



# PROGRAMA DOCENTE ESCUELA UNIVERSITARIA DE OSUNA

**TITULACIÓN: MÁSTER EN PROFESORADO DE ESO, BACHILLER, IDIOMAS Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

**CURSO ACADÉMICO: 2021/22**

## DATOS DE ASIGNATURA

Código y Nombre: <b>55470005 Complementos de Formación Disciplinar en Biología y Geología</b>	
Tipo: <b>FORMACIÓN BÁSICA</b>	
Curso: <b>PRIMERO</b>	Periodo de Impartición: <b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>
Créditos: <b>6</b>	Horas: <b>150</b>
Área: <b>DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES</b>	
Departamento: <b>DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES</b>	

## PROFESOR/ES Y TUTORÍA/S

<b>ANA QUINTERO CABELLO</b>	<b>anaqc@euosuna.org</b>
<b>Jueves</b>	<b>19-20h</b>

### **1. OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS**

Capacidad de aprender -Habilidades para trabajar en un equipo intedisciplinario. -Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental. -Capacidad de análisis y síntesis. -Solidez en los conocimientos básicos de la profesión. -Capacidad para aplicar la teoría a la práctica. -Capacidad de crítica y autocrítica. - Conocimientos generales básicos.

### **2. COMPETENCIAS TRANSVERSALES GENÉRICAS**

- Capacidad de aprender -Habilidades para trabajar en un equipo intedisciplinario. -Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental. -Capacidad de análisis y síntesis.

### **3. COMPETENCIAS TRANSVERSALES ESPECÍFICAS**

- Completar los conocimientos de Biología y Geología de los alumnos
- Valorar la situación de la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia y la tecnología en la ESO, FP y Bachillerato. Identificación de problemas generales y específicos.
- Papel de la innovación en la mejora de la enseñanza. .
- Planteamientos de problemas de forma interdisciplinar

#### 4. CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

Completar los conocimientos de los alumnos en:

- Biología y Geología
- Historia, epistemología y papel actual de la Biología y Geología en la cultura (ciencia, arte, tecnología, etc)
- El sistema Tierra, interacciones en la geo-biosfera, desastres naturales; la importancia de la biodiversidad, la revolución genética

Por unidades o bloques temáticos (Objetivos específicos)

Contenido teórico (programa):

- 1.-Teoría de Sistemas y Complejidad: nuevos paradigmas de comprensión desde la visión sistémica del planeta.
- 2- El concepto de Ecosistema como herramienta unificadora de los elementos bióticos y abióticos del Planeta.
- 3- La Biosfera: de la célula a los ecosistemas, visión de estructura y función.
- 4- Los Ciclos Biogeoquímicos como integración funcional del sistema planetario
- 5- El Paisaje como integrador de Geología y Biología
- 6-El Sistema Verde Urbano como aula: botánica, zoología, ecología y convivencia.
- 7- Evolución en un escenario de Cambios Globales.
- 8- Biotecnología hoy
- 9- Epidemiología, salud pública, sistema inmunitario y enfermedades ambientales emergentes.
- 10.- La Tierra como cuerpo planetario. Relaciones con otros cuerpos del Sistema Solar
- 11.- El Sistema Tierra, constitución y dinámica. Energías y Procesos terrestre
- 12.- La Tierra como sistema material: Recursos Minerales
13. Los Procesos Geológicos Internos
14. Procesos Geológicos externos. El paisaje
15. El tiempo en Geología

#### 5. ACTIVIDADES FORMATIVAS

DISTRIBUCIÓN DE HORAS	CLASES TEÓRICAS	CLASES PRÁCTICAS	ADD con presencia del profesor	ADD sin presencia del profesor
Horas presenciales	20	7	3	24
Horas no presenciales	40	56		

METODOLOGÍA DOCENTE APLICADA	
Lección magistral	SI
Realización de ejercicios prácticos o problemas	SI
Estudios de caso o resolución de problemas complejos	SI
Elaboración y exposición de temas o trabajos por los alumnos	SI

Debate y análisis de temas de actualidad	SI
Seminarios y conferencias	SI
Tutorías presenciales (en el despacho o en el aula)	SI
Docencia a través de internet (clases virtuales)	NO
Tutorías a través de internet (resolución de dudas online y foros de discusión)	NO
Tutorías a través de internet (chats online)	NO
Trabajos tutelados: realización de casos prácticos o problemas (fuera del aula)	NO
Trabajos tutelados: lectura y comentario de textos o artículos (fuera del aula)	NO

## 6. INFORMACIÓN ADICIONAL

## 7. ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN DOCENTE

## 8. SISTEMA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	
Examen Final	SI
Exámenes / Controles por escrito durante el curso	NO
Exámenes / Controles orales	NO
Resolución de casos prácticos o problemas	SI
Actividades de evaluación a través de la plataforma virtual EDUC@	NO

- a. **Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas:**  
<http://www.us.es/downloads/acerca/normativa/normativa-examenes.pdf>
- b. **Criterios de Evaluación Generales:**  
 (Especificar el % de la nota final de cada una de las partes que compongan la evaluación. Explicar tipo de examen final, penalizaciones en los exámenes, etc...  
 No dejar nada por entendido) – Escenario de Presencialidad Total

Para aquellos alumnos que no hayan optado por la evaluación continua, se realizará un examen final en las Convocatorias de Junio y Septiembre en las fechas aprobadas por el profesor de la asignatura.

De acuerdo con la normativa estatutaria la calificación de aprobado (= o > 5.00 puntos) supondrá la superación de la carga teórica de la asignatura, que corresponde a un 80% de la calificación final mediante un examen.

#### Evaluación continua

La asistencia a las clases teóricas se considera obligatoria si se quiere optar por la evaluación continua, lo que supone una asistencia de al menos un 80% del total de horas presenciales del conjunto de la materia. Se llevará un registro de la asistencia mediante firma. En caso contrario se tendrá derecho a examen en el día y hora previsto.

Se seguirá un sistema de evaluación continua a partir pruebas, ejercicios y cuestionarios realizado a través de la plataforma virtual. Sólo en aquellos casos en que no se cumplan los requisitos mínimos de asistencia o superación de las pruebas anteriormente descritas se

realizará un examen final en las Convocatorias de Junio y Septiembre en las fechas aprobadas por los profesores de la asignatura.

Se valorará en la puntuación final el informe del trabajo presentado y la exposición pública del resumen del tema de trabajo propuesto. Los trabajos que tienen que realizar los alumnos se evaluarán con calificaciones de 0 a 10 y corresponde a un 20% de la nota final.

#### Evaluación global

La nota final será el resultado da aplicar la siguiente ponderación: Teor. x 0,8 + Trabajos x 0,2 = Calificación final. Si la calificación final es igual o superior a 5 se obtendrá el aprobado por curso. Se contemplará la posibilidad de subir la nota final mediante la realización de un trabajo dirigido individual. De cualquier manera, se conservará la calificación obtenida por curso.

- c. Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales: (Art. 26 del Reglamento General de Estudiantes de la Universidad de Sevilla**  
<https://estudiantes.us.es/descargas/becas/a15.pdf>)

Se realizará un examen final en la fecha de convocatoria oficial Junio/Septiembre/Diciembre que supondrá el 100% de la nota y que tendrá que ser aprobado con una nota mínima de 5. Para que el alumno pueda acogerse a esta modalidad, es imprescindible que muestre al profesor la documentación que justifique tal circunstancia.

## PLAN DE CONTINGENCIA

En esta sección se contemplan las adaptaciones de la asignatura, tanto en el desarrollo de la docencia como para el desarrollo de los procesos de evaluación.

Este plan de contingencia se activará en función de las normas para prevenir el contagio de la COVID-19 que se adapten por las autoridades estatales o autonómicas competentes en la materia.

- ESCENARIO A - Menor actividad presencial como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limiten el aforo permitido en las aulas.

### 1. MODIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

9/4/2020

2. HERRAMIENTAS VIRTUALES UTILIZADAS Y ACTIVIDADES PLANIFICADAS MODIFICADAS

3. NUEVOS PROCEDIMIENTOS ELEGIDOS PARA LA EVALUACIÓN Y CAMBIOS EN SU CASO DE LOS CRITERIOS (PORCENTAJES) DE EVALUACIÓN

El contenido teórico/práctico no se verá afectado por la semipresencialidad, pudiéndose llevar a cabo en esta modalidad

4. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL ALUMNADO (TUTORIAS)

Plataforma educ@/meet

- **ESCENARIO B - Suspensión de la actividad presencial**

1. MODIFICACIÓN DEL CONTENIDO DE LA ASIGNATURA

Para aquellos alumnos que no hayan optado por la evaluación continua, se realizará un examen final en las Convocatorias de Junio y

Septiembre en las fechas aprobadas por el profesor de la asignatura y que se realizará a través de una plataforma virtual.

D

2. HERRAMIENTAS VIRTUALES UTILIZADAS Y ACTIVIDADES PLANIFICADAS MODIFICADAS

Tutorías presenciales y/o virtuales

3. NUEVOS PROCEDIMIENTOS ELEGIDOS PARA LA EVALUACIÓN Y CAMBIOS EN SU CASO DE LOS CRITERIOS (PORCENTAJES) DE EVALUACIÓN

El contenido teórico/práctico no se verá afectado por la semipresencialidad, pudiéndose llevar a cabo en esta modalidad

4. PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN AL ALUMNADO (TUTORIAS)

Plataforma educ@/meet

**9. BIBLIOGRAFÍA DEL CONTENIDO**

## BIOLOGIA

- 1.-Invitación a la Biología. Curtis et al. Ed. Panamericana.
- 2.-Biología. La vida en la Tierra. Audersik T. Ed. Prentice Hall-Pearson education.
- 3.- Biología molecular de la célula. Albert Ed. Panamericana.
- 4.-Biología. Curtis. Ed. Panamericana
- 5.-Biología. Campbell N. Ed. Panamericana

## GEOLOGIA

- 1.-Ciencias de la Tierra. Una introducción a la Geología Física. Ed. Prentice Hall-Pearson education.
- 2.-Geología física. Orozco M. et al. Ed. Paraninfo.
- 3.-Geología. Dinámica y evolución de la Tierra. Monroe J. et al. Ed. Paraninfo.

## 10. CALENDARIO DE EXÁMENES

- a. Convocatoria de Diciembre (todas). **12/3/2019**
- b. Convocatoria de Enero (1º cuatrimestre o anuales). **7/15/2019**
- c. Convocatoria de Junio (2º cuatrimestre o anuales).
- d. Convocatoria de Septiembre (todas). **6/23/2020**

Nota: Sólo se admitirán solicitudes de cambio de exámenes dos meses antes del comienzo del periodo de exámenes, en caso de coincidir con otra asignatura. (Art. 17 normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas).

NOTA: Cuando proceda retransmitir contenidos, debe tenerse en cuenta que el personal docente implicado en la impartición de esta asignatura no da el consentimiento para que los estudiantes (o terceros) graben, publiquen, retransmitan o reproduzcan posteriormente el discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra por medio alguno, ni se consiente la difusión a terceros, ni de este recurso, ni de ningún otro que se ponga a disposición de los estudiantes.

El uso de los recursos proporcionados por los profesores de la asignatura está reservado únicamente a los estudiantes matriculados en la misma.