

i ASIGNATURA CAMBIO CLIMÁTICO

| | |
|--------------------------------|---|
| Código | 42306027 |
| Titulación | GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES |
| Módulo | MÓDULO VIII: CAMBIO CLIMÁTICO |
| Materia | MATERIA VIII.1 BIOLOGÍA, FÍSICA, GEOLOGÍA Y ... |
| Curso | 4 |
| Duración | SEGUNDO SEMESTRE |
| Tipo | OPTATIVA |
| Idioma | CASTELLANO |
| Ofertable en Lengua Extranjera | |
| Movilidad Nacional | Sí |
| Movilidad Internacional | Sí |
| Estudiante Visitante Nacional | |
| ECTS | 6,00 |
| Departamento | C138 - BIOLOGIA |

✓ REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

Haber estado matriculado o estar matriculado de las asignaturas de los módulos de bases científicas generales y de refuerzo de contenidos y se recomienda haber

cursado o estar cursando las asignaturas del módulo de materias instrumentales

Recomendaciones

Haber superado las asignaturas obligatorias de los cursos anteriores.

OFERTA EN LENGUA EXTRANJERA

- Idioma:
- Tipo de grupo: (*)
- Nivel requerido:

*(Exclusivo, sólo se imparte en ese idioma; Adicional, un grupo adicional en ese idioma; Mixto, un mismo grupo con el idioma base - español y el que se oferta)

MOVILIDAD

- Movilidad Nacional (SICUE): Sí. Tipo de enseñanza: Presencial
- Movilidad Internacional: Sí. Tipo de enseñanza: Presencial
- Estudiante Visitante Nacional: .

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

| Id. | Resultados |
|-----|---|
| 1 | Adquisición de los conocimientos y competencias indicadas |

COMPETENCIAS

| Tipo | Competencia |
|------------|---|
| GENERAL | Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio |
| GENERAL | 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 |
| GENERAL | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| GENERAL | Desarrollar la sensibilidad hacia los problemas ambientales y sociales en el medio ambiente desde el compromiso ético y la sostenibilidad. |
| ESPECÍFICA | Identificar y valorar costes ambientales y su aplicación para el desarrollo de tecnologías limpias. |
| ESPECÍFICA | Conocer los procesos que determinan el clima, las evidencias del cambio climático, así como su evolución futura mediante el uso de modelos climáticos. |
| ESPECÍFICA | Comprender la variabilidad climática a diferentes escalas espacio temporales, atendiendo de forma especial a las consecuencias de los cambios climáticos abruptos. |
| ESPECÍFICA | Interpretar el efecto de la emisión de dióxido de carbono sobre la distribución de carbono antropogénico en los océanos y |
| ESPECÍFICA | Examinar la influencia del cambio climático sobre la biodiversidad y conocer las respuestas que induce en los ecosistemas. |
| ESPECÍFICA | Comprender los mecanismos de retroalimentación y sinergias entre los diferentes componentes del sistema climático y sus consecuencias a escala global. |

| Tipo | Competencia |
|-------------|---|
| ESPECÍFICA | Conocer las iniciativas internacionales que se están promoviendo para reducir las emisiones a la atmósfera, incluyendo su potencialidad y los aspectos socioeconómicos implicados |
| ESPECÍFICA | Conocer y analizar el medio ambiente como sistema, identificando los factores, comportamientos e interacciones que lo configuran. |
| ESPECÍFICA | Conocer las interacciones entre el medio natural y la sociedad. |
| ESPECÍFICA | Integrar las evidencias experimentales encontradas en estudios de campo y laboratorio con los conocimientos teóricos. |
| ESPECÍFICA | Interpretar y aplicar la normativa ambiental y desarrollar políticas ambientales. |
| TRANSVERSAL | Potenciar la comunicación pública, tanto oral como escrita, de información, ideas, problemas y soluciones en la propia lengua y en inglés |
| TRANSVERSAL | Realizar el trabajo en equipo y promover el espíritu emprendedor e innovador Realizar el trabajo en equipo y promover el espíritu emprendedor e innovador |

Q CONTENIDOS

| Contenido | Descripción |
|---|-------------|
| 1. Los motores del clima global | |
| 2. Variabilidad climática pasada y el cambio climático en el Antropoceno. | |
| 3. Retroalimentaciones, efectos no-lineales e incertidumbres. | |

| Contenido | Descripción |
|--|-------------|
| 4. Detección y observación del cambio climático y sus impactos. | |
| 5. Capacidad de predicción de impactos. | |
| 6. Respuestas sociales ante el cambio climático: la retroalimentación clave. | |

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Procedimientos de evaluación

| Tarea/Actividades | Medios, técnicas e instrumentos | Ponderación |
|--|--|-------------|
| Evaluación de los conocimientos teóricos adquiridos | Se realizará mediante examen escrito. | |
| Test de conocimientos específicos relacionados con el programa de la asignatura. | Cuestionarios tipo test, respuesta corta, etc | |
| Trabajos tutorizados sobre las actividades y prácticas relacionados con los contenidos de la asignatura. | Informes críticos. Originalidad y presentación de un tema a exponer de forma escrita y oral. | |

| Tarea/Actividades | Medios, técnicas e instrumentos | Ponderación |
|---|---|-------------|
| Realización de Prácticas de Informática y Elaboración de una memoria de resultados. | Se controlará la asistencia a las prácticas mediante una Lista de Control de Asistencia. Se realizará el seguimiento del trabajo del alumno durante la realización de prácticas de informática. Se valorará las respuestas dadas por el alumnos durante los ejercicios/actividades y cuestionarios planteados durante las prácticas. Se valorarán los informes presentados. | |
| Realización de Prácticas de Laboratorio y Elaboración de una memoria de resultados. | Se controlará la asistencia a las prácticas mediante una Lista de Control de Asistencia. Se realizará el seguimiento del trabajo del alumno durante la realización de prácticas de laboratorio. Se valorará las respuestas dadas por el alumnos durante los ejercicios/actividades y cuestionarios planteados durante las prácticas. Se valorarán los informes presentados. | |

Criterios de evaluación

Se tendrá en cuenta la adquisición de competencias a través de las diversas actividades de evaluación.

- Se valorará la asistencia a clase, la capacidad de integración de la información recibida, la coherencia en los argumentos, la claridad, la corrección y la concreción en las respuestas a las cuestiones planteadas sobre el contenido teórico-práctico de la asignatura
- Se valorará la adecuación de las respuestas a las cuestiones planteadas, en cualquiera de las técnicas o instrumentos utilizados, la capacidad de integración de la información y de coherencia en los argumentos.
- En las clases prácticas se tendrá en cuenta el rigor experimental en el laboratorio, los resultados obtenidos en las prácticas y la claridad, precisión y rigor de los

informes de prácticas.

Los contenidos teóricos serán evaluados entre otros con trabajos y pruebas individuales y trabajos en grupo presentados de forma escrita y oral. Los contenidos prácticos serán evaluados entre otros con informes de prácticas y la presencialidad.

PROFESORADO

| Profesorado | Categoría | Coordinador |
|--------------------------|------------------------------------|-------------|
| PAPASPYROU ,, SOKRATIS | PROFESOR AYUDANTE DOCTOR | Sí |
| MAÑANES SALINAS, RAFAEL | PROFESOR TITULAR UNIVERSIDAD | No |
| LUJAN MARTINEZ, MARIA | PROFESOR AYUDANTE DOCTOR | No |
| MARTIN DIAZ, MARIA LAURA | PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD | No |

ACTIVIDADES FORMATIVAS

| Actividad | Horas | Detalle |
|---|-------|---|
| 01 Teoría | 36 | |
| 03 Prácticas de informática | 9 | |
| 10 Actividades formativas no presenciales | 91,00 | Horas de estudio personalizado |
| 11 Actividades formativas de tutorías | 3,00 | Realización y exposición de trabajos |
| 12 Actividades de evaluación | 3,00 | Examen teórico |
| 13 Otras actividades | 5,00 | Salida de campo por el litoral entre Cádiz y Conil. Reconocimiento de formaciones Plio-Pleistocenas. Interpretación del registro geológico y establecimiento de los cambios climáticos y eustáticos que han tenido lugar desde Plioceno a la actualidad en la zona. |

BIBLIOGRAFÍA

Ecología:

Lee Hannah (2014) *Climate Change Biology*. 2nd Edition. ISBN: 9780124202184. Academic Press, pp 470

Withgott & Laposata (2016) *Environment: The Science behind the Stories*, Global Edition. ISBN: 9781292110899. Pearson.

Krebs Charles J. 2014. *Ecology: The Experimental Analysis of Distribution and Abundance*. 6th Edition. Pearson International. 646 pp.

Rodríguez, J. 2010. Ecología. 2da Edición. Ediciones Pirámide. 502 pp.

Smith, T.M. and R.L. Smith. 2015. Elements of Ecology. 9ª Edición. ISBN: 978-1-292-07740-6. Pearson.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.
