



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Geología: Geología

Asignatura	Geología: Geología			
Código	O01G281V01105			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición				
Departamento	Geociencias marinas y ordenación del territorio			
Coordinador/a	Seara Valero, José Ramón			
Profesorado	Seara Valero, José Ramón			
Correo-e	jsvalero@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

## Competencias

Código	
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
B1	Que los estudiantes sean capaces de desarrollar habilidades de análisis, síntesis y gestión de la información en el sector agroalimentario y del medio ambiente.
B2	Que los estudiantes sean capaces de adquirir y aplicar habilidades y destrezas de trabajo en equipo.
C6	Conocimientos básicos de geología y morfología del terreno y su aplicación a problemas relacionados con la ingeniería. Climatología
D1	Capacidad de análisis, organización y planificación
D3	Comunicación oral y escrita en la lengua nativa y extranjera
D4	Capacidad de aprendizaje autónomo y gestión de la información
D5	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones
D8	Trabajo en equipo de carácter interdisciplinar

## Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
RA1.- Fomentar la capacidad de síntesis y análisis crítico de la información.	A3 A4	B1	D1 D5 D8
RA2.- Solvencia en la redacción de informes técnicos.	A3 A4	B1 B2	D1 D5
RA3.- Solvencia en la presentación oral de conclusiones y adquisición de un correcto vocabulario geológico.	A4	C6	D1 D3 D4
RA4.- Conocer los conceptos básicos y principios fundamentales de la Geología.	A3	C6	
RA5.- Conocer el estado de conocimientos y las tendencias evolutivas de la Geología.		C6	
RA6.- Conocer los materiales geológicos, génesis, características, comportamiento y su importancia para las actividades humanas.		C6	
RA7.- Discernir e interpretar los datos geológicos.		C6	D1
RA8.- Aprender la toma de datos en campo.		B1 B2	C6 D1
RA9.- Familiarizarse con la visión espacial de los cuerpos geológicos.		C6	D5

<b>Contenidos</b>	
Tema	
A.- Introducción a la Geología.	1.- Introducción a la Geología
B.- La Tierra	2.- El Sistema Solar y la Tierra como astro 3.- Estructura y composición de la Tierra. 4.- Las capas fluidas de la Tierra: atmósfera e hidrosfera.
C.- Los minerales	5.- Naturaleza física y química de la materia mineral. 6.- Minerales: silicatos y no silicatos.
D.- Procesos Endógenos	7.- La deformación de las rocas: pliegues y fallas. 8.- Deriva continental y tectónica de placas. 9.- Magmatismo: plutonismo y vulcanismo 10.- Metamorfismo
E.- Procesos Exógenos	11.- Modelado del relieve. Los agentes del modelado 12.- Sistemas morfoclimáticos 13.- Sistemas azonales 14.- Rocas sedimentarias.
F.- Contexto geológico de Galicia	15.- Geología de Galicia
G.- Geología y medio ambiente.	16.- Geología y medio ambiente

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	28	56	84
Seminario	14	17	31
Prácticas de laboratorio	4	4	8
Trabajo tutelado	0	6	6
Salidas de estudio	10	10	20
Examen de preguntas de desarrollo	0	1	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Lección magistral	Exposición donde, en primer lugar, se hará una introducción del tema que se va a tratar (aproximadamente dos minutos). Posteriormente, se desarrollará el tema empleando para ello diagramas e imágenes (diapositivas, vídeos) de procesos geológicos (48 min.). En los últimos cinco minutos se hará un repaso de los aspectos más importantes y se obtendrán conclusiones.
Seminario	Actividad donde se desarrollarán conceptos y técnicas que complementen los de las clases teóricas.
Prácticas de laboratorio	Actividad en la que se explicarán los fundamentos para conocer los principales minerales y rocas de la Tierra y reconocimiento de muestras de mano por parte de los alumnos.
Trabajo tutelado	Trabajo autónomo sobre temas planteados en el desarrollo de sesiones magistrales y/o seminarios
Salidas de estudio	Actividad en la que se identificarán sobre el terreno los diferentes tipos de rocas, los procesos que las han originado, las principales estructuras tectónicas y las características geomorfológicas del área visitada. También se aprenderá el manejo de la brújula geológica.

<b>Atención personalizada</b>	
Metodologías	Descripción
Seminario	Durante el curso los alumnos podrán acudir a la tutorías para plantear las dudas que les surjan en la preparación de los trabajos de seminarios.
Prácticas de laboratorio	Durante el curso los alumnos podrán acudir a la tutorías para plantear las dudas que les surjan en la preparación de las prácticas de laboratorio.
Salidas de estudio	Durante el curso los alumnos podrán acudir a la tutorías para plantear las dudas que les surjan en la preparación de las prácticas de campo y expresar sus dudas y avances en los aspectos mas destacables de su memoria final

<b>Evaluación</b>			
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje

Lección magistral	Participación en debates y trabajos individuales o en grupo . Resultados del aprendizaje evaluados: RA1, RA2, RA3, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8, RA10	10	A3 A4	B1 B2	C6	D1 D3 D4 D8
Seminario	Resolución de problemas relacionados con los mapas Topográficos y Geológicos. Resultados de aprendizaje evaluados: RA2, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8,RA9	10		B1	C6	D1 D4 D5
Prácticas de laboratorio	Asistencia a prácticas de laboratorio para el reconocimiento de minerales y rocas y entrega de una breve memoria. Resultados del aprendizaje RA2, RA5, RA7, RA9	10	A3 A4	B1 B2	C6	D1 D4 D5
Salidas de estudio	Asistencia a las salidas de estudio y entrega de una memoria (100% de asistencia). Resultados de aprendizaje evaluados: RA2,RA3, RA5, RA6, RA7, RA8, RA9, RA10	10	A3 A4	B2	C6	D1 D4 D5
Examen de preguntas de desarrollo	Examen escrito en el que se formularán preguntas de teoría y practicas que incluyen aspectos desarrollados en las sesiones magistrales, seminarios y prácticas. RA1, RA2, RA4, RA5, RA6, RA7, RA8	60	A3	B1	C6	D1 D3 D4 D5

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

1.- MODALIDAD MIXTA. En esta modalidad una parte de la docencia se realizará de modo presencial y otra parte a través del Campus Remoto y Herramientas de Teledocencia de la Universidad de Vigo

#### 1.1.- ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

\* Metodologías docentes que se mantienen: Sesiones Magistrales, Seminarios, Prácticas de Laboratorio y Salidas de Campo, adaptándonos a las medidas y distancias de seguridad.

#### 1.2.- ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- Fin de Carrera. El examen será presencial, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas, y supone el 100% de la nota.

- 1ª Edición y 2ª Edición:

\*\*Examen. En esta Modalidad Mixta se realizara a través del Campo Remoto o Herramientas de Teledocencia, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas.

\*\* Trabajo Tutelados, Seminarios y Prácticas no sufren variación

1.3.- TUTORIAS. Las tutorías se realizarán en el despacho virtual del profesor, solicitando cita previa a sus respectivos correos electrónicos.

2.- MODALIDAD NO PRESENCIAL. Toda la docencia se realizará a través del Campus Remoto y Herramientas de Teledocencia de la Universidad de Vigo

#### 1.1.- ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

\*\* Sesiones Magistrales, Seminarios y Trabajos Tutelados : Se realizaran a través del Campus Remoto y/o Herramientas de Teledocencia.

\*\* Prácticas: Se sustituirán por trabajos de lectura de artículos, vídeos, etc., sobre los que el alumno tendrá que realizar resúmenes o contestar a cuestionarios, guardándose para ellos la nota del 10% estipulada en la modalidad presencial.

#### 1.2.- ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- Fin de Carrera. El examen será a través del Campus Remoto y/o Herramientas de Teledocencia, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas. Supone el 100% de la nota

- 1ª Edición y 2ª Edición:

\*\*Examen. En esta Modalidad No Presencial se realizara a través del Campo Remoto o Herramienta de Teledocencia, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas.

\*\* Trabajo Tutelados. Se utilizaran las Herramientas de Teledocencia y/o Campus Remoto

\*\*Seminarios y Prácticas. La evaluación se realizará utilizando Herramientas de Teledocencia.

1.3.- TUTORIAS. Las tutorías se realizarán en el despacho virtual de cada profesor, solicitando cita previa a sus respectivos correos electrónicos.

---

## Fuentes de información

### Bibliografía Básica

### Bibliografía Complementaria

TARBUCK, E. J. Y LUTGENS, F. K., **Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física**, 6ª Ed., Prentice Hall. Madrid, 2000

OROZCO M., AZAÑON, J. M. AZOR, A., ALONSO-CHAVES; F., **Geología Física**, Paraninfo. Madrid, 2002

R. RAMÓN-LLUCH Y L.M. MARTÍNEZ-TORRES, **Introducción a la cartografía geológica**, Bilbao: U. País Vasco., 1993

POZO RODRIGUEZ, M.N, GONZALEZ YELAMOS, J.G, GINER ROBLES, J., **Geología Práctica: Introducción al reconocimiento de materiales y análisis de mapas**, Prentice Hall. Madrid, 2003

AGUEDA, J.; ANGUITA, F. y otros., **Geología**, Ed. Rueda. Madrid, 1983

MELÉNDEZ, I., **Geología de España**, Ed. Rueda. Madrid, 2004

CORRALES, Y., ROSELL, J., SÁNCHEZ DE LA TORRE, L., VERA, J. y VILAS, L., **Estratigrafía**, Ed.Rueda. Madrid, 1997

---

## Recomendaciones

### Otros comentarios

Se recomienda a los alumnos disponer de ordenador e impresora.

Se recomienda a los alumnos que conozcan la herramienta FAITIC

Se recomienda a los alumnos que sepan administrar, escanear o fotografiar documentos y reunirlos en un único archivo en formato PDF para que puedan ser remitidos a través de FAITIC.

---

## Plan de Contingencias

### Descripción

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

1.- MODALIDAD MIXTA. En esta modalidad una parte de la docencia se realizará de modo presencial y otra parte a través del Campus Remoto y Herramientas de Teledocencia de la Universidad de Vigo

1.1.- ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

\* Metodologías docentes que se mantienen: Sesiones Magistrales, Seminarios, Prácticas de Laboratorio y Salidas de Campo, adaptándonos a las medidas y distancias de seguridad.

1.2.- ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- Fin de Carrera. El examen será presencial, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas, y supone el 100% de la nota.

- 1ª Edición y 2ª Edición:

\*\*Examen. En esta Modalidad Mixta se realizara presencialmente, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas.

\*\* Trabajo Tutelados, Seminarios y Prácticas no sufren variación

1.3.- TUTORIAS. Las tutorías se realizarán en el despacho virtual del profesor, solicitando cita previa a sus respectivos

correos electrónicos.

2.- MODALIDAD NO PRESENCIAL. Toda la docencia se realizará a través del Campus Remoto y Herramientas de Teledocencia de la Universidad de Vigo

#### 1.1.- ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

\*\* Sesiones Magistrales, Seminarios y Trabajos Tutelados : Se realizaran a través del Campus Remoto y/o Herramientas de Teledocencia.

\*\* Prácticas: Se sustituirán por trabajos de lectura de artículos, vídeos, etc., sobre los que el alumno tendrá que realizar resúmenes o contestar a cuestionarios, guardándose para ellos la nota del 10% estipulada en la modalidad presencial.

#### 1.2.- ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN

- Fin de Carrera. El examen será a través del Campus Remoto y/o Herramientas de Teledocencia, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas. Supone el 100% de la nota

- 1ª Edición y 2ª Edición:

\*\*Examen. En esta Modalidad No Presencial se realizara a través del Campo Remoto o Herramienta de Teledocencia, salvo que se indique lo contrario por las autoridades académicas.

\*\* Trabajo Tutelados. Se utilizaran las Herramientas de Teledocencia y/o Campus Remoto

\*\*Seminarios y Prácticas. La evaluación se realizará utilizando Herramientas de Teledocencia.

1.3.- TUTORIAS. Las tutorías se realizarán en el despacho virtual de cada profesor, solicitando cita previa a sus respectivos correos electrónicos.

---