



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

GEOLOGÍA / **GEOLOGY**

1.1. Código / **Course number**

16477

1.2. Materia / **Content area**

GEOLOGÍA / **GEOLOGY**

1.3. Tipo / **Course type**

Formación básica / **Compulsory subject**

1.4. Nivel / **Course level**

Grado / **Bachelor (first cycle)**

1.5. Curso / **Year**

1º / **1st**

1.6. Semestre / **Semester**

Anual / **Annual**

1.7. Número de créditos / **Credit allotment**

9 créditos ECTS / **9 ECTS credits**

1.8. Idioma / **Language**

Español. Se emplea también Inglés en material docente / **In addition to Spanish, English is also extensively used in teaching material**



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

1.9. Requisitos previos / Prerequisites

Es recomendable disponer de un nivel de inglés que permita al alumno leer bibliografía de consulta / [Students should have a suitable level of English to properly understand suggested readings.](#)

1.10. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / Minimum attendance requirement

La asistencia es muy recomendable a las clases de teoría y obligatoria a los seminarios y a las prácticas de laboratorio y de campo (ver apartado 4, Evaluación) / [Attendance is highly advisable to the “theory” classes and it is mandatory to the seminars, laboratories and fieldwork \(see 4, Evaluation\).](#)

1.11. Datos del equipo docente / Faculty data

Coordinador:

Belén Oliva Urcia

Departamento: Geología y Geoquímica
Facultad: Ciencias
Despacho406, Modulo 06
Teléfono: 91 497 3277

e-mail:

belen.oliva@uam.es

El resto del profesorado implicado en la asignatura puede consultarse en la página web del título:

<http://www.uam.es/ss/Satellite/Ciencias/es/1242671469513/listadoCombo/Profesorado.htm>

1.12. Objetivos, Competencias y Resultados del Aprendizaje / Course objectives, Competences and Learning Outcomes

OBJETIVOS

Son objetivos de la asignatura los siguientes:



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

- Conocer los conceptos básicos y los métodos de trabajo de la geología, incluyendo las escalas temporales y espaciales de los procesos geológicos.
- Conocer los principales acontecimientos ocurridos en la historia de la Tierra y familiarizarse con la escala de los tiempos geológicos.
- Conocer los condicionantes e historia del relieve terrestre y su conexión con las condiciones ambientales del medio.
- Entender los procesos ocurridos en el pasado que permiten contextualizar los cambios actuales y elaborar modelos predictivos de procesos futuros.
- Adquirir nociones básicas sobre los recursos de carácter geológico y entender las consecuencias ambientales de su explotación.
- Conocer los procesos activos de carácter geológico, los riesgos que suponen y sus implicaciones medioambientales.
- Conocer los principales materiales que constituyen el planeta y su conexión con los procesos genéticos endógenos y exógenos actuantes.
- Identificar y analizar los componentes geológicos y geomorfológicos del paisaje.
- Familiarizarse con el manejo de técnicas de trabajo geológico en el campo, gabinete y laboratorio, incluyendo la distinción de los principales tipos de rocas y la interpretación de mapas geológicos.
- Comprender la información aportada por un mapa geológico, asimismo aprender a realizar cortes geológicos y reconstruir la historia geológica de una región.
- Conocer los rasgos geológicos y geomorfológicos de España y más en particular de la Comunidad Autónoma de Madrid.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las competencias genéricas que se pretende adquirir en esta asignatura son:

INSTRUMENTALES

- A-1. Capacidad de análisis y síntesis



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

- A-2. Capacidad de organización y planificación
- A-3. Comunicación oral y escrita
- A-6. Capacidad de gestión de la información
- A-8. Toma de decisiones

PERSONALES

- A-9. Trabajo en equipo
- A-14. Desarrollo del razonamiento crítico

SISTÉMICAS

- A-16. Aprendizaje autónomo
- A-18. Creatividad
- A-23. Sensibilización hacia problemas medioambientales
- A-24. Capacidad de aplicar conocimientos teóricos en la práctica
- A-25. Uso de internet como medio de comunicación y como fuente de información
- A-28. Capacidad de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas

Las competencias específicas que trabaja la asignatura son:

DISCIPLINARES Y ACADÉMICAS:

- B-1. Conocimientos generales básicos sobre el medio físico terrestre
- B-2. Capacidad de consideración multidisciplinar de un problema ambiental
- B-3. Concienciación de las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

- B-4. Capacidad para integrar las evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo y/o laboratorio con los conocimientos teóricos
- B-5 Capacidad de interpretación cualitativa de datos
- B-6. Capacidad de interpretación cuantitativa de datos
- B-7. Planificación, gestión y conservación de recursos naturales

Son resultados de aprendizaje esperados los siguientes:

1.a. Poseer conocimientos básicos de las Ciencias Geológicas.

1.b Comprender de la variedad de relaciones del medio físico geológico con la hidrosfera, atmósfera y biosfera.

1.c Tener la capacidad para reunir e interpretar datos geológicos relevantes de una zona concreta a partir de la información que suministra un mapa geológico.

1.d. Tener la capacidad para comunicar ideas, problemas y soluciones sobre los recursos y riesgos geológicos.

1.e. Haber adquirido los conocimientos básicos para entender la parte relativa al medio físico de los estudios de impacto ambiental y capacidad para comunicarse con los responsables del estudio en lo que se refiere a ese apartado.

1.f. Haber adquirido los conocimientos previos geológicos que permitan avanzar en estudios posteriores, en especial a lo que se refiere a la Geología Ambiental.

1.13. Contenidos del programa / **Course contents**

- I. Introducción a la Geología ambiental. Relación de los procesos geológicos con la problemática ambiental y con la ordenación territorial. Energías y campos energéticos. Los materiales de la Tierra y el ciclo geológico. Métodos de trabajo en geología.
- II. El tiempo en Geología. Métodos de datación. La escala cronoestratigráfica. Origen y principales acontecimientos en la

historia de Tierra y de la vida. Repercusión de los cambios climáticos y ambientales.

- III. Estructura y composición de la Tierra. Esfuerzos y deformación: pliegues y fallas. El modelo de tectónica de placas. Procesos y riesgos ligados a la dinámica interna.
- IV. Procesos petrogenéticos endógenos. El riesgo volcánico. Rocas volcánicas, plutónicas y metamórficas. Procesos petrogenéticos exógenos. Sedimentos y rocas sedimentarias.
- V. Recursos minerales y energéticos. Energía geotérmica. Rocas y minerales industriales. Menas metálicas. Carbón y petróleo. Problemática ambiental asociada a las materias primas minerales y combustibles fósiles.
- VI. Las capas fluidas de la Tierra. Estructura, composición y dinámica atmosférica. La hidrosfera y el ciclo hidrológico. Circulación oceánica y su importancia climática. Hidrogeología y riesgos asociados a la utilización de los recursos hídricos.
- VII. El clima y la meteorización de las rocas. Sistemas morfoclimáticos y procesos morfogenéticos. Geomorfología y componentes geológicos del paisaje.
- VIII. Procesos fluviales y lacustres. Geomorfología fluvial. Tipos de lagos. Riesgos asociados a la dinámica fluvial: avenidas e inundaciones.
- IX. Procesos y morfogénesis en las regiones frías. Las glaciaciones y sus causas. El hielo como indicador paleoambiental. Suelos helados y procesos en el medio periglacial. Cambio climático en las regiones glaciares y periglaciares.
- X. Procesos gravitacionales. Formas y dinámica de laderas. Prevención de riesgos gravitacionales.
- XI. Procesos y morfogénesis en las regiones áridas. Formas y depósitos eólicos. Erosión y desertificación.
- XII. Procesos y dinámica litorales. Morfología y procesos geológicos en los fondos marinos. Cambios en las zonas costeras y variaciones del nivel del mar. Recursos y riesgos en los ámbitos litoral y submarino.



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

- XIII. Influencia de la litología y la estructura geológica en el paisaje. Morfogénesis en rocas magmáticas, metamórficas y sedimentarias. Geomorfología kárstica. El karst como indicador paleoambiental. Recursos, riesgos y problemática ambiental asociados al karst.
- XIV. Características generales de la geología de España. Geología de la Comunidad Autónoma de Madrid. Riesgos y recursos geológicos en España.

1.14. Referencias de consulta / **Course bibliography**

- González Casado, J.M. (1996). *Manual de Geología*. Madrid: Ediciones de la UAM. 98 p.
- Gutiérrez Elorza, M. (2001). *Geomorfología climática*. Barcelona: Omega. 642 p.
- Gutiérrez Elorza, M. (2008). *Geomorfología*. Madrid: Pearson. 898 p.
- Kéller, E.A. y Blodgett, R.H. (2007). *Riesgos naturales*. Procesos de la Tierra como riesgos, desastres y catástrofes. Madrid: Prentice Hall. 422 p.
- Martínez Alfaro, P.E., Martínez Santos, P. y Castaño, S. (2005). *Fundamentos de hidrogeología*. Madrid: Mundi-Prensa. 284 p.
- Monroe, J.S., Wicander, R. y Pozo, M. (2008). *Geología. Dinámica y evolución de la Tierra*. Madrid: Paraninfo. 726 p.
- Pedraza, J. (1996). *Geomorfología. Principios, Métodos y Aplicaciones*. Madrid: Rueda. 414 p.
- Pozo, M., González, J. y Giner, J. (2004). *Geología Práctica. Introducción al reconocimiento de materiales y análisis de mapas*. Madrid: Prentice-Hall. 352 p.
- Tarbuck, E.J. y Lutgens, F.K. (2005). *Ciencias de la Tierra. Introducción a la Geología Física*. Madrid: Prentice Hall España. 710 p.
- Vera, J.A. (ed.). (2004). *Geología de España*. Madrid: SGE-IGME. 884 p.



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

2. Métodos docentes / Teaching methodology

2.1. Actividades formativas presenciales

La asignatura incluye actividades de clases teóricas participativas, prácticas en laboratorios de Geología, prácticas en aula (seminarios) y prácticas desarrolladas en el campo.

Actividades formativas no presenciales

Estudio y trabajo en grupo, y estudio y trabajo autónomo individual

2.2. Metodologías Docentes

Método expositivo, resolución de ejercicios y realización de prácticas relacionadas con los aspectos teóricos estudiados.

Dinámica docente

Clases teóricas

En estas clases en el aula, impartidas por el profesor, se expondrán los contenidos teóricos del programa. En las sesiones se utilizará material audiovisual (presentaciones, transparencias) disponible en la página Moodle de la asignatura y se promoverá la discusión de los conocimientos adquiridos. El objetivo es que los alumnos alcancen aquellas Competencias Genéricas Personales y Específicas Disciplinarias y Académicas indicadas en el apartado 1.12, así como los resultados de aprendizaje que se indican en el apartado 4, correspondiente a la evaluación.

Prácticas de laboratorio o gabinete

Se realizarán clases prácticas en laboratorio o gabinete, en sesiones de dos horas de duración, sobre los siguientes temas:

1. Identificación “*de visu*” de minerales y rocas.
2. Interpretación geológica y geomorfológica mediante fotografías aéreas.
3. Análisis de mapas geológicos e interpretación de su historia geológica
4. Realización e interpretación de cortes geológicos.



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

Se pretende que los alumnos adquieran la Competencia Genérica Personal A-14, las Competencias Genéricas Sistémicas A-16 y A-24, y las Competencias Específicas Disciplinarias y Académicas B-1, B-3, B-5, B-6 y B-7, además de los resultados de aprendizaje 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1e, 1f.

Clases prácticas en aula (seminarios)

Se realizarán una serie de seminarios presenciales de una hora de duración. En ellos se plantearán, expondrán y discutirán trabajos efectuados por los alumnos sobre contenidos complementarios a la teoría o prácticas. En estos seminarios los alumnos se ejercitarán en la preparación de trabajos, labores en equipo y presentación en público, adquiriendo las Competencias Genéricas Instrumentales A-1, A-2, A-3, A-6, A-8; Genéricas Personales A-9, A-14; Genéricas Sistémicas A-16, A-18, A-23, A-25, A-28; Específicas Disciplinarias y Académicas B-1, B-2, B-3, B-5, B-6 y B-7, y los resultados de aprendizaje 1a, 1b, 1c, 1d, 1e y 1f.

Prácticas de campo

Se efectuarán dos salidas de prácticas de campo, de un día completo, para aplicar métodos de trabajo geológico sobre el terreno, identificar conceptos explicados en clase y reconocer las características y la historia geológica de la región. Estas salidas de prácticas de campo se realizarán en distintos ámbitos geológicos de los alrededores de la Comunidad de Madrid.

El objetivo será que los alumnos adquieran la Competencia Genérica Sistémica A-23, las Competencias Específicas Disciplinarias y Académicas B-1, B-3, B-4 y B-7, y los resultados de aprendizaje 1a, 1b, 1c, 1d, 1e y 1f.

Actividades dirigidas

Los estudiantes podrán hacer uso de tutorías presenciales durante todo el curso, previa concertación con los profesores.

3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

	TIPO DE ACTIVIDAD DOCENTE	TIEMPO ESTIMADO DE TRABAJO DEL ALUMNO EN HORAS	ECTS	Porcentaje
Presencial	Clases teóricas	1 ^{er} Semestre 3 h/semana y 2 ^o Semestre 1h semana = 56 h (25%)	2.24	48%
	Prácticas de gabinete	10 prácticas x 2 h/práctica = 20 h (9%)	0.8	
	Prácticas de campo	2 días x 8 horas/día = 16 h (7%)	0.64	
	Seminarios	6 días x 1 hora/día = 6 h (2.6%)	0.24	
	Tutorías	1 h (0.4%)	0.04	
	Evaluación (realización de exámenes)	4 exámenes (T y P) x 2 h/examen = 8 (3.6%)	0.32	
No presencial	Estudio clases de teoría	70 h (31.1%)	2.8	52%
	Estudio clases de prácticas y trabajo en grupo (seminarios)	48 h (21.3%)	1.92	
TOTAL		225 h	9	



4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

Los resultados del aprendizaje especificados en los Objetivos del curso (apartado 1.11) serán evaluados mediante los procedimientos descritos a continuación.

Las distintas actividades docentes tendrán el siguiente peso en la evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno:

1. Teoría: 45 % de la nota final
2. Prácticas de gabinete: 30 % de la nota final.
3. Seminarios: 15 % de la nota final.
4. Prácticas de campo: 10 % de la nota final.

SISTEMA DE EVALUACIÓN	DE	Convocatoria ordinaria	Convocatoria extraordinaria	Competencias y Resultados de aprendizaje
Examen escrito		45%	45%	A-1, A-2, A-16, A-18, B-3, B-18, 1.a, 1.b, 1.e, 1f
Prácticas de gabinete	de	30%	30%	A-14, A-16, A-24, B-1, B-3, B-4, B-5, B-6, 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1f
Seminarios		15%	-	A-1, A-2, A-3, A-6, A-8, A-9, A-14, A-18, A-23, A-25, A-28, B-7, 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1f
Prácticas de campo		10%	-	A-23, B-1, B-2, B-3, B-4, B-5, B-6, B-7, 1.a, 1.b, 1.c, 1.d, 1.e, 1f

Para la evaluación del estudiante se tendrán en cuenta:



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

Evaluación de la teoría:

- *Primer parcial de teoría* (al finalizar el primer semestre). Cubrirá la mitad del temario y tendrá un peso del 50 % en la nota final relativa a teoría.
- *Segundo parcial de teoría* (al finalizar el curso, mes de mayo). Segunda mitad del temario de teoría, con un peso del 50% sobre la nota final de teoría

El día del examen del segundo parcial de teoría en convocatoria ordinaria (Mayo), los alumnos que lo deseen podrán presentarse a un examen adicional relativo a la primera mitad del programa de teoría. Quienes decidan presentarse a este examen, asumirán que la calificación sustituye a la que obtuvieron en el primer examen parcial de teoría.

Las competencias que se evalúan son las indicadas en el cuadro anterior, que se refieren a la capacidad de comprender los conceptos, principios y teorías geológicas generales, la capacidad de identificar y valorar las características geológicas del medio físico, comprender el método científico, la capacidad de analizar, sintetizar, organizar, planificar, el aprendizaje autónomo, conocimientos básicos sobre el medio terrestre y la concienciación de las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales y la planificación, gestión y conservación de recursos naturales.

Con estas pruebas se evalúan los resultados de aprendizaje sobre la adquisición de conocimientos básicos de Geología, las relaciones entre el medio físico geológico con la hidrosfera, atmósfera y biosfera además de comunicar ideas sobre recursos y riesgos geológicos, los conocimientos básicos para entender la parte relativa al medio físico relacionado con la Geología Ambiental.

Evaluación de las prácticas:

- *Primer Examen de prácticas* (mediados del primer semestre, Rocas y Minerales). Supondrá el 30% de la nota correspondiente a las prácticas de gabinete.
- *Segundo Examen de prácticas* (mediados del segundo semestre, Mapas, Cortes e Historia geológicos). Supondrá un 50 % de la nota de prácticas de gabinete.
- El 20% restante de la nota de prácticas de gabinete corresponderá al trabajo realizado por los alumnos en la parte de fotointerpretación.

Con estas pruebas se evalúan los conocimientos básicos de Ciencias Geológicas, además de la capacidad para interpretar datos geológicos de una zona concreta a partir de la información que suministra el mapa geológico.



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

Las competencias evaluadas son las indicadas en el cuadro anterior, que se refieren a la comprensión de los conceptos, principios, procesos y teorías geológicas generales, la capacidad de identificar y valorar las características geológicas del medio físico, la capacidad de evaluar, interpretar y sintetizar la información geológica elemental obtenida sobre el terreno y sobre mapas geológicos, el análisis e interpretación geológica y geomorfológica. Además de desarrollar el razonamiento crítico, el aprendizaje autónomo, la capacidad de aplicar conocimientos teóricos en la práctica, los conocimientos básicos sobre el medio físico terrestre, la concienciación sobre las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales, capacidad para integrar evidencias experimentales encontradas en los estudios de campo con los teóricos, la interpretación cuantitativa y cualitativa de datos geológicos.

Evaluación seminarios y campo:

En la calificación de los seminarios se valorará la participación activa del alumno, incluyendo la presencia e intervención en las actividades planteadas, así como la calidad del trabajo realizado y de la exposición en público.

Como parte de la evaluación de las prácticas de campo se realizará una prueba, en la que no se podrá participar si no se asiste a la salida de campo correspondiente.

Las Competencias evaluadas con las actividades de seminarios son las indicadas en el cuadro anterior, que se refieren a la comprensión de conceptos, principios, procesos y teorías geológicas generales, la capacidad de evaluar, interpretar y sintetizar información geológica elemental obtenida sobre mapas geológicos, la capacidad de análisis y síntesis, la capacidad de organizar y planificar, la comunicación oral y escrita, la capacidad de gestionar la información, la toma de decisiones que se engloban dentro de las actividades del trabajo en equipo. Además se evalúa el razonamiento crítico, el aprendizaje autónomo, la creatividad, la sensibilización hacia problemas medioambientales, el uso de internet como fuente de información y la capacidad de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas.

Los resultados de aprendizaje que se evalúan con las actividades de seminarios se refieren a la adquisición de conocimientos básicos de Geología, la comprensión de la variedad de relaciones del medio físico geológico con la hidrosfera, atmósfera y biosfera, reunir e interpretar datos geológicos de una zona concreta, la capacidad de comunicar ideas, problemas, soluciones sobre recursos y riesgos geológicos, además de comprender el método científico.

Las Competencias evaluadas en el trabajo de campo son las indicadas en el cuadro anterior, que se refieren a la comprensión de conceptos, principios, procesos y teorías geológicas generales, la capacidad de identificar y valorar las características geológicas del medio físico, la capacidad de evaluar, interpretar y sintetizar la información geológica obtenida sobre el terreno o sobre mapas geológicos, además de analizar e interpretar la información geológica y geomorfológica además de entender el método científico. Asimismo, se evalúa la sensibilidad hacia los



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

problemas ambientales, los conocimientos básicos sobre el medio físico, la consideración multidisciplinar de un problema medioambiental, la concienciación de las dimensiones temporales y espaciales de los procesos ambientales, la capacidad de integrar las evidencias experimentales con los conocimientos teóricos y la interpretación de datos geológicos, además de la planificación, gestión y conservación de recursos naturales.

Los resultados del aprendizaje que se evalúan con el trabajo de campo son la adquisición de conocimientos básicos de Geología. La comprensión de la variedad de relaciones del medio físico geológico con la hidrosfera, atmósfera, biosfera, la adquisición de conocimientos básicos para entender el medio físico.

El estudiante que haya participado en actividades de evaluación que sumen menos del 50 % de la calificación total de la asignatura, será calificado en la convocatoria ordinaria como “No evaluado”. Para aprobar la asignatura será requisito imprescindible haber superado las evaluaciones de teoría y de prácticas de gabinete con una nota igual o superior a 4 (la media de teoría ha de ser igual o superior a 4 y la media de prácticas ha de ser igual o superior a 4 para poder hacer media entre las calificaciones).

-Examen extraordinario (Junio)

En la convocatoria extraordinaria de junio habrá dos exámenes, uno de teoría y otro de prácticas. Tras los resultados de la evaluación continuada realizada hasta el mes de mayo, los profesores indicarán a qué alumnos de los que figuran como suspensos en la convocatoria ordinaria se les conservará como superada una de las dos partes de la asignatura (teoría y/o prácticas) para la convocatoria de junio. En esta convocatoria extraordinaria se evaluarán únicamente las partes correspondientes al programa de teoría y a las prácticas de gabinete. Por lo tanto, la calificación en dichas pruebas solo podrá alcanzar el máximo que corresponde a ambos conceptos (75 %, según se ha indicado anteriormente). La valoración correspondiente a las prácticas de campo y a los seminarios no tiene posibilidad de mejora en esta convocatoria y se mantendrá la que se tenga inicialmente.

Los alumnos que no superen la asignatura en un curso académico, tendrán que realizar todas las actividades en el futuro. Es decir, no se conservan calificaciones parciales de un curso a otro.

Las calificaciones finales serán expresadas con una valoración numérica entre 0 y 10, con resolución de un decimal.



Asignatura: Geología
Código: 16477
Centro: Facultad de Ciencias
Titulación: Ciencias Ambientales
Curso Académico: 2017 - 2018
Tipo: Formación básica
Nº de créditos: 9 ECTS

5. Cronograma* / Course calendar

Semanas Week	Contenido Contents
PRIMER SEMESTRE	PRIMER SEMESTER
1, 2, 3	Teoría: temas 1, 2 Prácticas campo.
4, 5, 6, 7, 8, 9	Teoría: temas 3, 4, 5, 6 Prácticas en aula: dos seminarios Prácticas laboratorio: P.1, P.2 Prácticas campo. Examen de prácticas de laboratorio.
10, 11, 12	Teoría: temas 7, 8 Prácticas en aula: dos seminarios
13, 14, 15	Teoría: temas 9, 10, 11
16	Examen de teoría (temas 1-7).
SEGUNDO SEMESTRE	SEGUNDO SEMESTRE
1, 2, 3, 4	Teoría: tema 12 Prácticas en aula: dos seminarios Prácticas laboratorio: P.3
5, 6, 7, 8	Teoría: tema 13 Prácticas en aula: dos seminarios Prácticas laboratorio: P.3, P.4 Prácticas campo. Examen de prácticas de laboratorio:
9, 10, 11, 12, 13	Teoría: tema 14 Prácticas campo.
16	Examen de teoría (temas 8-14).
Consultar web	Examen convocatoria extraordinaria

*Este cronograma tiene carácter orientativo