

19-20

MÁSTER UNIVERSITARIO EN
FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE
EDUCACIÓN SECUNDARIA DE
ECUADOR

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



MATERIALES, MEDIOS Y RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA

CÓDIGO 23310293

Ambito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada
mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404

uned

19-20

MATERIALES, MEDIOS Y RECURSOS PARA
LA ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
CÓDIGO 23310293

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA
ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
ADENDA AL SISTEMA DE EVALUACIÓN CON MOTIVO DE LA
PANDEMIA COVID 19

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada
mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404

Nombre de la asignatura	MATERIALES, MEDIOS Y RECURSOS PARA LA ENSEÑANZA DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA
Código	23310293
Curso académico	2019/2020
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE ECUADOR
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 2
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS BÁSICAS

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404

CG2 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

CG3 - Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.

CG4 - Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.

CG5 - Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.

CG6 - Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.

CG7 - Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.

CG8 - Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

CG9 - Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.

CG10 - Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época en Ecuador.

CG11 - Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.

CG12 - Formar en el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, desde el respeto y promoción de los derechos humanos y de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE17 - Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes

CE18 - Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE19 - Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE20 - Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE21 - Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/validar>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404

enseñanza-aprendizaje

CE22 - Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo. Específica Seleccionar

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Aprender a utilizar la historia y las noticias de actualidad como recurso didáctico. Conocer el uso de las nuevas tecnologías en el aula como recurso para la enseñanza-aprendizaje de la Biología y Química
- Capacitación para determinar los medios y recursos pertinentes para los diferentes discursos y contenidos formativos -Adquisición de los procedimientos y estrategias didácticas necesarias para programar, impartir y evaluar la enseñanza de la Biología y Química en el nivel de la educación secundaria
- Aplicabilidad de los conocimientos de las diferentes áreas temática a la realidad y experiencias que viven los alumnos de secundaria.
- Utilización de recursos y medios de comunicación audiovisual y multimedia.
- Conocer y aplicar las nuevas herramientas de software y hardware que se pueden emplear para enseñar en Ciencias Naturales.

CONTENIDOS

-Las materias de la especialidad en el currículo de educación secundaria y bachillerato

-Recursos didácticos y nuevas tecnologías en las Ciencias Naturales

-Recursos y medios en la red.

Los medios informáticos de apoyo

-Los medios audiovisuales en el aula

-El laboratorio de Ciencias Naturales

-Actividades de campo en el estudio de las Ciencias Naturales

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404

-Materiales didácticos.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA DOCENTE SEMIPRESENCIAL:

La asignatura se impartirá a través de la modalidad de enseñanza semipresencial, es decir, habrá una parte de la docencia que se aborde desde la enseñanza presencial, seis horas por cada crédito de la asignatura, y otra que se llevará a cabo mediante la enseñanza virtual. Tanto en una como en otra modalidad de enseñanza se potenciará la comunicación e interlocución entre profesores y alumnos, así como de los propios alumnos entre sí. Obviamente en la enseñanza virtual la comunicación e interacción entre los actores ha de abordarse mediante la mediación de las tecnologías digitales disponibles en la UNED que permiten el trabajo individual y grupal así como la comunicación en línea entre dos puntos. En la docencia presencial se utilizarán exposiciones magistrales, debates grupales, trabajos y exposiciones individuales y grupales, etc.

ACTIVIDAD FORMATIVA:

Clases teórico-prácticas del programa de contenidos
Búsqueda individual y colaborativa de información teórica y práctica
Análisis y discusión de artículos y documentos complementarios del programa de contenidos
Presentación y debate de trabajos individuales y en equipos
Estudio de contenidos teórico prácticos
Tutorías grupales e individuales con los alumnos
Participación en los debates de los foros temáticos
Realización de pruebas de evaluación continua y de exámenes
Búsqueda, análisis y experimentación de materiales, medios y recursos para la enseñanza de la asignatura. Materiales, medios y recursos
Análisis de protocolos de evaluación
Redacción de informes

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen

Duración del examen (minutos)

Material permitido en el examen

Criterios de evaluación

% del examen sobre la nota final

Nota del examen para aprobar sin PEC

Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/3E1A30B6408089694913C32F4E10A404>



Nota mínima en el examen para sumar la
PEC

Comentarios y observaciones

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la prueba presencial y/o
los trabajos en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s?

Descripción

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada
mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

ADENDA AL SISTEMA DE EVALUACIÓN CON MOTIVO DE LA PANDEMIA COVID 19

<https://app.uned.es/evacaldos/asignatura/adendasig/23310293>

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



3E1A30B6408089694913C32F4E10A404