#### Programa de actividades académicas dirigidas y no asistenciales

Realización de trabajos de curso relacionados con: la elaboración de una base cartográfica, el tratamiento del color y el tamaño en los mapas, la realización de cartografía temática territorial y la recogida, organización y representación cartográfica de información geográfica entre otros. El desarrollo de los trabajos se realizará al hilo de las clases teórico-prácticas, estableciendo un calendario de trabajo.

#### Theory

Unit 1. Introduction to cartography; 1.1. Definition of cartography; 1.2. New perspectives in geographical design and conception. Unit 2. Notions of graphic design; 2.1. Mechanisms for visual perception and the psychological processes of vision; 2.2. Visual variables; 2.3. Analysis of the graphic image; 2.4. Graphic textures and structures; 2.5. Visual factors, visual interactions and the weighting of variables; 2.6. The use of colour. Unit 3. The stages of cartographical conception; 3.1. Organisation of information; 3.2. Rules of legibility and principles of generalisation. Unit 4. Cartographic interpretation systems; 4.1. Maps with ideographic signs; 4.2. Isolethic maps; 4.3. Coroplethic maps; 4.4. Flow maps; 4.4. Piezoelectric maps; 4.5. Volumetric Representations. Unit 5. Processes for the making and reproduction of a map. Preparation of originals: materials and techniques; 5.2. Cartographic design : la maquetación; 5.3. Techniques for the reproduction of originals.

#### Practical work

The subject is practical in essence, therefore throughout the course the classes will consist of both theory and practice designed for the acquisition of the basic techniques required to submit four papers during the course, on which the final mark will be evaluated. These classes may be complemented with a field trip to specialised centres which will be announced at a later date.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23507 Técnicas en geografía y cartografía III

Cartography III

Curso: 2      Créditos: 6      Carácter: Troncal

#### PROGRAMA:

Principios de diseño cartográfico: Cartografía como lenguaje: especificidades y organización del mismo. Capacidad del lenguaje cartográfico para alterar la percepción de los fenómenos espaciales: el poder de la representación en el mundo contemporáneo. La informática geográfica al servicio de la cartografía: Geomática y cartografía: campos y funciones. Captura de datos y gestión de la información geográfica. Aspectos prácticos en el trabajo mediante la informática del lenguaje cartográfico. El futuro de la cartografía y de los métodos de visualización de la información territorial. El tratamiento de la cartografía como material documental.

Visualización de la información. Diseño y creación de mapas temáticos y otros documentos: Etapas para la concepción, realización y lectura de un mapa. Elementos básicos para la correcta lectura de un mapa temático. Organización interna de los elementos visuales. Tipos de cartografía: de la descripción a la abstracción. Tratamientos estadísticos para cartografía

Producción de documentos analógicos: Procesos de edición. Preparación de originales. Maquetación. Producción y reproducción cartográfica mediante sistemas fotomecánicos e informáticos.

Principles of cartographic design: Cartography as language: specifics and organisation. The capacity of cartographic language to alter the perception of spatial phenomena : the power of representation in the contemporary world

Geographic information at the service of cartography: Geomatics and cartography: fields and functions. Data collection and use of geographic information. Practical aspects of the work using computerized geographic language. The future of cartography and visualisation methods of territorial information. The treatment of cartography as documental material. Visualisation of information.

Design and creation of thematic maps and other documents: Stages of the conception, making and reading of a map.

Basic elements of the correct reading of a thematic map. Internal organisation of visual elements. Types of cartography. From description to abstraction. Statistical treatments in cartography. Production of analogical documents. Publication processes.

Preparation of originals. Maquetación. Cartographic production and reproduction using photomechanical and computerized systems.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23508 Geografía de Europa

Geography of Europe

Curso: 2      Créditos: 12      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### PROGRAMA DE TEORIA:

1. Introducción. Europa: mito y realidad. Delimitación del espacio europeo. 2. Rasgos físicos. 2.1 Relieve. 2.2. Dominios bioclimáticos. 2.3 Las aguas. 3. Una población envejecida que sigue envejeciendo: diferencias Este - Oeste. 4. Las actividades económicas. 4.1 Transformaciones en el sector agrario. 4.2. El sector pesquero. 4.3. La energía, base del desarrollo industrial y económico. 4.4. La actividad industrial. 4.5. Actividades terciarias. 5. Procesos de integración y desintegración en el continente europeo. 5.1. Desintegración URSS. 5.2. Liberalización de las economías en países de la Europa Oriental y Central. 5.3 La construcción de la Unión Europea.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS

Servirá para completar el programa teórico, por medio de varias salidas al campo, sesiones de proyección de material audiovisual, análisis de estadísticas a nivel regional y diferentes prácticas relacionadas con cada uno de los temas.

#### ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS.

Pueden incluir la asistencia a conferencias o cursos programados tanto por la propia Universidad como otras Instituciones, siempre que estén relacionados con la asignatura. Asimismo, habrán de recensionar varios libros y elaborar un trabajo profundizando en un tema de su interés.

#### Theory:

1. Europe: myth and reality. Demarcation of the European area 2. Physical framework. 3. The dismembered Union of Socialist Soviet Republics. Economics within a socialist context. Crisis in the system. Independence of the republics and the constitution of the C.E.I.I 4. Countries of central and eastern Europe. 4. The European Union. An ageing population which continues to age. Economic activities: agriculture, industry and tertiary services. Regional imbalance within the framework of the EU. The fifteen countries of the EU. The European economic area

#### Practical classes:

These classes will provide guidance to the student in the handling of statistics at a regional level and in this way the theory and practical work will complement each other

#### Practical work outside the classroom

Minor practical tasks relating to the various aspects dealt with in the theory classes



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23509 Biogeografía

Biogeography

Curso: 2      Créditos: 12      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Programa de teoría

Bloque I: Introducción. Tema 1. Presentación del curso. Concepto y principales tendencias de la Biogeografía. Tema 2. Posición y relaciones de los seres vivos y el suelo en el Geosistema

Bloque II: Los suelos. Tema 3. El suelo: sus componentes y factores formadores. Tema 4. El perfil del suelo y los procesos edáficos fundamentales. Tema 5. Características físicas, químicas y biológicas del suelo. Tema 6. Clasificación y cartografía de suelos. Tema 7. Los grandes grupos de suelos del mundo

Bloque III: Los seres vivos. Tema 8. Nociones básicas de morfología vegetal y animal. Tema 9. Sistemática de los seres vivos. Rasgos característicos de los principales grupos. Tema 10. Las relaciones entre los seres vivos y los factores del medio. Tema 11. La distribución de los seres vivos: factores y áreas.

Bloque IV: Las biocenosis. Tema 12. Las biocenosis: métodos de estudio, clasificación y cartografía de las comunidades vegetales. Tema 13. Los grandes biomas de la tierra

Programa de prácticas

Práctica 1. Clasificación de suelos. Práctica 2. Iniciación al trabajo en Edafogeografía. Excursión Depresión del Ebro - Moncayo: trabajo de campo en suelos. Práctica 3: Morfología vegetal. Práctica 4: Determinación de especies. Práctica 5: Preparación para el estudio de la vegetación en el campo. Práctica 6: Cartografía de la vegetación. Práctica 7: Excursión Depresión del Ebro - Moncayo: trabajo de campo en vegetación y suelos. Práctica 8: Revisión, interpretación y representación gráfica de la información de campo.

Programa de actividades académicas dirigidas

- Bloque I: Introducción
- Lecturas y recensión
- Conferencias
- Bloque II: Los suelos
- Interpretación y clasificación de perfiles de suelos
- Trabajo de suelos Depresión del Ebro - Moncayo
- Bloque III: Los seres vivos
- Elaboración de herbario
- Bloque IV: Las biocenosis
- Trabajo de vegetación Depresión del Ebro - Moncayo

Theory

Module I: Introduction Unit 1. Presentation of the course. Concept and principle trends in Biogeography. Unit 2. Position and relations of living beings in the Geosystem.

Module II: Soils. Unit 3. Soils: components and formative factors. Unit 4. The profile of soil and the main edaphic processes. Unit 5. Physical chemical and biological characteristics of the soil Unit 6. Classification and cartography of land surface. Unit 7. The main global soil groups.

Module III: Living beings. Unit 8. Basic notions of animal and vegetable morphology. Unit 9. Systematics of living beings. Typical characteristics of the main groups. Unit 10. The relation between living beings and environmental factors. Unit 11 Distribution of living beings: factors and areas.

Block IV: Biocoenoses. Unit 12. Biocoenoses: study methods, classification and cartography of vegetal communities. Unit 13. The main biomas of the Earth

Practical classes



Facultad de  
Filosofía y Letras  
Universidad Zaragoza

# GUIA DOCENTE ASIGNATURAS

Practical Activity 1. Classification of soils. Practical Activity 2. Initiation work in Edaphic Geography. Field trip to the Ebro Basin - Moncayo: fieldwork on soils. Practical Activity 3: Vegetal Morphology. Practical Activity 4: Determination of species. Practical Activity 5: Preparation for the study of vegetation in the field. Practical Activity 6: Cartography of vegetation  
Practical Activity 7: Field trip to the Ebro Basin - Moncayo: fieldwork on vegetation and soils. Practical Activity 8: Review, interpretation, and graphic interpretation of information in the field.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23510 Geografía económica

Economic Geography

Curso: 2      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

#### PROGRAMA DE TEORÍA:

I. INTRODUCCIÓN. 1. El análisis geográfico de la actividad económica. 2. Definición y contenidos de la Geografía Económica. 3. Relación entre la Geografía Económica y otras disciplinas afines. II. EL MEDIO NATURAL Y LA ACTIVIDAD ECONÓMICA. 1. Los recursos naturales en el mundo y su utilización. 3. Los impactos territoriales de las actividades económicas. 4. El Desarrollo Sostenible. III. EL CICLO DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA. 1. Partes, procesos y actores de la actividad económica. 2. Estructuras de la población y actividad económica. IV. LOS ESPACIOS ECONÓMICOS. 1. El espacio económico mundial y sus transformaciones recientes. 1.1 La globalización económica y sus consecuencias. 1.2. Principales agentes de la economía mundial. 1.3. Las empresas multinacionales y su lógica económica y territorial. 1.4. Los procesos de integración regional: causas y consecuencias. 2. Los espacios económicos nacionales. 2.1. Sus transformaciones recientes 2.2. Renta y producto nacional. 2.3. Otros indicadores. 3. El espacio económico regional. 3.1. Los desequilibrios regionales. 3.2. La ordenación del territorio. V. LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS 1. Introducción al su análisis. 1.1. Su tratamiento por la Geografía. 1.2. La localización, la interacción espacial y la especialización regional, cuestiones claves para la comprensión de la dinámica territorial de las actividades económicas. VI. EL SECTOR PRIMARIO. 1. Tratamiento de este sector por la Geografía. 2. Actividades y usos agrarios en el espacio rural. 2.1. Los condicionamientos de la actividad agraria. 2.2. La producción agraria en el mundo: factores condicionantes, evolución y contrastes. 3. La comercialización de productos agrarios y su problemática. 4. Ordenación y desarrollo rural. 4.1. La importancia de la actividad agraria para el desarrollo rural de un espacio multifuncional. 5. Las restantes actividades primarias. VII. LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES. 1. Tratamiento de la actividad industrial por la Geografía. Principales aportaciones y contenidos temáticos. 2. Tipología y evolución de las actividades industriales.. 3. Características y procesos recientes en la dinámica de la actividad industrial. 4. La localización industrial y sus factores. 4.1. El impacto de la mundialización económica. 4.2. La actuación de las empresas multinacionales. 4.3. El diseño de un nuevo mapa industrial mundial. V. EL SECTOR SERVICIOS. 1. Su tratamiento por la Geografía. 2. Criterios de clasificación. 3. La conexión entre el sector industrial y los servicios. 4. La localización espacial de los servicios a diferentes escalas de análisis: factores e impactos territoriales. 5. El transporte y las comunicaciones. 6. La actividad turística.

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS ASISTENCIALES

1. Análisis, utilización e interpretación en clase de diferentes fuentes estadísticas.
2. Estudio de casos en los que los estudiantes deberán aplicar los conocimientos adquiridos.
3. Proyección de diapositivas y videos orientados a profundizar en algunos de los aspectos tratados en clase.
4. Salidas de campo para identificar diferentes cuestiones estudiadas en clase.
5. Presentación oral de diferentes prácticas relacionadas con la asignatura.

#### ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS

1. Realización de resúmenes de diferentes artículos de prensa, revistas científicas o capítulos de libro sobre diferentes aspectos relacionados con la materia.
2. Elaboración de un trabajo de curso en equipo, que deberá ser aceptado y revisado periódicamente por el profesor.

#### THEORY SYLLABUS:

INTRODUCTION 1. Geographical analysis of economic activity. 2. Definition and content of Economic Geography. 3. Economic Geography as part of Human Geography. 4. Relationship between economic Geography and other related disciplines. II. THE NATURAL ENVIRONMENT AND ECONOMIC ACTIVITY. 1. The relationship between natural environment and human groups. 2. The world's natural resources. 3. The territorial impact of economic activities. 4. Sustainable development. III. THE CYCLE OF ECONOMIC ACTIVITY 1. Parts, processes and participants in economic activity. 2. Population structures and economic activity. IV. ECONOMIC SPACES. 1. The global economic space. 1.1. World centres and peripheries. 1.2. Recent transformations in the world economy. 1.3. Economic globalisation and its effects. 1.4. Main agents of world economy. 1.5. Regional integration processes: causes and effects. 1.6. Multinationals and their economic and territorial logic. 2. National economic areas. 2.1. Income and the



national product. 2.2. Balance of payments. 3. The regional economic area. 3.1. Regional imbalance. 3.2. Spatial planning. 3.3. Regions as a tool for spatial planning and sustainable development. 3.4. Regional European policy. V. ECONOMIC ACTIVITY. 1. Introduction to its analysis. 1.1. Geographical perspective. 1.2. Localisation, spatial interaction and regional specialisation, key questions in the understanding of the territorial dynamic of economic activity. VI. THE PRIMARY SECTOR. 1. Geographical concept and treatment of this sector. 2. Activities and agrarian uses in rural areas. 2.1. Factors conditioning agrarian activity. 2.2. Agrarian production in the world. 2.3. Its development and contrasts. 2.4. Trade in agrarian products and the problems it faces. 2.5. New functions of rural space. 2.6. Rural planning and development. 3. The forestry sector. 4. The fishing industry. VII. INDUSTRIAL ACTIVITY. 1. Geographical concept and treatment of industry. Principal contributions and thematic content. 2. The process of industrialisation and its various stages. 3. Criteria for industrial classification. 4. Industrial localisation and its factors. 5. Recent characteristics and processes in the industrial dynamic. 5.1. The impact of globalisation. 5.2. The performance of multinationals. 5.3. The creation of a new industrial map and its principal factors. V. THE SERVICE SECTOR 1. Geographical perspective. 2. Classification criteria. 3. Unequal spatial localisation at various levels of analysis and its factors. 4. Commercial activity and its localisation. 5. Executive business, financial and administration services and their localisation. 6. Transport and communications. 7. Tourist activity.

#### PRACTICAL WORK.

1. Analysis, use and interpretation in class of different statistics.
2. Case studies in which students must apply what they have learned.
3. Showing of slides and videos in order to broaden knowledge of issues dealt with in class.
4. Discipline-related lectures and workshops or those related to learning or revising particular skills.
5. Field trips.







## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23511 Geografía social y cultural

Social and Cultural Geography

Curso: 2      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

I.- Introducción 1. La Geografía Social y Cultural en la tradición geográfica. 2. Concepto y evolución. 3. La Geografía Humana y los estudios sociológicos y culturales del espacio. 4. Principales tendencias y temas de estudio. 5. La conexión de la Geografía Social y Cultural con otras disciplinas. II.- Los fundamentos de la división social y cultural en el mundo. 1. El sexo. 2. La clase social. 3. La cultura y la pertenencia étnica. 4. La lengua. 5. La religión. III.- La diferenciación social y cultural en el espacio geográfico (1). 1. Procesos sociales y culturales en el espacio: la difusión y la segregación espacial. 2. Escalas de análisis. IV.- La diferenciación social y cultural en el espacio geográfico (2). Estudios de caso.

#### ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS Y PRÁCTICAS ASISTENCIALES

1. Realización de un trabajo de curso que deberá ser previamente aceptado por el profesor y será expuesto en clase
2. Consulta de diferentes revistas especializadas y recensión de dos artículos previamente seleccionados por el alumno y aceptados por el profesor.
3. Asistencia obligatoria a diferentes conferencias que guarden relación con la materia, sobre las que será necesario presentar un breve resumen. Si no se ha asistido será sustituido por un breve trabajo teórico.
4. Proyección de videos acerca de diferentes cuestiones relacionadas con la asignatura.
5. A lo largo del cuatrimestre se realizarán diferentes salidas de campo que tendrán carácter obligatorio.

I.- Introduction 1. Social and Cultural Geography in geographical tradition. 2. Concept and development 3. Human Geography and the sociological and cultural study of space. 4. Principal trends and study themes. 5. Connection between Social and Cultural Geography and other disciplines. II.- The basics of social and cultural global divisions. 1. Sex. 2. Social class. 3. Culture and ethnic membership. 4. Language 5. Religion. III.- Social and cultural differentiation in geographic space (1). 1. Social and cultural processes in space: diffusion and cultural segregation. 2. Scales of analysis. IV.- Social and cultural differentiation in the geographic space (2). Case studies.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23512 Teledetección I

Remote Sensing I

Curso: 2      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Programa teórico:

Conocimiento de la cobertura aérea existente en España y sus principales características para el estudio y análisis del espacio geográfico.

Programa práctico:

Interpretación de fotografías aéreas desde distintos puntos de vista: vegetación, geomorfológico, usos de suelo, riesgos naturales, etc.

Actividades académicas dirigidas:

Elaboración de cartografías basadas en el reconocimiento de los fotogramas aéreos: los mapas geomorfológicos, de usos de suelo, vegetación...

Theory :

Information on the existing area of cover in Spain and its main characteristics for History: study and analysis of the geographic space.

Practical work:

Interpretation of various aspects of aerial photographs: vegetation, geomorphology, uses of soil, natural hazards etc.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23513 Geografía de España

Geography of Spain

Curso: 3      Créditos: 12      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### Programa de teoría

I. Marco conceptual y metodológico del estudio de la Geografía de España. II Rasgos físicos del territorio. 2.1. Características generales y elementos definitorios del territorio. 2.2. Los climas. 2.3. La vegetación. 2.4. Las aguas 2.5. El relieve .III Marco socioeconómico. 3.1. Evolución de la población y sus cambios recientes. 3.2. La actividad en el espacio agrario. 3.3. La actividad industrial. 3.4. Las actividades terciarias. IV. Problemática y política medioambiental. V. La estructura territorial y los desequilibrios regionales.

#### Programa de prácticas

El programa de teoría se verá completado con varias salidas al campo y sesiones de proyección de diapositivas, y películas de video, manejo de fuentes por ordenador .

#### Actividades académicas dirigidas

Los créditos correspondientes a esta actividad se destinarán a la asistencia a conferencias o cursos programados por el Departamento u otras Instituciones y que estén relacionados con la asignatura. Además, se recomendará la lectura y recensión de varios libros que completen la formación teórica y la realización de un trabajo sintético y comparativo de las diferentes comarcas visitadas en las salidas prácticas al campo.

#### Theory

I. Conceptual and methodological framework for the study of Geography in Spain. II Physical features of the territory. 2.1. General characteristics and defining elements of the territory. 2.2. Climates. 2.3. Vegetation. 2.4. Waters 2.5. Land form.III Social and economic framework. 3.1. Development and recent changes in population. 3.2. Activity in the agrarian area. 3.3. Industrial activity 3.4. Tertiary activities. IV. Environmental problems and policies. V. Territorial structure and regional imbalance.

#### Practical work

The theory discussed in class will be complemented with various field trips and video and slide projections, in addition to the use of computerised sources



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23514 Geografía rural

Rural Geography

Curso: 3      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

- 1.- El concepto de rural: la progresiva integración de lo rural y lo urbano. Las aproximaciones a la definición de lo rural: descriptivas; socio-culturales; lo rural como local; lo rural como "constructo" social. Lo rural y lo agrario.
  - 2.- La reestructuración del mundo rural. Globalización: cambios en la producción, en la comercialización y en el consumo. Cambios demográficos y sociales. Cambios en la valoración de su papel ambiental. Las nuevas exigencias de equipamientos y servicios. Hacia un cambio de escala: comarcalización y accesibilidad.
  - 3.- Conceptos estructurales del mundo rural.
    - 3.1.- Condiciones naturales y medio rural: espacio agrícola; ritmos estacionales; suelos; catástrofes naturales y cambio climático. Modificaciones de ciclos naturales: abonos, herbicidas, nuevos regadíos, la Genética al servicio de lo agrario, nuevas tecnologías.
    - 3.2.- Población rural y/o población agraria: acondicionamiento del medio rural; organización del espacio y el tiempo; las explotaciones agrarias, la propiedad del suelo y los medios de producción; reformas agrarias y sistemas de explotación. El acceso a los mercados.
    - 3.3.- El hábitat rural. Agrupamiento y dispersión. Tipologías rurales sus variedades en función de la integración en el sistema urbano-rural. Actividades agrarias y no agrarias. Agricultura a tiempo parcial. La minoración de las distancias. Nuevas escalas funcionales.
    - 3.4.- La evolución de la demografía y las relaciones sociales en el mundo rural. De la emigración a las ciudades a la contraurbanización. Las nuevas estructuras demográficas.
  - 4.- La economía rural y las organizaciones municipales, supramunicipales, regionales, regionales y mundiales. Nuevas dimensiones.
    - 4.1.- De la economía de subsistencia a la globalización de los mercados: tipos de paisaje y estructuras funcionales asociadas. Evolución ponderal de lo agrario en la economía. Los planteamientos ambientales y los nuevos papeles asignados al espacio rural.
    - 4.2.- Los planteamientos de reestructuración del mundo rural. Políticas de desarrollo rural.
    - 4.3.- Experiencias de actuación en el medio rural
- 1.- The urban-rural system. 2.- Integrated study of rural areas. Demographic and social processes. 3.- From the agrarian rural correlation to new rural functions. Traditional agrarian systems. Present day productive diversification and the multi-functional future. 4.- The planning of rural areas.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23515 Geografía urbana

Urban Geography

Curso: 3      Créditos: 9      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

- 1.? Introducción conceptual y metodológica.
  - 1.1. El objeto de la Geografía Urbana
  - 1.2. Aportaciones de las diferentes corrientes epistemológicas.
    - 1.2.1. Clásica
    - 1.2.2. Cuantitativa
    - 1.2.3. Comportamental y Social
    - 1.2.4. Humanística y otras
  - 1.3. Definición geográfica de ciudad.
    - 1.3.1. Definición de lo urbano
    - 1.3.2. Naturaleza y delimitación del espacio y del paisaje urbano
- 2.? Proceso de urbanización
  - 2.1. Focos y difusión de las dos revoluciones urbanas .
  - 2.2. Crecimiento de la población urbana en la era industrial : países desarrollados y subdesarrollados
  - 2.3. Etapas del fenómeno urbano y su caracterización
    - 2.3.1. Preindustrial
    - 2.3.2. Industrial .
    - 2.3.3. Post o servointustrial
  - 2.4.. La urbanización de la sociedad industrial-postindustrial
    - 2.4.1. Factores de la urbanización industrial: cambios demográficos. Población básica.
    - 2.4.2. Cambios en los sectores económicos
    - 2.4.3. Cambios espaciales: implosión y explosión
    - 2.4.4. Cambios sociológicos: cultura urbana.
- 3.-Tipología de ciudades y funciones urbanas
  - 3.1. Clasificación y tipología de ciudades.
    - 3.1.1. Por el ámbito territorial y cultural.
    - 3.1.2. Por el tamaño demográfico
    - 3.1.3. Por su estadio evolutivo
    - 3.1.4. Por su actividad económica
  - 3.2. Las funciones urbanas
    - 3.2.1. Concepto
    - 3.2.2. Representación y determinación
- 4.-Ciudades y territorio
  - 4.1. Las relaciones ciudad-territorio en la Geografía Clásica
  - 4.2. La aplicación de la teoría de sistemas al estudio urbano. Sistemas inter e intraurbano. Z<sup>~</sup>.3.4. Por su función4.? Las ciudades y el territorio .1. Factores de situación: la localización respecto del cuadro natural y la función urban 4.2. La aplicación de la teoría
  - 4.3. Factores de situación: localización respecto del cuadro natural y función urbana
  - 4.4. Modelos de localización interurbana
  - 4.5. Las relaciones de tamaño demográfico
    - 4.5.1. La ley rango?tamaño
    - 4.5.2. Modelo de Christaller
  - 4.6. La jerarquía funcional
    - 4.6.1. Índice de especialización funcional
    - 4.6.2. Jerarquía de centralidades
  - 4.7. La ciudad y su área de influencia



- 4.7.1. Concepto, forma, gradación.
- 4.7.2. Delimitación. 4.5.1. concepto forma y gradación Z;;4.5.2. Delimitación
- 4.7.3. Índice de atracción
- 5.7 La morfología urbana
- 5.1. El emplazamiento y el cuadro natural
  - 5.1.1. Factores naturales e históricos del emplazamiento
  - 5.1.2. Influencia del emplazamiento en la forma urbana
  - 5.1.3. Incidencia del cuadro natural en el desarrollo urbano
  - 5.1.4. La calidad ambiental en la ciudad postindustrial
- 5.2. El paisaje urbano, resultado de:
  - 5.2.1. Emplazamiento
  - 5.2.2. Ideología y cultura
  - 5.2.3. Economía y funciones
- 5.3. El plano urbano como planta y huella del paisaje
  - 5.3.1. Directrices del plano.
  - 5.3.2. Elementos: entramado viario, manzanas, parcelas y plantas edificatorias. Usos del suelo
  - 5.3.3. Crecimiento histórico de la ciudad y mutaciones del plano. Relaciones diacrónicas entre forma y función: ciclos constructivos
  - 5.3.4. Tipos de plano.
  - 5.3.5. Crecimiento espontáneo y plano irregular
  - 5.3.6. La trama ortogonal y los procesos de innovación-difusión
- 5.4. Evolución histórica del plano y de la morfología urbana.
  - 5.4.1. La ciudad antigua.
  - 5.4.2. La ciudad medieval.
  - 5.4.3. La ciudad moderna.
  - 5.4.4. La ciudad industrial.
  - 5.4.5. La ciudad postindustrial.
- 6.-La estructura urbana 6.7 La estructura urbana.
- 6.1. El sistema intraurbano: La delimitación de unidades urbanas.
  - 6.1.1. Criterios de homogeneidad.
    - 6.1.1.1. Paisajísticos y morfológicos.
    - 6.1.1.2. Socio-demográficos.
    - 6.1.1.3.: Económicos:Usos y valor del suelo.
  - 6.1.2. Criterios funcionales y de cohesión social.
    - 6.1.2.1.Áreas funcionales
    - 6.1.2.2. Áreas sociales: Conciencia de barrio..Formación socioespacial.
  - 6.1.3. Criterios administrativos
- 6.2. El centro
  - 6.2.1.Denominación, procesos y caracterización
  - 6.2.2.Especialización por subáreas y expansión por ejes
  - 6.2.3.Centro histórico y su revalorización postindustrial
  - 6.2.4.Delimitación del CBD: demográfica, económica, usos centrales
- 6.3. Las actividades económicas y las áreas funcionales.
  - 6.3.1.Localización
  - 6.3.2.Areas comerciales y financieras
  - 6.3.3.Areas administrativas
  - 6.3.4.Areas industriales
- 6.4. Los barrios y áreas residenciales:
  - 6.4.1.Tipos y localización intraurbana
- 6.4.2.Análisis de áreas sociales
- 6.4.3.La percepción del espacio urbano
- 6.5. Las teorías sobre estructura urbana.
  - 5.5.1. Modelos de ecología urbana
  - 5.5.2. Modelos economicistas
  - 5.5.3. Otros modelos
- 6.6. La expansión y la estructura de la periferia urbana
  - 6.6.1. La expansión espontánea o planificada
  - 6.6.2. La expansión axial o polinuclear.
  - 6.6.3. La suburbanización anglosajona.
  - 6.6.4. La periurbanización latina
  - 6.6.4.1. Denominación y génesis



## 6.6.4 .2. Delimitación

### 6.6.4.3. Plurifuncionalidad y usos del suelo

#### 7.? Las grandes unidades urbanas.

#### 7.1. Aglomeración, conurbación, interurbación .

#### 7.2. Metrópolis y áreas metropolitanas.

#### 7.3. Regiones urbanizadas. Megalópolis y ejes interurbanos. La ecumenópolis

#### 7.4.. La ciudad global y difusa. La ciudad virtual. La ciudad dual de la sociedad informacional

#### 7.5. Los problemas de las grandes unidades urbanas. La necesidad de planificación.

#### 7.5.1. La crisis de las metrópolis desarrolladas en los 70

#### 7.5.2. Los problemas de las metrópolis del Tercer Mundo

#### 8.? El planeamiento urbano y la ordenación del territorio.

#### 8.1. Planificación urbana, estratégica y territorial.

#### 8.2. Tipos de planes.

#### 8.3. La planificación en el siglo XX.

##### 8.3.1. La ciudad jardín.

##### 8.3.2. La ciudad?región.

##### 8.3.3. La ciudad de las torres o bloques.

##### 8.3.4. La suburbanización y la ciudad dispersa.

##### 8.3.5. La ciudad teórica y la de los promotores.

PRACTICAS: A partir del programa teórico:1) se llevarán a cabo e interpretarán cartografías temáticas y gráficos de las ciudades, apoyándose en fuentes estadísticas. 2) Elaboración e interpretación de modelos de sistemas de ciudades. 3) Elaboración e interpretación de morfologías y estructuras urbanas.

#### 1.- Conceptual and methodological introduction.

#### 2.- Urbanisation process

#### 3.- City typology and urban functions.

#### 4.- Cities and territory.

#### 5.- Urban morphology.

#### 6.- Urban structure.

#### 7.- Great urban units.

#### 8.- Urban and spatial planning.

PRACTICAL WORK: The following will be prepared and interpreted from the theory syllabus: 1) Thematic cartography and graphics of cities, supported by statistical sources. 2) City system models. 3) Urban morphologies and structures.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23516 Geopolítica

Geopolitics

Curso: 3      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Programa de Teoría:

- La construcción de unidades políticas. La nación. - Los sistemas políticos. Las democracias liberales. - La estructura y dinámica regionales. Las sociedades de economía de mercado y los flujos de información. - La organización del mundo por áreas de influencia. - La geopolítica de los Estados Unidos. - La geopolítica de la Unión Europea - La geopolítica de Japón. - La geopolítica de otras potencias. - La geopolítica de los países en vías de desarrollo y subdesarrollados: en Asia, África, América. - Los movimientos de población asociados a motivaciones geopolíticas internacionales. - Los movimientos de población en el interior de los países.

Programa de prácticas asistenciales:

Aula debate sobre temas de actualidad, preparados previamente de forma personal

Programa de prácticas NO Asistenciales:

Preparación personal de pequeños trabajos escritos para debate en común.

Theory:

- The construction of political units. The nation - Political systems. Liberal democracies. - Regional structure and dynamics. Societies of the market economy and information flow. - Global organization according to areas of influence. - Geopolitics of the USA. - Geopolitics of the European Union- Geopolitics of Japan - Geopolitics of other world powers. - Geopolitics of developing and underdeveloped countries: in Asia, Africa, Latin America. - population movements associated with international geopolitical motivation - population movements within countries.

Practical class work:

Classroom debate on current themes previously prepared by students

Practical work outside class:

Preparation by the student of short written papers for class debate.





**Centro: Facultad de Filosofía y Letras**

**Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)**

Asignatura: 23517 Hidrogeografía

Hydrogeography

Curso: 3      Créditos: 9      Carácter: Obligatoria

**PROGRAMA:**

1. La Hidrogeografía como Ciencia
2. El ciclo del agua.
3. Hidrología continental
4. Hidrología marica

1. The science of Hydrogeography
2. The water cycle.
3. Continental hydrology
4. Marine hydrology





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23518 Prácticas de campo

Field Studies

Curso: 3      Créditos: 12      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Programa de teoría

Tema 1. Técnicas de fotointerpretación, cartografía de la vegetación, inventarios fitosociológicos, determinación de asociaciones vegetales y reconocimiento de formas de relieve en campo. Tema 2. Técnicas de cuestionario y encuesta para el trabajo de campo en Geografía Humana. Tema 3. Aplicación de los contenidos teóricos y metodológicos propios del análisis regional en Geografía.

Programa de prácticas asistenciales

La asignatura es eminentemente práctica, por lo que los contenidos girarán en torno al conocimiento del territorio (desde los distintos enfoques geográficos: físicos, humanos y regionales) y la recogida de información sobre cada uno de los elementos que conforman el territorio, detectando las relaciones existentes entre los mismos. Estos conocimientos se organizarán en torno al trabajo de campo en la zona de estudio seleccionada.

Programa de actividades académicas dirigidas

Elaboración por el alumno de los trabajos preparatorios y derivados de las salidas de campo.

Theory

Unit 1. Photo-interpretation techniques, cartography of vegetation, phyto-sociological inventories, the determination of the association of vegetation and recognition of land forms in the field. Unit 2. Questionnaire techniques for field work in Human Geography. Unit 3. Application of theoretical and methodological content proper to regional analysis in Geography

Practical class work

The subject in itself is eminently practical, thus the content of the class will be based on familiarisation with land (from the various geographical aspects: physical human, and regional) and the collection of data on all the elements comprising the land, whilst noting the relations between them. This information will be organised around field work in the selected area of study.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23519 Sistemas de información geográfica

Geographic Information Systems

Curso: 3      Créditos: 9      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

1. Contexto, componentes, definición, y aplicaciones de los sistemas de información geográfica
2. La naturaleza de la información geográfica y su gestión mediante SIG. Modelos y estructuras de datos
3. Recogida y organización de la información. Creación y mantenimiento de bases de datos geográficos
4. Funciones de análisis espacial
5. Visualización de los datos
6. Aplicaciones

Actividades académicas dirigidas

Este tipo de actividades tiene por finalidad la realización de una memoria, individual o entre dos alumnos, cuyo tema deberá enmarcarse en uno de los siguiente tipos.

1. El primero consistirá en el diseño de un SIG para resolver un problema territorial. La elección del tema es libre, pero su desarrollo final deberá atenerse al menos los siguiente:

- a) planteamiento (definición de los objetivos, medios, fuentes, datos...);
- b) modelo de datos más adecuado;
- c) estructuras de datos más apropiadas;
- d) tipos de entidades que se van a utilizar;
- e) grupos de funciones de análisis que se aplicarán;
- f) tipos de cartografía y mapas que se construirán;
- g) uno o más diagramas de flujo que representen las etapas y proceso general de la información.

La extensión recomendable del documento final es de 2.500 a 3.000 palabras. Además se incorporarán los anexos necesarios y la bibliografía utilizada.

2. La segunda opción tiene como finalidad la preparación de un proyecto de sistema de información geográfica para presentar a una convocatoria. Los supuestos son reales, y el profesor facilitará los pliegos técnicos utilizados en las referidas convocatorias de empresas privadas e instituciones públicas. El objetivo buscado es la preparación del alumno para elaborar este tipo de proyectos. La estructura y orientaciones para desarrollar el trabajo derivan directamente de los requisitos exigidos en cada proyecto. No obstante, las recomendaciones en cuanto a la extensión del trabajo son las mismas que en el grupo anterior.

Evaluación

La evaluación de estos trabajos se llevará a cabo ateniéndose a los siguientes criterios :

- a) Presentación (hasta 0,5 puntos)
- b) Grado de adaptación a los objetivos (hasta 1,5 puntos)
- c) Relación entre el equipo y los resultados (hasta 0,5 puntos)
- d) Originalidad y dificultad del tema (hasta 1,5 puntos)
- e) Calidad del trabajo (Definición de objetivos, estructura y métodos, pertinencia de mapas y gráficos, rigor en los conceptos y términos empleados) (hasta 6 puntos)

1. Context, components, definition, and applications of geographical data systems.
2. The nature of geographical data and data handling by means of SIG. Models and data structures.
3. Data collection and organisation. Creation and maintenance of geographic databases
4. Functions of spatial analysis
5. Visualisation of data
6. Applications



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23520 Geografía física aplicada I

Applied Physical Geography I

Curso: 4      Créditos: 6      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### Programa teórico

Perspectiva global de la Geografía Física: dinámica del planeta, cambios ambientales y paisajes naturales. Perspectiva aplicada: utilidad en riesgos, impactos, gestión y conservación, cambios ambientales y educación. Fundamentos y ejemplos de aplicación en Climatología, Hidrología, Geomorfología, Edafología y Biogeografía.

#### Programa práctico

Lectura y comentario de trabajos aplicados. Manejo de cartografías temáticas de Geografía Física. Ejercicios de simulación sobre riesgos e impactos. Sistemas de valoración del medio natural. Elaboración de un itinerario naturalístico.

#### Actividades académicas dirigidas

Elaboración de un protocolo de trabajo en Geografía Física Aplicada, desarrollo de una parte del trabajo y exposición de resultados.

#### Theory

Global perspective of Physical Geography: The planet dynamic, environmental changes and natural landscapes. Applied perspective: usefulness in hazardous situations impacts, conservation and management, environmental and educational changes. Basics and applicable examples in Climatology, Hydrology, Geomorphology, Edaphology and Bio-geography.

#### Practical class work

Reading and commentary on applied work. The use of thematic maps of physical Geography. Exercises simulating hazard and impact. Evaluation systems for the natural environment. Creating a naturalistic itinerary.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23521 Geografía física aplicada II: prácticas de campo y laboratorio.

Applied Physical Geography II: Field Studies and Laboratory Projects

Curso: 4      Créditos: 6      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

Programa teórico

Métodos y técnicas de trabajo en Geografía Física Aplicada: presentación de ejemplos concretos.

Programa práctico

Aplicación de técnicas de trabajo en gabinete para cada una de las ramas de la Geografía Física. Actividades de laboratorio. Preparación de fichas de campo. Práctica de campo de tres días de duración: trabajo por grupos en procesos fluviales y de vertiente, análisis de suelos, vegetación y fauna y valoración del paisaje.

Actividades académicas dirigidas

Elaboración de una memoria metodológica y de resultados sobre la práctica de campo

Theory

Methods and work techniques in applied physical geography: presentation of specific examples.

Practical work

Application of work techniques in booths for each of the branches of physical geography. Laboratory activities. Preparation of field information files. Three-day field trip: group work on fluvial processes and on slopes, soil analysis, vegetation and fauna and evaluation of the landscape.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23522 Geografía humana aplicada I

Applied Human Geography I

Curso: 4      Créditos: 6      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

1. Clases teórico-prácticas sobre cuestiones incluidas en los siguientes bloques temáticos: 1. Concepto y problemática de la Geografía Humana aplicada; 2. Panorámica actual de la Geografía Humana aplicada y fuentes de interés; 3. Etapas en la planificación de un proyecto de investigación aplicada; 4. Métodos para trabajos de diagnóstico territorial. 5. Métodos para trabajos de evaluación y prescripción en ámbitos urbanos o rurales. 6: Métodos para optimizar la localización de equipamientos y servicios.

2. Estudios de caso

3. Resolución de problemas

4. Salida de campo

5. Tutorías periódicas con los equipos de trabajo con la profesora de la asignatura.

I.- Introduction 1. Concept and problems of Applied Human Geography 2. Current situation of Applied Human Geography, with particular reference to Spain. 3. Sources of interest in Applied Human Geography: Internet, specialised journals, professional associations etc.

II. Work methodology for Applied Human Geography: General aspects. 1. Basics of applied work. 2. Planning the investigation process. 3. Presentation of results.

III. Work methodology in applied human geography: Case studies ( to be determined in each course.)



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23523 Geografía humana aplicada II: prácticas de campo

Applied Human Geography II: Field Studies

Curso: 4      Créditos: 6      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

Metodología para la elaboración de proyectos de trabajo e investigación. Estudio y manejo de la encuesta de Infraestructuras y Equipamientos Locales Utilización de cartografía para el análisis y de herramientas de análisis espacial en los servicios urbanos. Aplicación de los coremas y de las técnicas de la geografía de la percepción en el conocimiento y representación del espacio. Técnicas de aforos y de las encuestas de movilidad para el estudio del transporte público.

Methodology for the execution of work and research projects. Study and use of the infrastructures survey and local equipment, use of cartography for analysis and spatial analysis tools in urban services. Application of perceptive themes and techniques of Geography in the knowledge and representation of space. Mobility evaluation and survey techniques for the study of public transport.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23524 Teledetección II

Remote Sensing II

Curso: 4      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Programa de teoría

1. Introducción a la teledetección espacial: 1.1. Conceptos básicos y evolución de la teledetección. 1.2. Aplicaciones de la teledetección. 2. Naturaleza de los datos de teledetección: 2.1. El espectro electromagnético. 2.2. Fundamentos físicos de la teledetección e interacciones atmosféricas. 2.3. Signaturas espectrales típicas. 3. Sistemas de teledetección y concepto de 'resolución': 3.1. Sistemas de teledetección. 3.2. La imagen digital y el concepto de resolución. 4. Visualización y realce de imágenes: 4.1. Visualización monobanda y realce de imágenes. 4.2. Composiciones en color: RGB, HSI. 4.3. Análisis visual de imágenes de satélite. 5. Corrección geométrica de las imágenes. 6.- Nociones de tratamiento digital de imágenes de satélite: 6.1. Aplicación de filtros. 6.2. Transformaciones aplicadas a las imágenes y extracción de informaciones derivadas. 6.3. Clasificación digital. 7. Integración teledetección-SIG.

Programa de prácticas asistenciales

Manejo práctico de las técnicas de teledetección como herramienta de análisis geográfico: realización de ejercicios de tratamiento digital de imágenes de satélite en aula informática de forma paralela al desarrollo del programa de teoría.

Programa de actividades académicas dirigidas y no asistenciales

Desarrollo de destrezas en la interpretación de imágenes de satélite y la elaboración de cartografía temática a partir del análisis de teledetección mediante la realización de ejercicios y supuestos prácticos tutorizados. Consulta de bibliografía y recursos en Internet para la enseñanza y la aplicación de la teledetección.

Theory

1. Introduction to spatial remote sensing: 1.1. Basic concepts and development of remote sensing. 1.2. Remote sensing applications. 2. Nature of remote sensing data: 2.1. The electromagnetic spectrum. 2.2. Physical basics of remote sensing and atmospheric interaction. 2.3. Typical spectral signatures. 3. Remote sensing systems and the concept of "resolution": 3.1. Remote sensing systems 3.2. The digital image and the concept of resolution. 4. Visualisation enhancement of images: 4.1. Monoband visualisation and enhancement of images. 4.2. Colour compositions: RGB, HSI. 4.3. Visual analysis of satellite images. 5. Geometric correction of images. 6.- Notions of digital treatment of satellite images: 6.1. Application of filters. 6.2. Transformations applied to images and extraction of derived information. 6.3. Digital clasificación I. 7. Remote-sensing - SIG integration.

Practical class work

Use of remote sensing techniques as a tool in geographic analysis: exercises in the digital treatment of satellite images using computer to be carried out simultaneously with the theory programme.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23525 Ordenación del territorio

Territorial Planning

Curso: 5      Créditos: 12      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### 1. Introducción conceptual:

- 1.1. Concepto y denominaciones de la Ordenación del Territorio (OT).
- 1.2. Las partes y elementos del territorio a ordenar o reordenar
- 1.3. El doble objetivo: desarrollo territorial equilibrado y ordenación sostenible de usos del suelo
- 1.4. El triple nivel de análisis e intervención: científico, técnico y político.
- 1.5. El enfoque geográfico de una materia interdisciplinar.

#### 2. Desórdenes territoriales y soluciones preindustriales

- 2.1. Los desórdenes provocados por la actividad humana en los ecosistemas
- 2.2. Los desequilibrios socioeconómicos entre las partes del territorio
- 2.3. La organización preindustrial de la ciudad y del territorio entre la funcionalidad y la utopía
- 2.4. La ordenación de la ciudad y del territorio en la Antigüedad.
- 2.5. La ordenación medieval de las nuevas ciudades y de sus territorios
- 2.6. La ordenación moderna de ciudades y territorios en el Nuevo Mundo

#### 3. La actual Ordenación del Territorio en relación con otras políticas y planificaciones espaciales

- 3.1. Ordenación del Territorio y políticas de impacto espacial: su planificación
- 3.2. Ordenación del Territorio y urbanismo.
- 3.3. Ordenación del Territorio y políticas regionales: cohesión socioterritorial
- 3.4. Ordenación del Territorio y protección ambiental : desarrollo sostenible.
- 3.5. Ordenación del Territorio y políticas sectoriales de impacto espacial.

#### 4. Evolución de las políticas territoriales en la sociedad del bienestar hacia el desarrollo sostenible

- 4.1. Las respuestas del capitalismo y del comunismo a los desórdenes territoriales.
- 4.2. Las primeras experiencias y la situación actual en Norteamérica.
- 4.3. La planificación territorial europea hasta la crisis de 1973
- 4.4. La renovada Ordenación del Territorio en Europa.
- 4.5. La Ordenación del territorio en América Latina

#### 5. La Ordenación del Territorio en España: política regional y planificación territorial

- 5.1. Las incipientes políticas territoriales de la primera mitad del siglo XX
- 5.2. Política regional y planificación territorial en la España preautonómica desde los sesenta
- 5.3. La ordenación del territorio a partir de la Constitución de 1978 y del ingreso en la UE

#### 6. Los agentes de la O.T.: La Administración, los agentes sociales, la participación ciudadana.

- 6.1. Ordenación y organización territorial
- 6.2. Las administraciones responsables de la ordenación del territorio
- 6.3. Las administraciones estatal y regional: coordinación y conflictos competenciales.
- 6.4. La administración local en la ordenación del territorio
- 6.5. La creación de entes intermunicipales en la legislación actual española
- 6.6. La coordinación entre administraciones y otros agentes de la OT
- 6.7. La participación ciudadana.

#### 7. Los planes y directrices, instrumentos básicos de la ordenación del territorio

- 7.1. Los conceptos de plan, planificación y directriz
- 7.2. La concepción sistémica y geométrica del territorio
- 7.3. Los subsistemas del sistema territorial: el de ciudades
- 7.4. Los subsistemas territoriales en los planes
- 7.5. La jerarquía de planes y directrices
- 7.6. La estructura de un plan sistémico de ordenación territorial y desarrollo sostenible



- 7.4. Método para la elaboración de un plan
- 7.5. Las técnicas para la elaboración de un plan
- 8. Otros instrumentos de la ordenación del territorio
  - 8.1. Los programas de actuación territorial.
  - 8.2. Órganos y procedimientos de gestión administrativa coordinada
  - 8.3. Los proyectos de interés supramunicipal, general o regional
  - 8.4. Análisis y evaluación territorial de planes, programas y proyectos.
  - 8.5. El análisis del impacto paisajístico de los planes y proyectos.
- 9. La ordenación del territorio en las Comunidades Autónomas
  - 9.1. Leyes, directrices generales y planes de OT en las CCAA
  - 9.2. Evolución de objetivos y balance de la OT en las CCAA
  - 9.3. Retos de la ordenación territorial en España dentro de la Unión Europea
- 10. El sistema de ciudades y la Ordenación del Territorio
  - 10.1. El sistema de ciudades como punto de partida de la planificación territorial
  - 10.2. El sistema de ciudades en Europa y su planificación
  - 10.3. El sistema de ciudades en los documentos de planificación españoles y autonómicos
  - 10.4. Análisis, diagnóstico y estrategias del sistema de ciudades en la planificación regional
  - 10.5. Las áreas de influencia urbana y la OT: la comarcalización.
  - 10.6. El sistema de ciudades en la OT de Aragón
- 11. El sistema relacional y las infraestructuras
  - 11.1. Definición y diseño de ejes de desarrollo
  - 11.2. Planificación sectorial de infraestructuras y ordenación territorial
  - 11.3. Los objetivos de la planificación territorial del sistema relacional
  - 11.4. Las estrategias territoriales europeas y las infraestructuras
  - 11.5. Transportes y OT en la planificación nacional: Francia
  - 11.6. El sistema relacional en los planes regionales y subregionales europeos
  - 11.7. El sistema relacional en los planes regionales y subregionales de Aragón
- 12. Localización y zonificación de las actividades económicas
  - 12.1. La importancia de la localización y la dificultad de una consideración sistémica de las actividades económicas en un plan territorial
  - 12.2. La corrección de localizaciones inadecuadas de la actividad económica: zonificación y desarrollo.
  - 12.3. Análisis, diagnóstico y estrategias para corregir los desequilibrios territorio?actividad económica
  - 12.4. Los instrumentos de ordenación
  - 12.5. La zonificación de la actividad económica en los planes regionales europeos
  - 12.6. Los planes territoriales europeos y los sectores económicos
  - 12.7. Ordenación del territorio y actividades económicas en el ámbito regional: Aragón
  - 12.8. Las actividades agropecuarias: incompatibilidades de usos del suelo e impactos en aguas
  - 12.9. Las actividades industriales. Desequilibrios regionales e incompatibilidades de uso
  - 12.10. El papel estructurante del sector de servicios avanzados
  - 12.11. Las grandes superficies comerciales.
  - 12.12. El turismo sostenible y la OT.
- 13. Sistema ambiental, patrimonio y paisaje en la ordenación territorial
  - 13.1. La nueva ordenación del territorio desde la sostenibilidad: El sistema ambiental
  - 13.2. Las políticas medio ambientales de la Unión Europea en relación con la O.T.
  - 13.3. La estrategia territorial de la UE en relación con el patrimonio natural-cultural
  - 13.4. El sistema ambiental en planes regionales europeos.
  - 13.5. El sistema ambiental y el patrimonio en las Directrices Generales de OT de Aragón
  - 13.6. El paisaje como expresión del patrimonio :la Convención Europea del Paisaje
  - 13.7. La coordinación de las redes y espacios del patrimonio natural y cultural: el Véneto
  - 13.8. La experiencia de los parques naturales regionales de Francia
  - 13.9. La protección y valorización conjunta del patrimonio: los parques culturales de Aragón.
- 14. El agua y la ordenación del territorio
  - 14.1. El agua en la planificación territorial.
  - 14.2. La nueva planificación territorial en la Unión Europea
  - 14.3. El agua en los planes territoriales europeos.
  - 14.4. La planificación hidráulica en España hasta la democracia
  - 14.5. La planificación territorial en la España de las Autonomías en relación con el agua
  - 14.6. La ordenación de los usos del agua en la cuenca del Ebro.
  - 14.7. La planificación de los usos del agua y del suelo en Aragón.
- 15. La ordenación de las áreas urbanizadas y metropolitanas
  - 15.1. La ordenación del espacio urbanizado y del territorio



- 15.2. Génesis y conceptos de las grandes unidades urbanizadas
  - 15.3. El análisis territorial de las áreas urbanizadas y
  - 15.4. La gestación de la ordenación territorial de las áreas metropolitanas y de la ciudad difusa
  - 15.5. Las estrategias territoriales de las áreas urbanizadas y metropolitanas en la Unión Europea
  - 15.6. Los objetivos y modelos de la planificación territorial metropolitana
  - 15.7. La ordenación de los asentamientos urbanos.
  - 15.8. Las infraestructuras de transporte
  - 15.9. La ordenación de la localización de las actividades económicas
  - 15.10. La ordenación de los usos del suelo : protección e incompatibilidades
  - 15.11. Los espacios metropolitanos españoles: Planificación y gestión
  - 15.12. El caso del entorno metropolitano de Zaragoza
  16. La ordenación de áreas de baja densidad
  - 16.1. La conformación de las zonas de baja densidad y sus problemas socioeconómicos y territoriales
  - 16.2. Las primeras políticas (exógenas) de Ordenación Territorial en las zonas de baja densidad
  - 16.3. La crisis europea del desarrollismo a partir del 73 y su superación
  - 16.4. El desarrollo local endógeno en las políticas territoriales europeas de los 90
  - 16.5. Las políticas comarcalizadoras en relación con el desarrollo endógeno
  17. La reordenación de los territorios de montaña
  - 17.1. El concepto de área de montaña.
  - 17.2. Criterios para definir las áreas de montaña.
  - 17.3. Justificación de una política exclusiva de áreas de montaña frente a las áreas desfavorecidas.
  - 17.4. Estrategias de la ordenación del territorio en áreas de montaña
  - 17.5. La diferenciación de las políticas territoriales de montaña en Europa.
  - 17.6. Documentos más significativos en Europa.
  - 17.7. Previsiones de actuación en el seno de la Unión Europea.
  - 17.8. Políticas públicas de las Comunidades Autónomas con incidencia en áreas de montaña.
  - 17.9. Políticas públicas de Aragón con incidencia en las áreas de montaña.
  - 17.10. Directrices parciales de ordenación territorial del Pirineo aragonés
- Programa de prácticas.
- A Prácticas asistenciales: Salidas de campo en grupos para estudiar in situ zonas con figuras varias de O.T. Los alumnos entregarán una breve memoria de las salidas.
- B. Prácticas no asistenciales. Trabajos: Análisis territorial y propuestas de O.T. sobre un espacio de áreas urbanizadas y sobre otro de áreas de baja densidad o un ensayo de aplicación de una figura de planeamiento. Estos trabajos se realizarán a lo largo del curso y serán guiados por un profesor.

1.- Introduction: the geographical focus on an interdisciplinary subject. 2.- Basic theory and concepts: Development, Environment and Land Management. Historical development of land policies. 3.- Processes and dynamics of land which give rise to the need for land management. 4.- Objectives and challenges of land management. Priorities and level of resolution: spatial scales of land use planning. 5.- The agents of land management: society and government. 6.- Regulatory bodies: the legal framework: Europe, Spain, Aragon. Sectorial and integrated legislation. Policies applied in land management. 7.- Operative tools: methods, techniques and models for land management. 8.- The study of specific cases of integrated and sectorial planning.

Theory topics subject to examination

1.- Geography and land management. 2.- Town and country planning in the pre-industrial era. 3.- Land disturbances caused by the Industrial Revolution. 4.- Origins of land management in XX century in Europe: the duality of policies. 5.- The European Land Management Charter: coordination of the regional policy. 6.- Development up to the ETE of 1999. 7.- Land management in Spain: regional policy and land management. 8.- Land use planning in Aragon. 10.- General directives of land planning in Aragon. 11.- The system of towns and land management: local boundaries. 12.- Land planning and heritage; practical examples. 13.- Analysis of territorial impact: practical examples.

Practical class work

a) The study of specific cases; b) Group field trips to study areas in situ which illustrate different types of land management. The student shall submit a brief report of each field trip.

Practical work outside class

Project: A planning proposal in a specific area or an essay applying a particular aspect of planning. This work will be carried out during the course with the supervision of the tutor.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23526 Teoría y métodos de la geografía

Theory and Methods of Geography

Curso: 5      Créditos: 12      Carácter: Troncal

### PROGRAMA:

#### PROGRAMA DE TEORIA

1-Introducción. 2- La ciencia y su objeto. Diferencia entre el saber popular y el científico. El problema de definir el objeto y la propia ciencia. La Geografía entre las Ciencias. 3- Los métodos de la investigación. Los procesos lógicos. Otros procesos cognitivos. Observación, acopio de información, descripción, análisis y explicación. Las técnicas de análisis cuantitativas. Los métodos cualitativos. 4- Construir una ciencia: El caso de la Geografía. Las grandes etapas de su construcción, teorías y métodos: Los orígenes: Geografía y Cartografía. De la Geografía clásica al siglo XVII. Los precursores de la Geografía actual: un enfoque naturalista. El nuevo papel de la Cartografía. La Geografía moderna: El paradigma positivista y el paradigma posibilista. Los primeros pasos de la Geografía Aplicada. La Cartografía moderna como rama independiente y ciencia auxiliar. Las "revoluciones" epistemológicas de la segunda mitad del siglo XX: Neopositivismo y cientifismo. La aplicación de la Teoría de Sistemas a la Geografía. La Coremática. Los nuevos enfoques de la Geografía Aplicada: hacia la ordenación del territorio. Las geografías críticas marxistas y humanistas. La Geografía del Género. Las tendencias posmodernas y postestructuralistas. La nueva Geografía Cultural. 5- La estructura actual de la materia: La Geografía General y sus ramas. La Geografía Regional. 6- Análisis de conceptos: espacio geográfico y medio geográfico; los hechos geográficos; el concepto de "lugar"; el concepto de paisaje; región y regionalización. PRÁCTICAS PRESENCIALES, NO PRESENCIALES Y ACTIVIDADES DIRIGIDAS.

Seminarios de análisis de textos, sobre los que se indicarán las lecturas. Conferencias, de las que se entregará un breve resumen. Trabajo sobre una etapa, autor o concepto desde el punto de vista epistemológico

Introduction. 1- Geography and knowledge of space: objective and definitions.

2- Geography among the Sciences. 3 Origins: classical Geography up to the XVII century. 4- The precursors of Geography today: a naturalistic focus. 5- Modern Geography: structure, concepts and methods. 6- The positivist paradigm and the possibilist paradigm.

7- The epistemological "revolutions": neo-positivism and scientific perspective; critical Marxist and humanist Geographies. Post-modern trends. 8- Key concepts in Geography.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23527 Geografía de Aragón

The Geography of Aragon

Curso: 5      Créditos: 6      Carácter: Obligatoria

### PROGRAMA:

Tema 1. Aragón en el conjunto de España y de Europa.

Tema 2. La población de Aragón: evolución, estructura y distribución territorial.

2.1. Evolución de la población en Aragón: movimiento natural y movimientos migratorios.

2.2. Estructura biológica de la población de Aragón.

2.3. Estructura ocupacional de la población de Aragón.

2.4. El sistema de asentamientos en Aragón.

Tema 3. El medio físico, los paisajes y los recursos naturales de Aragón.

3.1. Factores y elementos del medio físico y su distribución espacial: relieve, clima, vegetación, suelos, aguas.

3.2. Los paisajes naturales de Aragón.

Tema 4. Las actividades económicas.

4.1. Agricultura. Los usos del suelo. La estructura agraria. El futuro de la actividad agraria y la política agrícola.

4.2. La Industria en Aragón y la especialización productiva.

4.3. Infraestructuras y sector servicios.

Tema 5. La organización del territorio, política regional y la planificación del desarrollo en Aragón.

5.1. El proceso de comarcalización.

5.2. La política regional europea y Aragón.

5.3. Desarrollo rural.

Programa de prácticas

Las prácticas de esta asignatura serán de dos tipos:

1. Estudio de algunas fuentes de información y técnicas de análisis de referidas al medio físico, a la población y actividades económicas. Estas prácticas se aplicarán al trabajo de reconocimiento territorial (Diagnóstico del Territorio).

2. Elaboración y exposición de un trabajo de Diagnóstico del Territorio sobre una comarca aragonesa. Los pormenores de dicho trabajo los explicará la profesora en clase.

En ambos casos será obligatorio la entrega de todas las prácticas de tipo 1 y del trabajo de Diagnóstico del Territorio realizadas durante el curso para ser evaluado.

Trabajo de reconocimiento territorial (Diagnóstico del Territorio)

Cada alumno elaborará un Trabajo de Reconocimiento Territorial. El espacio objeto de análisis e investigación ha de ser una comarca de Aragón.

A tener en cuenta:

∅ El tamaño aproximado de los trabajos puede ser de 30-35 folios, variable en función de si es necesario hacer anexos, de si se incluye más o menos material gráfico, etc.

∅ Se valorarán y evaluarán los siguientes aspectos:

a) Estructura del trabajo:

· En la primera página irá el título del trabajo, su autor, la asignatura para la que se realiza el trabajo, y el año académico.

· En la segunda hoja, el índice, con el número de páginas de cada apartado del trabajo.

· Tras el índice, en la Introducción se expondrán los objetivos del trabajo (el principal, secundarios...), tipo de trabajo (bibliográfico, de investigación, teórico, práctico...), los límites temporales y espaciales del trabajo (zona de estudio), motivación para realizar el trabajo y sobre la elección del tema, historia de la cuestión (puesta al día), breve comentario de su estructuración (partes), comentario de la bibliografía y fuentes, así como el grado de dificultad para conseguirla (si la ha habido), agradecimientos (si hay que agradecer la ayuda o colaboración de alguien...), y finalmente, la fecha y lugar de conclusión del trabajo. (Normalmente, la Introducción se escribe al final del trabajo).

· A partir de allí se expondrán los contenidos del trabajo, en sus correspondientes partes/bloques/capítulos..., todos ellos numerados.



· En la Conclusión se hará referencia a lo tratado, y a los resultados obtenidos (positivos y negativos) tras el estudio, así como los problemas pendientes y futuros temas de estudio.

· Como normas generales, se tendrá en cuenta el manejo de bibliografía, así como el uso de notas a pie de página.

b) Citas bibliográficas:

- De un libro:

APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre. (año de publicación): Título del libro, lugar de edición, editorial.

- De un capítulo de libro:

APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre. (año de publicación): "Título del capítulo", en APELLIDOS DEL AUTOR DEL LIBRO, Inicial del nombre: Título del libro, lugar de edición, editorial, pp. Página inicial - página final del capítulo.

- De un artículo de revista

APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre, (año de publicación): "Título del artículo", Nombre de la revista, número, volumen, pp. Página inicial - página final del artículo.

Nota: Las cursivas pueden sustituirse por subrayado

Todas las citas bibliográficas que aparezcan citadas al final de trabajo, deben citarse/intercalarse en el texto del trabajo.

c) Gráficos y mapas:

Todos los gráficos y mapas llevarán los siguientes elementos:

En los gráficos:

· Título y año(s) de referencia (arriba) (P.e.: Evolución de la población española, 1990-2000).

· Variables utilizadas en el eje de coordenadas (en el ejemplo anterior, en las ordenadas Miles , % , millones, valor índice etc.,; en las abcisas, ) años

· Leyenda (en un lateral o abajo)

· Fuente de los datos y Elaboración del gráfico/mapa (abajo) (P.e.: Fuente: Censo de la población española, 1991. Elab. propia).

En los mapas se debe reflejar además la escala (abajo o en un lateral) y la orientación (dentro del mapa).

1.- Introduction: Aragon in the context of Spanish and European regions: introductory aspects. 2.- The physical medium and natural landscapes: characterisation the components of the natural medium (relief climate, bvegetation, soils). Explanatory factors of their spatial distribution. Natural landscapes of the region. 3.- Population and settlement. Characterisation of the Aragonese population (development over time distribution, structure etc.) The urban Aragonese system. 4.- Economic activities: the nature of production centres (agriculture, livestock. forestry resources, mining, industry, tertiary activities). Explanatory factors of spatial distribution. 5.- Local boundaries and regional planning. Political mechanisms of regional development the Aragon Local Boundaries Act. Problems and strategies in land planning. Finance systems.

#### PRACTICAL WORK AND EVALUATION

A field trip for the purpose of discovering and analysing the factors which explain the reality of land in a representative cross-section of Aragonese space. A project will be prepared in small groups, identifying either the significant factors of the Aragonese districts or an analysis of the relevant current socio-economic aspects in Aragon.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23528 Análisis de cuencas fluviales

Analysis of Water Basins

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

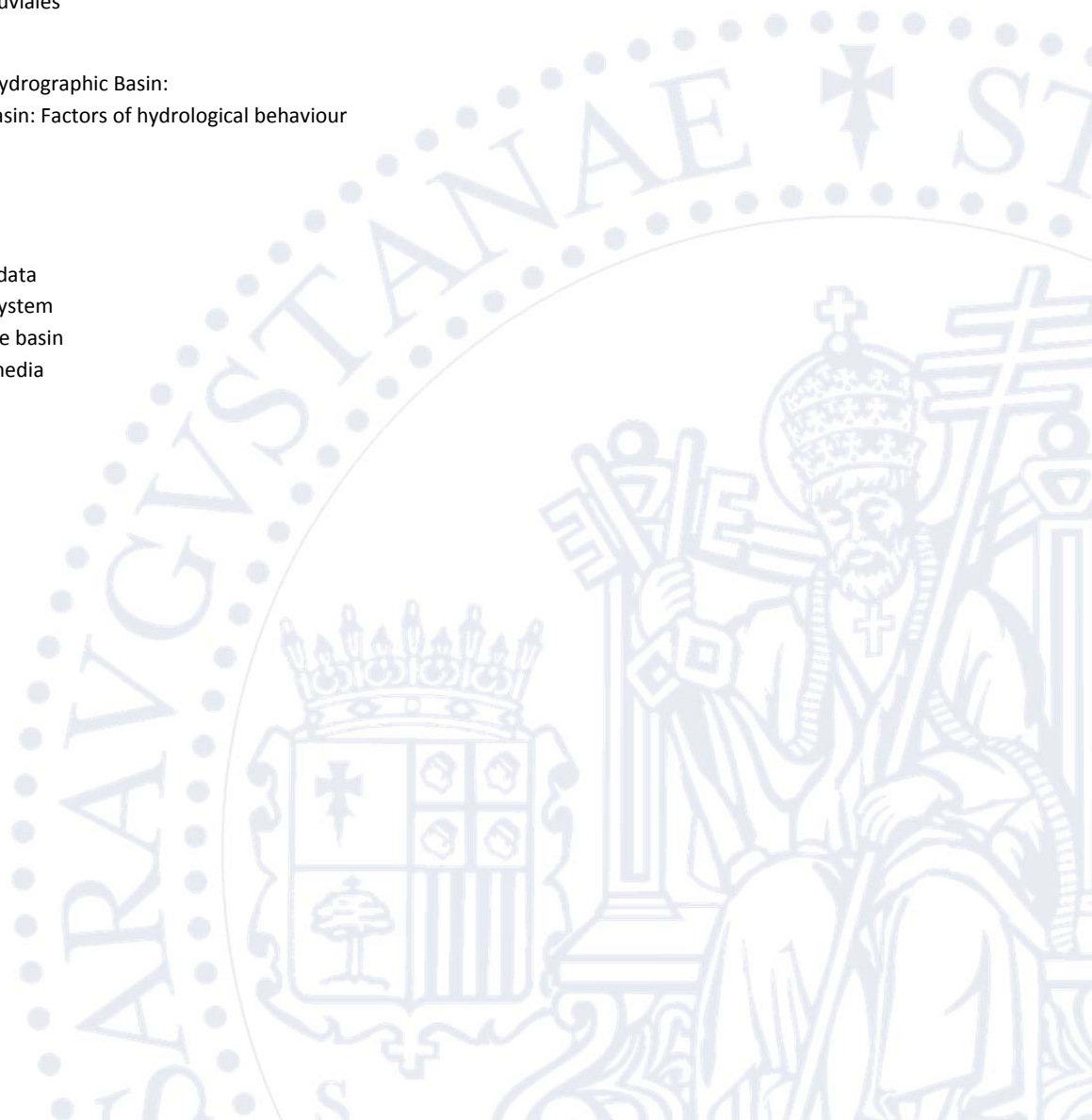
### PROGRAMA:

Introducción: Definición de Cuenca Hidrográfica

1. Los rasgos Físicos de la Cuenca: Factores del comportamiento hidrológico.
2. La red de drenaje
  - 2.1. Tipología
  - 2.2. Morfometría fluvial
3. El funcionamiento hídrico
  - 3.1. Las fuentes de datos hidrológicos
  - 3.2. Los elementos del régimen fluvial
  - 3.3. El balance hídrico de cuenca
4. Ecogeografía de medios fluviales

Introduction : Definition of Hydrographic Basin:

1. Physical features of the Basin: Factors of hydrological behaviour
2. Drainage network
  - 2.1. Typology
  - 2.2. Fluvial morphometry
3. How water functions
  - 3.1. Sources of hydrological data
  - 3.2. Elements of the fluvial system
  - 3.3. The hydric balance of the basin
4. Eco-geography of fluvial media





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23529 Análisis de riesgos naturales

Analysis of Natural Risks

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

#### Programa teórico

Riesgos naturales: conceptos básicos, tipología y esquema de análisis. Riesgos ligados a la geodinámica interna y a la geodinámica externa. Riesgos climáticos e hidrológicos. Riesgos tecnológicos e inducidos. Planificación territorial y sistemas de prevención.

#### Programa práctico

Elaboración de fichas de análisis. Cálculo de periodos de retorno. Cartografía de riesgos. Análisis de situaciones concretas.

Actividades académicas dirigidas

Visita a un área afectada por un proceso de peligrosidad o de riesgo natural. Encuesta sobre percepción del riesgo y confianza en los sistemas de prevención.

#### Theory

Natural hazards: basic concepts, typology and analytical diagram. Hazards linked to internal and external geodynamics. Climatic and hydrological hazards. Technological and induced hazards. Land planning and prevention systems

#### Practical work

Creation of analysis files. Calculation of return periods. Hazards cartography. Analysis of specific situations.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23530 Análisis de usos del suelo

Analysis of Land Usage

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

- 1 Introducción: usos del suelo, medio físico y humano.
  - 1.1 Conceptos de uso y ocupación del suelo.
- 2 Fuentes de información y herramientas para el análisis del suelo
  - 2.1 Fuentes documentales y estadísticas.
  - 2.2 Fuentes cartográficas: el mapa topográfico, su uso e interpretación.
  - 2.3 La fotografía aérea y las imágenes de satélite en la cartografía de uso y ocupación.
- 3 La elección de la escala y el diseño de la leyenda
- 4 Proyectos globales de análisis de la cubierta del suelo
- 5 Análisis territorial de los principales usos del suelo en el medio mediterráneo y en nuestro entorno.
  - 5.1 Dinámica y transformaciones en los usos del suelo
  - 5.2 Usos del suelo y paisaje.

- 1 Introduction: land use, physical and human environment.
  - 1.1 Concepts of use and occupation of the land.
2. Sources of information and tools for the analysis of land
  - 2.1 Documented and statistical sources
  - 2.2 Cartographic sources: topographic map, its use and interpretation
  - 2.3 The aerial photograph and satellite images in the cartography of land use and occupation.
- 3 The choice of scale and design of the legend.
- 4 Global analysis projects of land cover.
- 5 Territorial analysis of the main uses of land in the Mediterranean medium.
  - 5.1 Dynamic and transformations in land usage.
  - 5.2 Uses of land and landscapes



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23531 Climatología aplicada

Applied Climatology

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

- Tema 1. Las series de datos climáticas. Métodos de reconstrucción
- Tema 2. Contraste de calidad de las series de datos climáticos
- Tema 3. Descripción de series climáticas. Métodos estadísticos y métodos gráficos
- Tema 4. Análisis temporal de series climáticas. Períodos de retorno y análisis de tendencias
- Tema 5. Análisis espacial de series climáticas. Gradientes y series regionales
- Tema 6. La integración de elementos del clima: índices climáticos y su aplicación
- Tema 7. Los tipos de tiempo. Análisis dinámico de tipos de tiempo.

La asignatura se desarrolla mediante breves exposiciones orales que dan paso a un trabajo práctico del alumno en el ordenador. El planteamiento de la asignatura se concibe así como una tarea personal del alumno desde la creación de una pequeña base de datos de diferentes observatorios y elementos climáticos (Tema 1) recorriendo los diferentes aspectos apuntados en el temario. Por ello es condición indispensable su asistencia a las sesiones de un modo razonablemente regular, pues el resultado de su trabajo a lo largo del año es el criterio fundamental de su evaluación.

- Unit 1. Series of climatic data. Methods of reconstruction
- Unit 2. Quality contrast of series of climatic data.
- Unit 3. Description of climatic series. Statistical methods and graphic methods.
- Unit 4. Temporal analysis of climatic series. Periods of return and analysis of trends.
- Unit 5. Spatial analysis of climatic series. Gradients and regional series.
- Unit 6. Integration of climatic elements: climatic indices and their application
- Unit 7. Types of weather. Dynamic analysis of weather type.s

The subject will be designed as a series of brief lectures linked to practical computer work to be carried out by the student.

The subject is taught with the student's active participation from the creation of a small database of different observatories and climatic elements (Unit 1) using the various aspects mentioned in the syllabus. It is therefore important that the student attends classes with reasonable regularity since work carried out during the course will be a fundamental criterion in the final course evaluation.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23532 Desarrollo rural y territorio en España

Rural and Territorial Development in Spain

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Tema 1. Los conceptos básicos del desarrollo y el método de desarrollo rural: desarrollo regional, local, endógeno y desarrollo sostenible.

1.1. Los conceptos básicos del desarrollo: desarrollo regional, local, endógeno y desarrollo sostenible.

1.2. El método Leader y el desarrollo rural en España y en Aragón.

Tema 2. La política de desarrollo regional en España: antecedentes de la situación actual.

2.1. La política regional en España hasta 1962.

2.2. La política regional en el marco de los planes de desarrollo.

2.3. La evolución reciente de la política de incentivos regionales.

Tema 3. La política del desarrollo regional en Europa. Los instrumentos jurídicos del desarrollo y la intervención administrativa.

3.1. Justificación de la política regional europea. Por qué es necesaria.

3.2. Antecedentes de la política regional europea.

3.3. La política de desarrollo regional en el periodo 1988-1999.

3.4. El periodo de programación 2000-2006.

3.5. Política regional europea actual: el periodo 2007-2013

3.6. Planificación y gestión del Desarrollo Rural: Las Iniciativas LEADER y PRODER y otros programas de Desarrollo Rural.

Programa de prácticas

Las prácticas de esta asignatura giran en torno al tema La metodología LEADER de desarrollo rural: Estudio de casos. Cada alumno habrá de realizar y exponer (de uno en uno o de dos en dos alumnos un trabajo personal sobre esta temática, centrado en el estudio de casos del territorio aragonés, siguiendo este esquema:

1. Análisis y valoración de la metodología LEADER de desarrollo rural.

2. Aplicación del método LEADER en la Unión Europea y en España.

3. Valoración del método LEADER en Aragón: estudio de casos: selección de un Grupo de Acción Local. Valoración de LEADER+.

Además del trabajo personal están previstas tres visitas a Centros e Instituciones ligadas al Desarrollo Rural, de las que se informará en clase.

Normas para la Realización y Exposición del trabajo de prácticas

En la realización y exposición del trabajo de prácticas se valorarán y evaluarán los siguientes aspectos:

a) Estructura del trabajo:

· En la primera página irá el título del trabajo, su autor, la asignatura para la que se realiza el trabajo, y el año académico.

· En la segunda hoja, el índice, con el número de páginas de cada apartado del trabajo.

· Tras el índice, en la Introducción se expondrán los objetivos del trabajo (el principal, secundarios...), tipo de trabajo (bibliográfico, de investigación, teórico, práctico...), los límites temporales y espaciales del trabajo (zona de estudio), motivación para realizar el trabajo y sobre la elección del tema, historia de la cuestión (puesta al día), breve comentario de su estructuración (partes), comentario de la bibliografía y fuentes, así como el grado de dificultad para conseguirla (si la ha habido), agradecimientos (si hay que agradecer la ayuda o colaboración de alguien...), y finalmente, la fecha y lugar de conclusión del trabajo. (Normalmente, la Introducción se escribe al final del trabajo).

· A partir de allí se expondrán los contenidos del trabajo, en sus correspondientes partes/bloques/capítulos..., todos ellos numerados.

· En la Conclusión se hará referencia a lo tratado, y a los resultados obtenidos (positivos y negativos) tras el estudio, así como los problemas pendientes y futuros temas de estudio.

· Como normas generales, se tendrá en cuenta el manejo de bibliografía, así como el uso de notas a pie de página.

b) Citas bibliográficas:

- De un libro:

APPELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre. (año de publicación): Título del libro, lugar de edición, editorial.

- De un capítulo de libro:



APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre. (año de publicación): "Título del capítulo", en APELLIDOS DEL AUTOR DEL LIBRO, Inicial del nombre: Título del libro, lugar de edición, editorial, pp. Página inicial - página final del capítulo.

- De un artículo de revista

APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre, (año de publicación): "Título del artículo", Nombre de la revista, número, volumen, pp. Página inicial - página final del artículo.

Nota: Las cursivas pueden sustituirse por subrayado

Todas las citas bibliográficas que aparezcan citadas al final de trabajo, deben citarse/intercalarse en el texto del trabajo.

c) Gráficos y mapas:

Todos los gráficos y mapas llevarán los siguientes elementos:

En los gráficos:

- Título y año(s) de referencia (arriba) (P.e.: Evolución de la población española, 1990-2000).
- Variables utilizadas en el eje de coordenadas (en el ejemplo anterior, en las ordenadas Miles , % , millones, valor índice etc.,; en las abscisas, años)
- Leyenda (en un lateral o abajo)
- Fuente de los datos y Elaboración del gráfico/mapa (abajo) (P.e.: Fuente: Censo de la población española, 1991. Elaboración propia).

En los mapas se debe reflejar además la escala (abajo o en un lateral) y la orientación (dentro del mapa).

Normas para la exposición del trabajo de prácticas:

1. Cada alumno dispondrá de 40 minutos para la exposición oral de su trabajo, en el día que se avisará oportunamente.
2. El alumno podrá ayudarse de los métodos que considere oportunos.
3. Se valorará la utilización de fuentes de información, las conclusiones obtenidas y el rigor expositivo.

Introduction

A. Rural development: the conceptual framework

1. Rural spaces in Spain. 1.1. Conceptual problems and criteria for demarcation. 1.2. The processes of change and the functionality of rural spaces. 1.3. Diversity of rural spaces in Spain.
2. Conceptual bases of rural development. 2.1. Development of the concept of rural development in the European Union. 2.2. Focus on the land in rural development . 2.3. Determining factors in rural development. 2.4. Organisation of development in the rural medium.

B. Land analysis and diagnosis

3. Resources: land capital. 3.1. Physical, human, cultural resources and management 3.2. The productive system. Agriculture, industry and tourism and its role in rural development. 3.3. Identity as a "value" of a land area.
4. Agents and participants in rural development. 4.1. Government and institutions. 4.2. Social cooperation and rural development.
5. Techniques and methods of diagnosis. 5.1. The DAFO technique 5.2. Case studies

C. Planning and management of rural development.

6. Politics in relation to rural development. 6.1. Sectorial policies in rural development. 6.2. Rural development policies in the European Union and Spain. 6.3. Rural development in Agenda 2000: rural development programmes
7. Rural development planning. 7.1. The strategic plan: methodology for creating rural development projects. 7.2. Analysis of practical cases
8. Evaluation of rural development policies
9. Rural development management programmes. 9.1. Development management as a professional activity. 9.2. Experience in rural development and project management.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23533 Didáctica y técnicas de comunicación en geografía

Teaching and Communication Techniques in Geography

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de teoría

- 1: Introducción. ¿Qué es didáctica?
- 2: La geografía en el sistema educativo español.
- 3: Fundamentos psicológicos: el proceso de enseñanza-aprendizaje y la geografía.
- 4: La geografía y los fines y objetivos de la educación.
- 5: Los contenidos geográficos en la educación: conceptos, procedimientos y actitudes.
- 6: Estrategias de enseñanza-aprendizaje en geografía.
- 7: Recursos didácticos para la enseñanza de la geografía.
- 8: La evaluación de la enseñanza de la geografía.
- 9: Geografía para el gran público: las obras de divulgación geográfica.

Programa de prácticas asistenciales:

- 1: Programación de unidades didácticas.
- 2: Análisis de materiales didácticos.

Actividades académicas dirigidas:

Consistirán en la realización y presentación por escrito de la programación de una unidad didáctica, en un contexto educativo previamente definido, ajustada a la estructura formal correspondiente.

Theory

- 1: Introduction: What is teaching ?
- 2: Geography in the Spanish educational system
- 3: Psychological basics: the teaching-learning process and Geography.
- 4: Geography and the purpose and aims of education.
- 5: Geographic content in education: concepts, procedures and attitudes.
- 6: Teaching-learning strategies in Geography.
- 7: Didactic resources for teaching Geography.
- 8: Evaluation of Geography teaching.
- 9: Geography for the public: works of geographical dissemination.

Practical class work

- 1: Programming of teaching units
- 2: Análisis de didactic material



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23534 Dinámica de paisajes naturales

Dynamics of Natural Landscapes

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de teoría:

1. Fundamentos teóricos. El concepto de paisaje. Las principales corrientes en la Ciencia del Paisaje.
2. El análisis e inventario del paisaje. Los diferentes componentes del paisaje físico. Fundamentos teóricos y métodos de trabajo.
3. El diagnóstico descriptivo del paisaje. La cartografía integrada; criterios y métodos de delimitación de unidades de paisaje. La caracterización, clasificación y descripción de las unidades de paisaje.
4. El diagnóstico sobre el funcionamiento y dinámica del paisaje. La cartografía de evolución del paisaje. El análisis de los procesos dinámicos actuales.

Programa de prácticas asistenciales:

Manejo e interpretación de diferentes trabajos de paisajes físicos. Realización de un trabajo de dinámica del paisaje en un sector de Aragón, de forma paralela al desarrollo de las clases teóricas aplicando los contenidos explicados.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS:

Recensión de dos artículos. Elaboración final del trabajo realizado a lo largo del curso en las prácticas asistenciales.

Theory

1. Basic theory. The concept of landscape. The main currents in Landscape Science
2. Analysis and inventory of the landscape. The different components of the physical landscape. Basic work methods and theories.
3. Descriptive diagnosis of the landscape. Integrated cartography; criteria and methods of landscape demarcation. Characterisation, classification and description landscapes units.
4. Diagnosis of the functioning and dynamic of the landscape. Cartography of the development of the landscape. Analysis of current dynamic processes.

Practical class work

Use and interpretation of varied work on physical landscapes. A project shall be prepared on the dynamics of the landscape of a sector of Aragón, to be developed concurrently with the theory classes and applying the information therein



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23535 Espacios marginales en España

Marginal areas in Spain

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

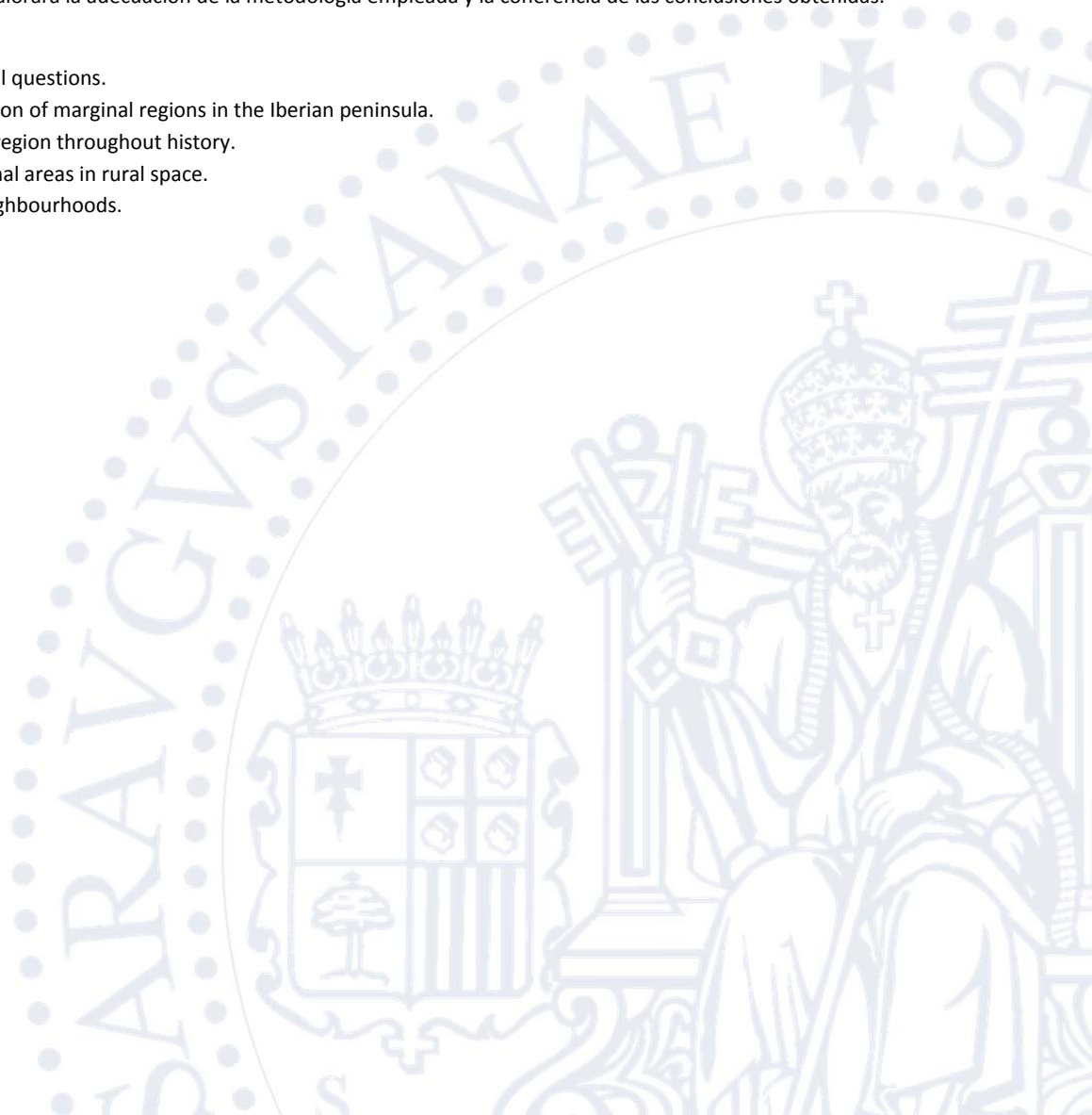
- 1: Los espacios marginales: cuestiones teóricas.
- 2: La escala regional: identificación de regiones marginales en la península Ibérica.
- 3: Extremadura: una región marginal a lo largo de la historia.
- 4: La escala subregional: las áreas marginales en el espacio rural.
- 5: La escala urbana: los barrios marginales.

Actividades académicas dirigidas:

Contenido: diagnóstico y caracterización de algún espacio marginal en España a alguna de las escalas (regional, subregional o urbana), plasmado por escrito en una breve memoria que incluirá la metodología empleada, las fuentes de información consultadas y las conclusiones.

Criterios de evaluación: se valorará la adecuación de la metodología empleada y la coherencia de las conclusiones obtenidas.

- 1: Marginal space: theoretical questions.
- 2: Regional scale: identification of marginal regions in the Iberian peninsula.
- 3: Extremadura: a marginal region throughout history.
- 4: Sub-regional scale: marginal areas in rural space.
- 5: Urban scale: marginal neighbourhoods.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23536 Estudio de impacto ambiental territorial

Study of Territorial Environmental Impact

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

#### Programa de teoría

Tema I.- Introducción: Conceptos básicos de referencia: 1.- Algunos conceptos importantes relacionados con lo ambiental: medio ambiente, ecosistema, calidad ambiental. 2.- El impacto ambiental: concepto de impacto ambiental, detección de impactos, tipología de impactos. Tema II.- El marco jurídico y administrativo de la evaluación de impacto ambiental: 1.- La evaluación de impacto ambiental en el ámbito internacional: antecedentes, legislación comunitaria. 2.- Legislación española. 3.- El procedimiento de evaluación de impacto ambiental en España y en la Comunidad Autónoma de Aragón. Tema III.- El Estudio de Impacto Ambiental: 1.- Contenido del Estudio de Impacto Ambiental. 2.- Metodologías de identificación y valoración de impactos.

#### Programa de prácticas asistenciales

Ejercicios de caracterización y tipificación de impactos; comentario de legislación de impactos ambientales; ejercicios de focalización en relación con un supuesto práctico; elaboración de matrices causa-efecto y de diagramas de redes para la identificación de impactos; elaboración e interpretación de matrices de valoración de impactos

#### Theory

Unit I.- Introduction: Basic concepts of reference: 1.- Some important environmental concepts: environment, eco-system, environmental quality. 2.- Environmental impact: concept of environmental impact, detection of impacts, impact typology. Unit II.- the legal and administrative framework of the evaluation of environmental impact: 1.- The evaluation of environmental impact in the international sphere: antecedents, Community legislation. 2.- Spanish legislation. 3.- The evaluation procedure of environmental impact in Spain and in the Autonomous Community of Aragon. Unit III.- the study of environmental impact: 1.- Content of the Study of Environmental Impact. 2.- Methodologies for the identification and evaluation of impact.

#### Practical class work

Exercises in establishing the nature and type of impacts; commentary on the legislation of environmental impacts; exercises in focusing this on a practical case; creating cause-effect matrices and network diagrams for the identification of impacts; creating and interpreting matrices of the evaluation of impacts.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23537 Estudio geográfico del medio ambiente

Geographic Study of the Environment

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de teoría:

1. Definiciones, conceptos y fundamentos básicos. 2. La relación hombre-naturaleza: etapas evolutivas y patrones de desarrollo de la sociedad. 3. Procesos de degradación ambiental: destrucción, sobreexplotación y contaminación. 4. Concienciación ambiental y cultura de la sostenibilidad. 5. Protección y conservación del medio: medidas de control, sistemas de gestión ambiental, legislación, auditorías, educación y política ambiental.

Programa de prácticas asistenciales:

Se programarán las siguientes visitas: Centro de Vigilancia y Control de la contaminación de la ciudad de Zaragoza. Potabilizadora de aguas de Zaragoza. Depuradora de aguas de la Almozara. Centro de residuos. Explotación de agricultura ecológica.

Programa de prácticas no asistenciales:

Realización de un trabajo de análisis y reflexión escrita sobre cuestiones específicas de la asignatura; y asistencia a seminarios o ciclos de conferencias, con la orientación previa del profesor.

Theory:

1. Definitions, concepts and basics. 2. The relation of man and nature: stages of development and patterns of development in society. 3. Processes of environmental degradation: destruction, over-exploitation and contamination. 4. Environmental awareness and the culture of sustainability. 5. Protection and conservation of the environment: control measures, environment management systems, legislation, audits, education and environmental policy.

Practical work

The following visits are planned: The Contamination Monitoring and Surveillance Centre of the city of Zaragoza. Zaragoza Water Purification Plant. Almozara Waste Water Treatment Plant. Waste Treatment Centre. Organic agricultural exploitation.

Practical activities outside class:

A written paper shall be submitted analysing and commenting on specific aspects of the subject; in addition attendance at seminars or series of lectures with previous tutorial guidance.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23538 Formaciones superficiales y suelos

Superficial Formations and Soils

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Introducción.- Relaciones Evolución relieve-formaciones superficiales y suelos

Tema 1. Factores y procesos de génesis de formaciones superficiales. Meteorización

Tema 2. Factores y procesos edafogenéticos. Relación con tipos de suelos

Tema 3. Ambientes de alta montaña y montaña media templada: factores-formaciones-suelos

Tema 4. Ambientes semiáridos: factores-formaciones-suelos

Introduction - Relation of the development of superficial relief formations and soils.

Unit 1. Factors and processes of the creation of surface formations. Meteorisation

Unit 2. Edaphogenetic factors and processes and their relation to soil types

Unit 3. High mountain and temperate mountain slope environments: factors, formations - soils

Unit 4. Semi-arid environments. factors, formations - soils





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23539 Geografía de Iberoamérica

Geography of Latin America

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Introducción: Iberoamérica entre la dependencia y el desarrollo.

1. Regiones y regionalización en Iberoamérica. Las regiones naturales y su significado. 1.1. Las grandes unidades morfoestructurales y las características del relieve. 1.2. La heterogeneidad y contrastes climáticos.
2. La población y su evolución: el modelo demográfico iberoamericano. 2.1. Etapas en la evolución de la población. 2.2 Estructura de la población. 2.3. Los movimientos migratorios: su evolución y repercusión territorial. 2.4. Importancia de las migraciones campo-ciudad. 2.5. Principales problemas demográficos.
3. Las actividades económicas. 3.1. El sector agrario. 3.1.1. Las estructuras agrarias e intentos de corrección de desequilibrios 3.1.2. Las Reformas Agrarias y la Modernización de la actividad. 3.1.3. La producción agraria actual y su comercialización. 3.2. Las actividades industriales. 3.2.1. Rasgos generales de la industrialización. 3.2.2. Los modelos de industrialización: crítica y valoración. 3.2.3. Las consecuencias del postfordismo y los nuevos espacios industriales. 3.3. El sector terciario y su caracterización. 3.3.1. La pervivencia de un sector terciario tradicional hipertrofiado. 3.3.2. El terciario moderno. 3.3.3. El turismo.
4. Las ciudades y su distribución en el territorio. 4.1. La herencia del pasado y el impacto de la colonización. 4.2. Los contrastes socioespaciales en las ciudades. 4.3. La Ordenación del Territorio. 4.4. La planificación urbana. 4.5. Las redes urbanas :el predominio de macrocefalias urbanas
5. Los procesos de desarrollo regional .La integración económica supranacional y los acuerdos comerciales: NAFTA-TLC, MERCOSUR, PACTO ANDINO, Acuerdo de Caracas, Mercado Común Centroamericano (MCCA) y Comunidad del Caribe (CARICOM).
6. La cooperación internacional española al desarrollo en Iberoamérica: gobierno y ONGs.

Programa de prácticas y Actividades Académicas Dirigidas (AAD):

Las prácticas y AAD tendrán un peso del 30% de la calificación final. Se cubrirán con la realización de un trabajo colectivo que deberá entregarse en la fecha indicada para su exposición oral, y el cuál se ajustará a las reglas que se entregarán junto a la programación de la asignatura. Como AAD se realizarán también pequeñas prácticas e investigaciones que impliquen el manejo de estadísticas y bibliografía, y/o el conocimiento de fenómenos/procesos determinados, así como otras prácticas que se puedan realizar a partir de la proyección de vídeos y diapositivas, o de alguna charla impartida por algún estudioso del espacio iberoamericano.

Introduction: Latin America between dependence and development

1. Regions and regionalisation in Latin America. Natural regions and their significance. 1.1. Main morpo-structural units and characteristics of land form. 1.2. Heterogeneity and climatic contrasts.
2. Population development: the Latin America demographic model
- 2.1. Stages in population development. 2.2 Population structure. 2.3. Migratory movements: their development and repercussions on the land. 2.4. The importance of country to city migrations. 2.5. Principal demographic problems.
3. Economic activities. 3.1. The agrarian sector. 3.1.1. Agrarian structures and attempts to correct imbalances. 3.1.2. Agrarian reforms and Modernisation of the activity. 3.1.3. Current agrarian production and commercialisation. 3.2. Industrial activities. 3.2.1. General features of industrialisation. 3.2.2. Models of industrialisation: critique and evaluation. 3.2.3. Consequences of the post-Ford era and the new industrial areas. 3.3. The nature of the tertiary sector.3.3.1. The enduring nature of a hypertrophied traditional tertiary sector. 3.3.2. The modern tertiary sector 3.3.3. Tourism.
4. Cities and their territorial distribution. 4.1. The inheritance of the past and the impact of colonisation. 4.2. The social spatial contrasts in cities. 4.3. Regional planning. 4.4. Urban planning. 4.5. Urban networks: the predomination of massive urban conurbations.
5. The regional development process. Supra-national economic integration and commercial agreements: NAFTA-TLC, MERCOSUR, THE ANDEAN PACT, Caracas Agreement, Common Centro American Market (MCCA) and the Caribbean Community (CARICOM).



Facultad de  
Filosofía y Letras  
Universidad Zaragoza

# GUIA DOCENTE ASIGNATURAS

6. Spanish international cooperation in the development of Latin America: government and NGOs.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23540 Geografía de la población

Population Geography

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de teoría

1. Los sistemas demográficos. Geografía de la Población y materias afines. El estudio geográfico de la población. Evolución, contenido y fuentes para el estudio geográfico de la población.
2. La tierra y el crecimiento demográfico de la población. Factores del crecimiento demográfico. Métodos de análisis. Tendencias actuales.
3. Las desiguales formas de ocupación del espacio (la urbanización del mundo). Métodos de análisis. Factores explicativos.
4. Población y recursos, población y medioambiente, población y crecimiento sostenible.
5. La movilidad espacial de las poblaciones. El estudio de las migraciones.
6. Diversidad y disparidad de los sistemas demográficos. El envejecimiento demográfico de la población.

Programa de prácticas:

Interpretación de indicadores y documentos que contribuyan a poner de manifiesto las características y diferencias entre sistemas demográficos.

Elaboración de un trabajo académico.

Theory

1. Demographic systems. The Geography of population and related questions. The geographic study of population. Development, content and sources for the geographic study of the population.
2. The earth and demographic population growth. Demographic growth factors. Methods of analysis. Current trends
3. The disproportionate manner in which space is occupied (global urban development). Analytical method. Explanatory factors.
4. Population and resources, population and environment, population and sustainable growth.
5. Spatial population mobility. The study of migrations
6. Diversity and disparity of demographic systems. Demographic ageing of the population.

Practical work:

Interpretation of indicators and documents which contribute to illustrating the nature and differences between demographic systems.

An academic paper will be submitted.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23541 Geografía de los servicios

Service Geography

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

1. Seminarios teórico-prácticos semanales sobre los siguientes temas. 1: Los servicios y su importancia económica y territorial; 2: Variaciones sectoriales y espaciales de los servicios; 3: Consideraciones metodológicas generales; 4: La localización de los servicios: La teoría del lugar central. 5: La localización de los servicios: Teorías interpretativas recientes. 6: La organización espacial de las redes de transporte y comunicación. Enfoque desde las teorías de interacción espacial; 7: El desarrollo de las redes de transporte y comunicación: Génesis y desarrollo de las redes de transporte y telecomunicación; 8: La estimación de áreas de influencia de comercios y servicios; 9: Las decisiones de localización y la búsqueda de la localización óptima de comercio y servicios; 10: El análisis topológico de las redes de transporte y comunicación y la estimación de la accesibilidad territorial.

2. Estudios de caso
3. Resolución de problemas
4. Salida de campo
5. Tutorías periódicas

Aimed at students learning through participation, while constantly using new information and communication technologies. The syllabus consists of the following:

- Weekly theoretical-practical seminars on the following themes. 1: Services and their economic and territorial importance; 2: Sectorial and spatial variations in services;
- 3: General methodological considerations; 4: Localisation of services: The Theory of Central Places. 5: Localisation of services: Recent interpretative theories. 6: Spatial organisation of transport and communication networks. Focus from spatial interaction theories; 7: Transport and communication network development: Origin and development of transport and telecommunication networks; 8: Estimation of influential commercial and service areas; 9: Localisation decisions and the search for the optimal localisation of business and services; 10: Topological analysis of transport and communication networks and territorial accessibility estimation.
- Applied exercises, including the search for and use of sources, as well as the resolution of various problems.
- Workshops to improve communication, team work and analysis-summary abilities.
- Team research, with written and oral presentation of its results.
- Periodical tutorials with students.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23542 Geografía de los sistemas de asentamientos

Geography of Settlement Systems

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

1. Sistemas de asentamiento: objetivo, plan y método. Urbanización y sistema urbano. 2. Proceso urbanizador y estructura urbana. Factores y relaciones, elementos e impactos. 3. Análisis de sistemas urbanos: índices y modelos. 4. Cambio social y sistema urbano: movilidad, actividades, empleo, densidad y organización. 5. Evolución económica y sistema urbano: producción de bienes y servicios; innovación y políticas. 6. Sistemas intra e interurbano. 7. Redes de infraestructura y comunicación. 8. Sistemas urbanos a escala mundial, regional, nacional y subnacional. Algunos ejemplos.

1. Settlement systems: objectives, plan and method. Urban development and system. 2. Urbanising process and urban structure. Factors and relations, elements and impacts. 3. Analysis of urban systems: índices and models 4. Social change and the urban system: mobility, activities, employment and organisation. 5. Economic development and the urban system: production of goods and services; innovation and policies. 6. Intra-urban and interurban systems. 7. Infrastructure and communication networks. 8. Urban systems on a global, regional, national and sub-national scale. Some examples.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23543 Geografía del desarrollo y subdesarrollo

Geography of Development and Underdevelopment

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Tema 1. Los conceptos y teorías de desarrollo y subdesarrollo.

1.1. Las teorías clásicas del desarrollo.

1.2. Las teorías modernas del desarrollo.

Tema 2. La caracterización del desarrollo: los indicadores.

2.1. Demografía y desarrollo.

2.3. Los retos ambientales.

Tema 3. El desarrollo en las zonas deprimidas del mundo desarrollado: el caso de la Unión Europea.

3.1. Iniciativas y programas de desarrollo.

3.2. Resultados obtenidos y perspectivas de futuro.

Tema 4. La búsqueda de estrategias de desarrollo.

Programa de prácticas

Las prácticas de esta asignatura son de dos tipos:

1. Seminarios de debate sobre temas referidos a los contenidos teóricos de la asignatura. Se organizarán 4 seminarios que girarán alrededor de los siguientes temas:

- El concepto de desarrollo y subdesarrollo

- Nuevas teorías del desarrollo

- Población y desarrollo

- El cambio climático y sus implicaciones en el desarrollo

2. Elaboración y exposición de un trabajo académico sobre un tema elegido por el alumno en relación con la materia y de ámbito global (por ejemplo, la pobreza; las migraciones, el deterioro ambiental, etc.). Se dedicarán las dos últimas semanas de clase a la exposición de estos trabajos.

Algunas orientaciones para el trabajo académico

Ø El tamaño aproximado de los trabajos puede ser de 30-35 folios, variable en función de si es necesario hacer anexos, de si se incluye más o menos material gráfico, etc.

Ø Se valorarán y evaluarán los siguientes aspectos,

a) Estructura del trabajo,

· En la primera página irá el título del trabajo, su autor, la asignatura para la que se realiza el trabajo, y el año académico.

· En la segunda hoja, el índice, con el número de páginas de cada apartado del trabajo.

· Tras el índice, en la Introducción se expondrán los objetivos del trabajo (el principal, secundarios...), tipo de trabajo (bibliográfico, de investigación, teórico, práctico...), los límites temporales y espaciales del trabajo (zona de estudio), motivación para realizar el trabajo y sobre la elección del tema, historia de la cuestión (puesta al día), breve comentario de su estructuración (partes), comentario de la bibliografía y fuentes, así como el grado de dificultad para conseguirla (si la ha habido), agradecimientos (si hay que agradecer la ayuda o colaboración de alguien...), y finalmente, la fecha y lugar de conclusión del trabajo. (Normalmente, la Introducción se escribe al final del trabajo).

· A partir de allí se expondrán los contenidos del trabajo, en sus correspondientes partes/bloques/capítulos..., todos ellos numerados.

· En la Conclusión se hará referencia a lo tratado, y a los resultados obtenidos (positivos y negativos) tras el estudio, así como los problemas pendientes y futuros temas de estudio.

· Como normas generales, se tendrá en cuenta el manejo de bibliografía, así como el uso de notas a pie de página.

b) Citas bibliográficas,

- De un libro,

APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre. (año de publicación), Título del libro, lugar de edición, editorial.

- De un capítulo de libro,





APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre. (año de publicación), "Título del capítulo", en APELLIDOS DEL AUTOR DEL LIBRO, Inicial del nombre, Título del libro, lugar de edición, editorial, pp. Página inicial - página final del capítulo.

- De un artículo de revista

APELLIDOS DEL AUTOR, Inicial del nombre, (año de publicación), "Título del artículo", Nombre de la revista, número, volumen, pp. Página inicial - página final del artículo.

Nota, Las cursivas pueden sustituirse por subrayado

Todas las citas bibliográficas que aparezcan citadas al final de trabajo, deben citarse/intercalarse en el texto del trabajo.

c) Gráficos y mapas,

Todos los gráficos y mapas llevarán los siguientes elementos,

En los gráficos,

· Título y año(s) de referencia (arriba) (P.e., Evolución de la población española, 1990-2000).

· Variables utilizadas en el eje de coordenadas (en el ejemplo anterior, en las ordenadas Miles, %, millones, valor índice etc.,; en las abscisas, ) años

· Leyenda (en un lateral o abajo)

· Fuente de los datos y Elaboración del gráfico/mapa (abajo) (P.e., Fuente, Censo de la población española, 1991. Elab. propia).

En los mapas se debe reflejar además la escala (abajo o en un lateral) y la orientación (dentro del mapa).

Algunas orientaciones para la exposición del trabajo académico

Cada alumno dispondrá de 1 hora para la exposición del trabajo, en la que deberá abordar los siguientes aspectos:

ü Justificación de la elección del tema del trabajo y objetivos del mismo.

ü Fuentes de información consultadas.

ü Contenidos del trabajo.

ü Conclusiones.

Theory:

An exploration of current conceptual trends in the development and contribution of Geography to the understanding of inequality, poverty and socio-economic change.

1.- The constitutive characteristics of development. Principal definitions. Criteria and indicators. Ambiguity of the notion of development.

2.- Geographic study of development and underdevelopment. Principal paradigms.

3.- Geographic diversity of the main global regional groups and their position with respect to development.

Practical work:

Interpretation of basic documentation for the study of development underdevelopment.

An academic paper should be submitted on the subject



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23544 Geografía del turismo y del ocio

Geography of Tourism and Leisure

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa teórico:

1. Introducción: concepto, método y fuentes
2. Actividad y espacio turístico. Cuantificación y distribución
3. Turismo, turistas y espacios turísticos: tipos y evolución
4. Turismo de estancia
5. Turismo de itinerario
6. Turismos especiales
7. Efectos del turismo y la recreación
8. Modelización del turismo

Actividades prácticas:

- Trabajo de campo: Ruta turística Barbastro-Alquézar
- Sesiones audiovisuales: Estrasburgo y Alsacia, Curitiba, Flumen e Itaipú binacional

1. Introduction: concept method, and sources. 2. Tourists, tourist agencies and activities. Quantification and distribution. 3. Resources, space and tourist facilities. Classification and characterisation. 4. Tourist holidays: tour, beach, spa and countryside. 5. Temporary periods: snow and mountains, rural and urban, tour routes. 6. Atypical tourism: fairs, congresses, golf and sailing. 7. Consequences of tourism and recreation. 8. Modelling of the demand, tourism availability and space.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23545 Geografía industrial

Industrial Geography

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

1. Seminarios teórico-prácticos semanales sobre los siguientes temas. 1. El estudio geográfico de las actividades industriales y sus peculiaridades. 2: La industria en una nueva geoeconomía. Los cambios en el mapa industrial mundial.3: Pautas de localización de la actividad industrial a distintas escalas. 4. Los sectores industriales: Caracterización, fuentes y métodos de análisis. 5. Las empresas industriales: Caracterización, fuentes y métodos de análisis. 6. Los cambios tecnológicos y su impacto en productos y procesos industriales. 7. La mundialización y su significado. 8. Los factores de localización industrial. 9. Las teorías de localización industrial: Modelos clásicos y neoclásicos. 10. Otras teorías de localización industrial: La teoría del ciclo de vida del producto y aportaciones de la teoría de la estrategia competitiva.

2. Estudios de caso
3. Resolución de problemas
4. Salida de campo
5. Tutorías periódicas

This is aimed at learning through participative methods, combined with constant use of new information and communication technologies. It is comprised of the following:

Weekly theoretical-practical seminars on: 1. Geographical study of industrial activity and its features. 2: Industry in a new geoeconomy. Changes on the global industrial map. 3. Industrial activity norms at different levels. 4. Industrial sectors: description, sources and analysis methods. 5. Industrial companies: description, sources and analysis methods. 6. Technological developments and their impact on industrial products and processes. 7. Globalisation and its significance. 8. Industrial localisation factors. 9. Industrial localisation theories: classical and neoclassical models. 10. Other industrial localisation theories: The theory of product life cycle and contributions from the competitive strategy theory.

Problem solving and applied exercises.

Workshops to improve communication and team work skills.

Group research, with a written and oral presentation of its results.

Periodical tutorials.

Field trips.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23546 Geografía regional de España

Regional Geography of Spain

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de Teoría:

Introducción: La división regional de España. Los desequilibrios regionales.

I.- El Valle Medio del Ebro: Aragón, Navarra y Rioja.

II.- Regiones de la España Cantábrica: Galicia, Asturias, Cantabria y País Vasco.

III.- Regiones de la España Interior: Castilla-León, Castilla-La Mancha, Extremadura y Madrid.

IV.- Regiones de la España Mediterránea: Cataluña, País Valenciano, Murcia.

V.- Andalucía

VI.- Las regiones Insulares: baleares y Canarias.

Programa de prácticas. A. Prácticas asistenciales:

El estudio de los temas se basará en la utilización de abundante material cartográfico, estadístico y documental.

Programa de prácticas. B. Prácticas NO Asistenciales:

Durante el curso se realizarán salidas de campo, en relación con los temas explicados.

Theory

Introduction: Regional divisions in Spain. Regional inequalities

I.- The Middle Ebro Valley: Aragon, Navarre and the Rioja region.

II.- Spanish regions: the Cantabrian area: Galicia, Asturias, Cantabria and the Basque country.

III.- Interior regions of Spain: Castile-León, Castile-La Mancha, Extremadura and Madrid.

IV.- Mediterranean regions of Spain: Catalonia, Valencia region, Murcia.

V.- Andalusia

VI.- The island regions: The Balearics and the Canaries.

Practical work. A. Practical class work:

The study of the topics will be based on the use of abundant cartographic, statistical and documented material.

Practical work. B. Practical work outside the classroom:

During the course there will be field trips relating to the topics discussed and explained.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23547 Gestión y conservación de espacios naturales y culturales

Management and Conservation of Natural and Cultural Areas

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de la Parte I (Espacios Naturales):

- 1.- Introducción. 1.1.- La progresiva antropización del planeta y la necesidad de proteger espacios. 1.2.- Principales afecciones ambientales globales. 1.3.- Evolución histórica de la mentalidad de protección. 1.4.- El caso de Yellowstone y su influencia en el resto del mundo. 1.5.- La protección de espacios naturales en España.
- 2.- Régimen jurídico de los Espacios naturales. 2.1.- Organismos y normativa internacional. Convenio Ramsar, Directiva Hábitats. 2.2.- Legislación nacional: ley 4/89. Tipología de espacios naturales. 2.3.- Legislación autonómica: el caso de Aragón, Ley 6/98 de Espacios naturales protegidos.
- 3.- Gestión. 3.1.- Instrumentos de gestión: PORN, PRUG, planes y programas. Participación pública. 3.2.- Espacios naturales y desarrollo sostenible. Desarrollo sostenible local. 3.3.- El turismo en espacios naturales: impactos y ordenación. Función educativa de los espacios. 3.4.- Espacios naturales protegidos de Aragón.

Programa de la Parte II (Espacios culturales):

- 4.- Patrimonio Cultural: Terminología, Conceptos básicos y Categorías
- 5.- La Conservación del Patrimonio Cultural: criterios internacionales. 5.1.- Documentos internacionales en el ámbito europeo sobre la salvaguardia del Patrimonio cultural. 5.2.- Características generales de otros documentos de ámbito iberoamericano sobre la salvaguarda del patrimonio cultural. 5.3.- Criterios actuales de conservación: conservación preventiva o integrada.
- 6.- La Gestión del Patrimonio Cultural. 6.1. Definición. 6.2.- Estrategias de gestión del patrimonio.
- 7.- Políticas y Protección cultural a diferentes escalas: UNESCO, Europa, España, CC.AA. y Aragón: los Parques Culturales.
- 8.- La Rentabilidad y difusión de la cultura: algunos modelos culturales. 8.1.- Valor social y económico del Patrimonio cultural: su rentabilidad. 8.2.- El turismo cultural. 8.3.- Exposiciones, escuelas-taller, etc. 8.4.- Los Centros de Interpretación. 8.5.- Los sitios arqueológicos.

Actividades Académicas Dirigidas (AAD) y Prácticas:

Como actividades AAD se realizarán recensiones de artículo/s, así como resúmenes sobre la proyección de vídeos o diapositivas, o sobre alguna charla-conferencia impartida por algún técnico o responsable de Espacios Naturales o Culturales. Como actividades prácticas se ve prevé la visita a un espacio de interés natural y/o cultural, la cual se anunciará convenientemente por el/los profesor/res. Las actividades prácticas y las AAD son de carácter obligatorio.

Syllabus for Part I (Natural spaces):

- 1.- Introduction. 1.1.- Progressive anthropic influence on the planet and the need to protect species. 1.2.- Principal global environmental problems. 1.3.- Historical development of the protective mentality. 1.4.- The case of Yellowstone and its influence worldwide. 1.5.- Protection of natural spaces in Spain.
- 2.- Legal regulations governing natural spaces. 2.1.- International Organisms and legislation. The Ramsar Convention, Directives on Habitat 2.2.- National legislation: Act 4/89. Typology of open spaces. 2.3.- Autonomous legislation: the case of Aragon, Act 6/98 for the Protection of Natural Spaces.
- 3.- Management. 3.1.- Management tools: PORN, PRUG, plans and programmes. Public participation. 3.2.- Open spaces and sustainable development. Local sustainable development. 3.3.- Tourism in natural areas: impact planning. Educational function of natural areas. 3.4.- Protected natural areas in Aragon.

Syllabus Part II (Cultural areas):

- 4.- Cultural heritage: Terminology, basic concepts and categories.
- 5.- Conservation of Cultural Heritage: international criteria. 5.1.- International documents in the European context relating to the safeguarding of cultural heritage. 5.2.- General characteristics and other documents relating to Latin America on the safeguarding of cultural heritage



5.3.- Current conservation: preventive or integrated conservation .

Cultural Heritage management 6.1.Definition. 6.2.- Strategies for heritage management.

7.- Cultural policies and protection on various scales: UNESCO, Europe, Spain, Autonomous Communities and Aragon: Cultural Parks.

8.- Profitability and diffusion of culture: some cultural models. 8.1.- Social and economic value of cultural heritage: profitability.

8.2.- Cultural tourism .3.- Exhibitions, classes-workshops etc. 8.4.- Interpretation Centres. 8.5.- Archaeological sites.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23548 Mapas geomorfológicos básicos y aplicados

Basic and Applied Geomorphological Maps

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

El mapa geomorfológico: Elementos básicos de representación y tipos. Los sistemas de cartografía geomorfológica. Los documentos básicos para la elaboración de los mapas geomorfológicos. La Leyenda de los mapas geomorfológicos. La elaboración de la cartografía geomorfológica básica. Los mapas temáticos. Los mapas aplicados. El uso de programas informáticos y los Sistemas de Información Geográfica en cartografía geomorfológica.

Clases prácticas

Prácticas realizadas en el aula y trabajo de cartografía geomorfológica básica y aplicada referente a un ámbito indicado por el profesor. Trabajos de campo para realización de cartografías.

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS

Revisión de cartografías geomorfológicas de diferentes zonas y sistemas cartográficos. Salidas de campo para análisis de áreas cartografiadas. Uso de medios informáticos de búsqueda de información y de representación gráfica.

The geomorphologic map: basic elements of representation and types. Geomorphologic cartographic systems. Basic documents for making geomorphologic maps. Geomorphologic map legends. Basic geomorphologic map making. Thematic maps. Applied maps. The use of computerised programmes and geographic information systems in geomorphologic cartography.

Practical classes

Practical classroom work and a project on basic and applied geomorphologic cartography based on an area chosen by the tutor.

Map making field work.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23549 Paleoambientes del cuaternario

Paleo-Environments of the Quaternary

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

1. La Era Cuaternaria en el contexto de la historia de La Tierra. Estratigrafía y correlación del Cuaternario. 2. La cronología del Cuaternario y los sistemas de datación. 3. Evolución cuaternaria en medios fríos de montaña y latitud. 4. El Cuaternario en medios áridos y semiáridos. 5. Dinámica de los sistemas fluviales cuaternarios: 6. El Cuaternario litoral. 7. Respuesta de las áreas kársticas a los cambios ambientales cuaternarios. 8. Paleosuelos y alteración de valor paleoclimático.

#### Prácticas

Se realizarán 2 salidas de campo para reconocer formas acumulativas de medios fríos y semiáridos, debidos a procesos relacionados con la evolución climático-ambiental y la actividad humana durante el Pleistoceno y Holoceno.

#### ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS

Realización de un trabajo práctico relacionado con la salida de campo o un tema similar y/o asistencia a cursos, reuniones, ciclos de conferencias con la orientación previa del profesor. Lecturas sobre paleoclimatología del Cuaternario y revisiones bibliográficas y búsquedas en Internet.

1. The Quaternary era in the context of the history of the Earth. Stratigraphy and correlation of the Quaternary era. 2. Chronology of the Quaternary era and dating systems. 3. Development of the Quaternary era in cold mountain regions and latitudes. 4. The Quaternary era in arid and semi-arid areas.

5. Dynamic of quaternary fluvial systems: 6. The Quaternary coastline. 7. Response of Karst areas to quaternary environmental changes. 8. Palaeo-soils and alteration of the Paeleo- limatic value.

#### Practical work

There will be two field trips relating to the recognition of accumulative forms in cold and semi-arid atmospheres, due to processes linked to the development of climate and environment and relaing to human activity during the Pleistocene and Holocene eras.





## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23550 Políticas y sistemas agrarios

Agricultural Systems and Policies

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

#### PROGRAMA DE TEORÍA.

1- Introducción: Sistemas Agrarios y acciones políticas. 2- Los sistemas agrarios: Definiciones y conceptos en las diferentes corrientes geográficas de pensamiento. Fuentes y métodos de investigación. 3- Las políticas económicas y las políticas agrarias. Transformaciones y reformas agrarias. La Política Agraria Común y su incidencia en los sistemas agrarios europeos. 4- Tipología de los sistemas agrarios en el momento actual y sus características: Sistemas tradicionales. Su caracterización. Sistemas en transformación: Incorporación de técnicas nuevas y residuos tradicionales. Sistemas comerciales agro-ganaderos poco especializados, mono-productivos extensivos e intensivos, especializados especulativos. 5- Análisis de los elementos y factores componentes de los sistemas agrarios: Los factores jurídicos: Propiedad, parcelación, tenencia de la tierra y estructura de las explotaciones, como base del sistema agrario. El trabajo y las técnicas de explotación agropecuaria. Los grandes usos del suelo. Los factores físicos como condicionantes. Potencialidad y riesgos. El papel de la estructura de las explotaciones y de los factores técnicos, demográficos y políticos en los usos del suelo. 6- Los subsistemas agrarios: el subsistema agrícola, el subsistema ganadero, el subsistema forestal. 7- Las salidas del sistema. El autoconsumo. El mercado. Los tipos de mercado. La Organización Mundial del Comercio (OMC) en relación con las producciones agropecuarias y forestales.

PRÁCTICAS ASISTENCIALES NO ASISTENCIALES Y ACTIVIDADES ACADÉMICAS DIRIGIDAS: Seminario sobre análisis crítico de fuentes, manejo y elaboración de datos. Proyección de vídeos temáticos y elaboración de una breve reseña de los mismos. elaboración de un trabajo individual que analice y caracterice un sistema agrario basado en modelos existentes, con manejo de fuentes. Salida de campo, entregando una memoria de la misma.

#### Theory

1- Introduction: Agrarian systems and political action. 2- Agrarian systems: definitions and concepts. 3- Research sources and methods 4- Typology and characterisation of agrarian systems: a) traditional systems b) Systems in transformation. c) Commercial systems. 5- Analysis of the component elements and factors of agrarian systems. 6- Structural policies: agrarian transformations and reforms. 7- Economic policies of the market and agrarian policies. The Common Agricultural Policy and its effect on European agrarian systems. 7- Agrarian sub-systems (agriculture, livestock farming and forestry) and the impact of agrarian policies.

#### Guided practical activities

Practical work is compulsory. It will be divided into three main study modules: a) seminar on use of sources and debates where attendance will be monitored. B) fieldwork c) a paper shall be submitted analysing and describing an agrarian system.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

### Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23551 Proyecto fin de carrera

End of Degree Project

Curso: Créditos: 9      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

#### NORMATIVA BASICA DE LOS PROYECTOS FIN DE CARRERA

- 1.- Antes del día 1 de junio de cada año el departamento hará públicos 12 temas o líneas de trabajo (4 por cada área de conocimiento) sobre los que versarán los proyectos fin de carrera para el curso académico siguiente.
- 2.- El Departamento nombrará por cada uno de los temas al menos un profesor responsable (4 por cada área de conocimiento), que se encargará de dirigir y evaluar los proyectos correspondientes a dicho tema.
- 3.- Los 12 créditos docentes que corresponden al proyecto fin de carrera en el plan de estudios se asignarán a los profesores responsables (4 créditos por cada área de conocimiento).
- 4.- Los alumnos que deseen realizar un proyecto fin de carrera, presentarán, antes del día 1 de julio, una solicitud indicando en ella 4 de los temas propuestos por el departamento, por orden de preferencia.
- 5.- A la vista de las solicitudes presentadas el Departamento distribuirá a los alumnos de forma equilibrada entre los profesores responsables, respetando al máximo posible sus preferencias temáticas. La lista correspondiente se hará pública antes del 10 de julio.
- 6.- La evaluación de cada proyecto fin de carrera corresponderá al profesor responsable y se basará en un trabajo escrito presentado por el alumno y en la exposición oral del mismo (durante unos 15 o 20 minutos), que se realizará en sesión pública.
- 7.- Los profesores responsables se coordinarán a la hora de establecer los criterios de evaluación.
- 8.- Podrán tener la consideración de proyecto fin de carrera los realizados por los alumnos mediante contratos de prácticas dentro del programa "Universa de la Universidad".

#### BASIC REGULATIONS FOR FINAL YEAR DISSERTATIONS

- 1.- Prior to 1 June each year the Department will publish a list of 12 topics or areas of work (4 for each area of knowledge) which are to be the subject of the final year dissertations for the following academic year.
- 2.- The Department will allocate at least one tutor for each topic (4 for each area of knowledge) who will provide guidance and evaluate the projects corresponding to that Unit.
- 3.- The 12 credits corresponding to the final year dissertation in the study plan will be assigned to the tutors responsible (4 credits for each area of knowledge)
- 4.- Students wishing to submit a final year dissertation will submit, prior to 1 July, an application indicating 4 of the topics proposed by the department in order of preference.
- 5.- In the light of the applications submitted, the Department will allocate tutors who will be responsible for the students, respecting as far as possible the student's topic preferences. The corresponding list will be made public prior to 10 July.
- 6.- The evaluation of the final year dissertation will be the responsibility of the tutor supervising the topic in question and shall be based on a written paper submitted by the student together with an oral examination to discuss the paper (14- 20 minutes' duration) which will take place in a public session.
- 7.- The tutors responsible will coordinate the evaluation criteria.
- 8.- Final year dissertations submitted by students through practical contracts as part of the University's "Universa" programmes will be accepted.



## Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Plan: 215 Licenciado en Geografía (en extinción)

Asignatura: 23552 Recursos naturales en España

Natural Resources in Spain

Curso: Créditos: 6      Carácter: Optativa

### PROGRAMA:

Programa de teoría

Tema 1. Introducción. 1.1. Definición del concepto de recurso; 1.2. Clasificaciones y tipologías de los recursos naturales; 1.3. Distribución territorial de los recursos y su aprovechamiento en España; 1.4. La problemática actual de los recursos naturales y su consideración económica y social. Tema 2. Los recursos biológicos. 2.1. Recursos naturales y biodiversidad en España; 2.2. Los aprovechamientos tradicionales; 2.3. Las nuevas formas y tendencias en la gestión de estos recursos; 2.4. Los recursos biológicos y su condición de indicadores de calidad ambiental. Tema 3. El suelo como recurso. 3.1. Tipos de suelos; 3.2. El aprovechamiento agrícola y ganadero; 3.3. Suelo y urbanización. Tema 4. Los recursos hídricos. 3.1. Disponibilidad hídrica y utilización; 3.2. La escasez y su problemática. Tema 5. Los recursos minerales. 5.1. Tipos de recursos minerales; 5.2. Los recursos energéticos y su aprovechamiento; 5.3. Los recursos no energéticos y su aprovechamiento. Tema 6. Los recursos naturales vinculados a las nuevas fuentes de energía. 6.1. Un campo en proceso de investigación y desarrollo; 6.2. El nuevo mapa energético español: la implantación de las energías alternativas. Tema 7. Recursos y sostenibilidad. Sistemas y criterios de gestión.

Programa de prácticas asistenciales

Se realizará una salida de campo, encaminada a conocer el proceso de puesta en valor de un recurso natural. Así mismo, se propondrá la asistencia a jornadas, encuentros u otras actividades de interés, relacionadas con la noción de recurso natural, que puedan completar y enriquecer los contenidos presentados en clase.

Programa de actividades académicas dirigidas y no asistenciales

Realización de un trabajo de curso individual relacionado con el análisis, a diferentes escalas geográficas, de uno o varios recursos naturales. Una vez iniciado el curso, se proporcionará el listado de temas y la bibliografía complementaria necesaria para desarrollar dichos temas. El trabajo se expondrá públicamente en clase.

Theory

Unit 1. Introduction. 1.1. Definition of the concept of resource; 1.2. Classification and typologies of natural resources; 1.3. Territorial distribution of resources and how they are used in Spain; 1.4. Current problems of natural resources and their economic and social consideration. Unit 2. Biological resources. 2.1. Natural resources and biodiversity in Spain; 2.2. Traditional uses; 2.3. New forms and trends in the management of these resources; 2.4. Biological resources and their condition as indicators of environmental quality. Unit 3. The land as a resource. 3.1. Types of land 3.2. Agricultural and livestock exploitation; 3.3. Land and urban planning. Unit 4. Water resources. 3.1. Water availability and use; 3.2. Shortages and attendant problems. Unit 5. Mineral resources. 5.1. Types of mineral resources; 5.2. Energy resources and their exploitation; 5.3. Non-energy resources and their exploitation. Unit 6. Natural resources linked to the new sources of energy. 6.1. A sector in the process of research and development; 6.2. The new Spanish energy map: the implementation of alternative energies. Unit 7. Resources and sustainability. Management systems and criteria.

Practical work

A field trip for the purpose of understanding the process of evaluation of a natural resource. In addition it is proposed that the student attend various conferences, symposiums or other activities of interest, relating to the topic of natural resources which would complement and enhance the class content.