

Estrategias de aprendizaje de Biología y Geología

ÍNDICE

| | |
|-------------------------------|----|
| Asignatura | 3 |
| Contenidos | 4 |
| Competencias | 5 |
| Recursos | 6 |
| Metodología | 8 |
| Evaluación y calificación | 9 |
| Orientaciones para el estudio | 10 |



Asignatura

Estrategias de aprendizaje de Biología y Geología

| | |
|---|--|
| Denominación de la asignatura | Estrategias de aprendizaje y evaluación de Biología y Geología |
| Máster al que pertenece | Máster universitario en formación del profesorado de educación secundaria obligatoria y bachillerato |
| Responsable del Título de Grado | José Fernando Calderero Hernández (Decano de la Facultad de Educación) |
| Créditos ECTS | 3 |
| Curso y cuatrimestre en el que se imparte | Primer curso, primer cuatrimestre |
| Carácter de la Asignatura | Optativa de la especialidad |

Contenidos

Tema 1. Estrategias condicionantes (de apoyo) y receptivas

Qué son las estrategias de aprendizaje

Fases de pensar y estrategias correspondientes

Etapa previa: estrategias condicionantes o de apoyo

Estrategias receptivas o de atención (fase receptiva)

Tema 2. Estrategias para la transformación de la información en conocimientos

Estrategias de organización y comprensión de los conocimientos (fase reflexiva)

Estrategias de memorización para el almacenamiento y recuperación de los conocimientos (fase retentiva)

Tema 3. Estrategias de carácter reactivo

Estrategias inventivas y creativas (fase creativa)

Estrategias para la transferencia de los conocimientos (fase extensiva)

Estrategias de expresión verbal (fase expresiva simbólica)

Estrategias de expresión técnica, artística y ética (fase de expresión práctica)

Tema 4: El aprendizaje de la Biología y la Geología

Modelos de enseñanza-aprendizaje de las ciencias experimentales

Las dificultades del aprendizaje de las ciencias experimentales

Estrategias para el aprendizaje de la Biología

Estrategias para el aprendizaje de la Geología



Tema 5: Aspectos generales de la evaluación en la ESO y en el Bachillerato

Concepto y marco legal de la evaluación

¿Para qué evaluar?

¿Qué evaluar?

¿Cuándo evaluar?

¿Cómo evaluar?

Tema 6: la evaluación del aprendizaje en las materias de la especialidad de Biología y Geología

Técnicas e instrumentos de evaluación del aprendizaje en las ciencias experimentales

La evaluación del aprendizaje en las materias asignadas a la especialidad de Biología y Geología en la ESO

La evaluación del aprendizaje en las materias asignadas a la especialidad de Biología y Geología en el Bachillerato

Competencias

Competencias generales

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.

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.

Competencias específicas

Conocer y aplicar recursos y estrategias de información, tutoría y orientación académica y profesional.

Conocer los desarrollos teórico prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes a la especialización.

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

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

Competencias transversales

Capacidad de innovación y flexibilidad en entornos nuevos de aprendizaje con es la enseñanza on line.

Conocer, y utilizar con habilidad, los mecanismos básicos de uso de comunicación bidireccional entre profesores y alumnos, foros, chats, etc.

Utilizar las herramientas para presentar, producir y comprender la información que les permita transformarla en conocimiento.

Capacidad para realizar una enseñanza personalizada adaptada al espacio (aula virtual multicultural y multirracial) a los recursos y a las situaciones y necesidades personales de los alumnos.

Acreditar un buen dominio de la expresión oral y escrita en la práctica docente.



Recursos

Recibirás tus **claves personales de acceso** al Aula virtual (Usuario y Contraseña) por correo electrónico. Puedes preguntarnos cualquier duda sobre tus claves en el correo electrónico: soportetecnico@unir.net (Soporte técnico).

Los recursos que tienes a tu disposición para esta asignatura son:

Aula virtual

Es **imprescindible** que para seguir la asignatura accedas al Aula virtual (en Internet). Una vez dentro del sistema, puedes participar en los foros de discusión, asistir a las sesiones de TV Digital, comunicarte con tus profesores, tener acceso a los materiales de estudio de la asignatura...



La dirección de acceso al Aula virtual es:

<http://www.unir.net>

Guía docente

Es la guía que estás consultando en estos momentos. Incluye la información que necesitas para la mejor comprensión de la asignatura: recursos, metodología, evaluación, etc.

Manuales

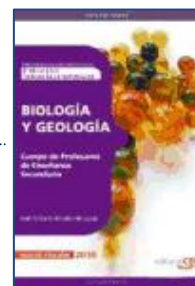
Los siguientes libros se utilizan en las distintas asignaturas de la especialidad Biología y Geología. Además, en bibliografía encontrarás otros libros utilizados parcialmente en los temas y que dispondrás de estos fragmentos en el aula virtual con licencia Cedro.

Programación didáctica de 2º de la ESO, Ciencias de la naturaleza.

J. A. ENCABO DE LUCAS.

Editorial CEP. 2010.

ISBN: 978-84-681-0468-3



Desarrollo curricular de las Ciencias experimentales.

J. M. MERINO.

Editorial G.E.U. 2007.

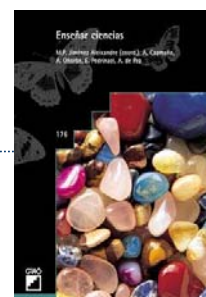
ISBN 978-84-8491-838-7



Enseñar ciencias.

M. P. JIMÉNEZ (coord.). Editorial Graó. 2009.

ISBN: 978-84-7827-285-3



Bibliografía

Didáctica de las ciencias experimentales

Francisco Javier Perales Palacios, Pedro Cañal de León

Alianza Marfil. 2000

ISBN: 978-84-268-1051-9

Metodología

Puedes **personalizar tu plan de trabajo** seleccionando aquel tipo de actividad formativa que se ajuste mejor a tu perfil. El **profesor-tutor** te ayudará y aconsejará en el proceso de elaboración de tu plan de trabajo. Y siempre estará disponible para orientarte durante el curso.

Las **actividades formativas** de la asignatura se han elaborado con el objetivo de adaptar el proceso de aprendizaje a las diferentes capacidades, necesidades e intereses de los alumnos.

Las actividades formativas de esta asignatura son las siguientes:

Trabajos → Se trata de **varios trabajos** repartidos a lo largo del cuatrimestre. En el Aula virtual encontrarás toda la información sobre cómo desarrollarlos y cómo y cuándo entregarlos.

Participación en eventos → Son **eventos** programados todas las semanas del cuatrimestre: sesiones presenciales virtuales, foros de debate, test, etc. También puedes encontrar la información necesaria para participar en los eventos en la programación semanal y en el Aula virtual.

Comentario de lecturas → Es un tipo de actividad muy concreto que consiste en el **análisis de textos de artículos** de autores expertos en diferentes temas de la asignatura.

Estas actividades formativas prácticas se **completan**, por supuesto, con estas otras:

- **Estudio personal**
- **Tutorías**
- **Examen final presencial**

En la sección Temas (del Aula virtual) encontrarás, además, otras actividades que **no** tienen puntuación pero que puedes hacer y enviar a tu profesor para afianzar tus conocimientos y comprobar que has comprendido los contenidos del temario.



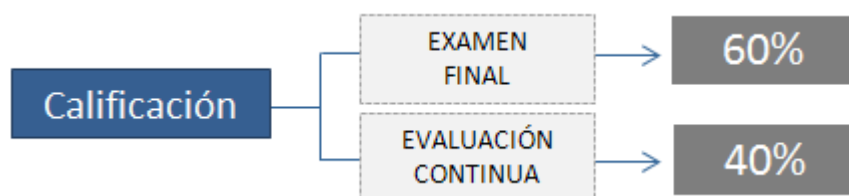
En el Aula virtual puedes consultar la programación semanal. En ella te presentamos un **reparto del trabajo de la asignatura** a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

Evaluación y calificación

El sistema de calificación se basa en la siguiente **escala numérica**:

| | | |
|-----------|---------------|------|
| 0 – 4,9 | Suspenso | (SS) |
| 5,0 – 6,9 | Aprobado | (AP) |
| 7,0 – 8,9 | Notable | (NT) |
| 9,0 – 10 | Sobresaliente | (SB) |

La **calificación** se compone de dos partes principales:



El **examen** se realiza al final del cuatrimestre y es de carácter **PRESENCIAL** y **OBLIGATORIO**. Supone el **60%** de la calificación final (**6 puntos** sobre 10) y para que la nota obtenida en este examen se sume a la nota final, es obligatorio **APROBARLO** (es decir, obtener 3 puntos de los 6 totales del examen).

Ten en cuenta...

Si quieres presentarte sólo al examen final, tendrás que obtener una calificación de 5 puntos sobre 6 para aprobar la asignatura.

La **evaluación continua** supone el **40%** de la calificación final (es decir, **4 puntos** de los 10 máximos). Este 40% de la nota final se compone de las calificaciones obtenidas en las **diferentes actividades formativas** llevadas a cabo durante el cuatrimestre.

Ten en cuenta que la suma de las puntuaciones de las actividades de la evaluación continua es de **6 puntos**. Así, puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un **máximo de 4 puntos** (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

En la **programación semanal** de la asignatura (disponible en el Aula virtual), se detalla la **calificación máxima de cada actividad o evento concreto puntuables**.

Orientaciones para el estudio

Obviamente, al tratarse de formación online puedes **organizar tu tiempo de estudio como deseases**, siempre y cuando vayas cumpliendo las fechas de entrega de actividades, trabajos y exámenes. Nosotros, para ayudarte, te proponemos los siguientes **pasos**:

1º

Desde el Campus virtual podrás acceder al Aula virtual de cada asignatura en la que estés matriculado y, además, al Aula virtual de **Lo que necesitas saber antes de empezar**. Aquí podrás consultar la **documentación** disponible, que te ayudará a recordar cómo se utilizan las herramientas del Aula virtual y organizar tu plan de trabajo personal con tu profesor-tutor.

2º

Observa la **programación semanal** (en el Aula virtual). Allí te indicamos qué parte del temario debes trabajar cada semana.

3º

Ya sabes qué trabajo tienes que hacer durante la semana. Accede ahora a la sección **Temas** del Aula virtual. Allí encontrarás el material teórico y práctico del tema correspondiente a esa semana.

4º

Comienza con la lectura de las **Ideas clave** del tema. Este resumen te ayudará a hacerte una idea del contenido más importante del tema y de cuáles son los aspectos fundamentales en los que te tendrás que fijar al estudiar el material básico. Lee siempre el primer apartado, **¿Cómo estudiar este tema?**, porque allí te especificamos qué material tienes que estudiar. Consulta, además, las secciones del tema que contienen **material complementario** (Lo + recomendado y + Información).

En el **Aula virtual de Lo que necesitas saber antes de empezar** encontrarás siempre disponible la documentación donde te explicamos **cómo se estructuran los temas** y qué podrás encontrar en cada una de sus **secciones**: Ideas clave, Lo + recomendado, + Información, Actividades y Test.

5º

Dedica tiempo al **trabajo práctico (sección Actividades y Test)**. En la programación semanal te detallamos cuáles son las actividades correspondientes a cada semana y qué **calificación máxima** puedes obtener con cada una de ellas.

6º

Te recomendamos que **participes en los eventos** del curso (sesiones presenciales virtuales, foros de debate...). Para conocer la fecha concreta de celebración de los eventos debes consultar las **herramientas de comunicación** del Aula virtual. Tu profesor y tu profesor-tutor te informarán de las novedades de la asignatura.

Recuerda que en el **Aula virtual** de **Lo que necesitas saber antes de empezar** puedes consultar el funcionamiento de las distintas herramientas del Aula virtual: Correo, Foro, Sesiones presenciales virtuales, Envío de actividades, etc.



Ten en cuenta estos consejos...

- ✓ Sea cual sea tu plan de estudio, **accede periódicamente al Aula Virtual**, ya que de esta forma estarás al día de las novedades del curso y en contacto con tu profesor y con tu profesor tutor.
- ✓ Recuerda que **no estás solo**: consulta todas tus dudas con tu profesor-tutor utilizando el correo electrónico. Si asistes a las sesiones presenciales virtuales también podrás preguntar al profesor sobre el contenido del tema. Además, siempre puedes consultar tus dudas sobre el temario en los foros que encontrarás en cada asignatura (Pregúntale al profesor).
- ✓ **¡Participa!** Siempre que te sea posible accede a los foros de debate y asiste a las sesiones presenciales virtuales. El intercambio de opiniones, materiales e ideas nos enriquece a todos.
- ✓ Y ¡recuerda!, estás estudiando con metodología on line: tu esfuerzo y constancia son imprescindibles para conseguir buenos resultados. **¡No dejes todo para el último día!**