



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Geología: Geología

|                     |                                                 |            |       |              |
|---------------------|-------------------------------------------------|------------|-------|--------------|
| Asignatura          | Geología:<br>Geología                           |            |       |              |
| Código              | O01G281V01105                                   |            |       |              |
| Titulación          | Grado en<br>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 |          |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|----------------|
| Fomentar el trabajo personal del alumno.                                                                                   |                                       | B1<br>B2 | C6<br>D1<br>D4 |
| Fomentar la capacidad de síntesis y análisis crítico de la información.                                                    | A3<br>A4                              | B1       | D1<br>D5       |
| Solvencia en la redacción de informes técnicos.                                                                            | A3<br>A4                              | B1<br>B2 | D1<br>D5<br>D8 |
| Solvencia en la presentación oral de conclusiones y adquisición de un correcto vocabulario geológico.                      | A4                                    | C6       | D1<br>D3<br>D4 |
| Conocer los conceptos básicos y principios fundamentales de la Geología.                                                   | A3                                    | C6       |                |
| Conocer el estado de conocimientos y las tendencias evolutivas de la Geología.                                             |                                       | C6       |                |
| Conocer los materiales geológicos, génesis, características, comportamiento y su importancia para las actividades humanas. |                                       | C6       |                |
| Discernir e interpretar los datos geológicos.                                                                              |                                       | C6       | D1             |

Aprender la toma de datos en campo.

B1 C6 D1  
B2

|                                                                  |    |    |
|------------------------------------------------------------------|----|----|
| Familiarizarse con la visión espacial de los cuerpos geológicos. | C6 | D5 |
| Familiarizarse con la visión temporal de los sucesos geológicos. | C6 | D5 |

### Contenidos

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

### Planificación

|                                       | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|---------------------------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Sesión magistral                      | 28             | 56                   | 84            |
| Seminarios                            | 14             | 14                   | 28            |
| Prácticas de laboratorio              | 4              | 8                    | 12            |
| Salidas de estudio/prácticas de campo | 10             | 10                   | 20            |
| Pruebas de respuesta corta            | 3              | 3                    | 6             |

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

### Metodologías

|                                       | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sesión 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. |
| Seminarios                            | 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.                                                                                                                                                                                                 |
| Salidas de estudio/prácticas de campo | 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.                                                                                             |

### Atención personalizada

| Metodologías                          | Descripción |
|---------------------------------------|-------------|
| Seminarios                            |             |
| Prácticas de laboratorio              |             |
| Salidas de estudio/prácticas de campo |             |

### Evaluación

|                  | Descripción                                                              | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------|
| Sesión magistral | Asistencia y participación en debates y trabajos individuales o en grupo | 15           | A3 B1 C6 D1<br>A4 B2 D3<br>D4<br>D5   |

|                                       |                                                                                                                                                                                |    |          |          |    |                            |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|----|----------------------------|
| Seminarios                            | Resolución de problemas relacionados con los mapas Topográficos y Geológicos.                                                                                                  | 25 | A3<br>A4 | B1<br>B2 | C6 | D1<br>D3<br>D4<br>D5       |
| Prácticas de laboratorio              | Asistencia a prácticas de laboratorio (100% de asistencia).                                                                                                                    | 10 | A3       | B1<br>B2 | C6 | D1<br>D4<br>D5<br>D8       |
| Salidas de estudio/prácticas de campo | Asistencia a las prácticas de laboratorio y de campo y entrega de una memoria.                                                                                                 | 10 | A3<br>A4 | B1<br>B2 | C6 | D1<br>D3<br>D4<br>D5<br>D8 |
| Pruebas de respuesta corta            | Examen escrito en él que se formularán preguntas de teoría y prácticas que incluyen aspectos explicados en las sesiones magistrales, seminarios, prácticas y salidas de campo. | 40 | A3<br>A4 | B1<br>B2 | C6 | D1<br>D3<br>D4<br>D5       |

### Otros comentarios sobre la Evaluación

Los alumnos con obligaciones laborales que no puedan asistir al curso podrán realizar un trabajo individual escrito (20%) y el examen de la asignatura (80%)

En la convocatoria de Julio la evaluación se realizará con un examen escrito (100%)

Evaluación:

- Fin de Carrera 27 Septiembre de 2016 a las 10:00 h.

- 1ª Edición 28 de octubre de 2016 a las 10:00 h.

- 2ª Edición 6 de julio de 2017 a las 10:00 h.

Convocatoria fin de carrera: el alumno que opte por examinarse de fin de carrera será evaluado únicamente con el examen (que valdrá el 100% de la nota). En caso de no asistir a dicho examen, o no aprobarlo, pasará a ser evaluado del mismo modo que el resto de alumnos.

En caso de error en la transcripción de las fechas de exámenes, las válidas son las aprobadas oficialmente y publicadas en el tablón de anuncios y en la web del Centro.

### Fuentes de información

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

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

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

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,

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

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

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

### Recomendaciones