

# ***GUÍA DEL ESTUDIANTE***

## **GUÍA DEL ESTUDIANTE**

**ÁREA O MATERIA: Biología y geología 3º E.S.O.**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO: BIOLOGIA Y GEOLOGIA.**

**JEFE DE DEPARTAMENTO: D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez**

**PROFESORES DE LOS GRUPOS: D<sup>a</sup> Cecilia Rubio Salmerón**

### **1. OBJETIVOS**

- Describir, explicar y predecir fenómenos naturales.
- Manejar las relaciones de casualidad o de influencia, cualitativas o cuantitativas, entre las ciencias de la naturaleza.
- Analizar sistemas complejos, en los que intervienen varios factores
- Describir las implicaciones que la actividad humana y la actividad científica y tecnológica tienen en el medio ambiente.
- Interpretar pruebas y conclusiones científicas.
- Utilizar el lenguaje matemático para cuantificar los fenómenos naturales.
- Utilizar el lenguaje matemático para expresar datos e ideas sobre la naturaleza.
- Aplicar las formas específicas que tiene el trabajo científico para buscar, recoger, seleccionar, procesar y presentar la información.
- Utilizar y producir en el aprendizaje del área esquemas, mapas conceptuales, informes, memorias.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para comunicarse, recabar información, retroalimentarla, simular y visualizar situaciones, obtener y tratar datos.
- Comprender y explicar problemas de interés social desde una perspectiva científica.
- Aplicar el conocimiento sobre algunos debates esenciales para el avance de la ciencia, para comprender cómo han evolucionado las sociedades y para analizar la sociedad actual.
- Reconocer aquellas implicaciones del desarrollo tecnocientífico que puedan comportar riesgos para las personas o el medio ambiente.

- ▣ Utilizar la terminología adecuada para construir textos y argumentaciones con contenidos científicos.
- ▣ Comprender e interpretar mensajes acerca de las ciencias de la naturaleza.
- ▣ Integrar los conocimientos y procedimientos científicos adquiridos para comprender las informaciones provenientes de su propia experiencia y de los medios escritos audiovisuales.
- ▣ Desarrollar un espíritu crítico. Enfrentarse a problemas abiertos, participar en la construcción tentativa de soluciones.
- ▣ Desarrollar la capacidad para analizar situaciones valorando los factores que han incidido en ellos y las consecuencias que pueden tener.

## **2. CONTENIDOS**

- U.D. 1. El Universo y el Sistema Solar
- U.D. 2. El planeta Tierra.
- U.D. 3. La atmósfera terrestre.
- U.D. 4. La hidrosfera terrestre.
- U.D. 5. Los minerales.
- U.D. 6. Las rocas.
- U.D. 7. Los seres vivos.
- U.D. 8. Los animales vertebrados.
- U.D. 9. Los animales invertebrados.
- U.D. 10. Las plantas y los hongos.
- U.D. 11. Los seres más sencillos.

## **3. METODOLOGIA Y ACTIVIDADES**

### 3.1. Metodología docente

#### Principios

- Exploración de los conocimientos previos
- Realización de resúmenes de los contenidos básicos
- Realización de actividades variadas
- Dar importancia a los procedimientos
- Desarrollo de actitudes.

#### Reparto de tiempo (aproximado):

- Explicación del profesor: 30-40% de la clase
- Tareas individuales del alumno: 55-45% de la clase
- Trabajo en grupo: 15% de la clase

### 3.2. Actividades habituales de los alumnos

- Actividades de clase
- Actividades de laboratorio
- Actividades de campo o jardín

### 3.3 Materiales curriculares

- Libro de texto: Biología y Geología 1ESO Andalucía  
Editorial McGraw Hill

- Otros materiales:
  - Bibliografía del Departamento.
  - Materiales de refuerzo y ampliación.
  - Vídeos didácticos.
  - Material informático.
  - Material de laboratorio y de campo.
  - Colección de minerales.
  - Cañón de proyección

## **4. EVALUACIÓN**

### 4.1 Criterios generales

La evaluación será un proceso continuo, referida a todas las actividades que los alumnos realicen.

#### 4.1.1. *Calificación de conceptos:*

Elaboración y calificación de pruebas escritas, donde se evaluará:

- Capacidad de síntesis
- Terminología científica
- Resolución de problemas
- Utilización de unidades
- Interpretación de tablas y gráficos

#### 4.1.2. *Calificación de cuaderno y actividades:*

- Presentación adecuada
- Expresión correcta
- Ortografía correcta

- Realización de todas las actividades
- Corrección de errores

#### 4.1.3. *Calificación de actitudes:*

- Grado de mantenimiento de la atención en clase
- Grado de colaboración y participación en el desarrollo de las actividades
- Respeto a los demás
- Respeto al material y las instalaciones
- Traer el material necesario

#### 4.1.4. *Evaluación trabajo en grupo:*

- Si comparte material
- Si hace aportaciones al grupo
- Si hace críticas constructivas
- Si acepta las críticas.

#### 4.2 Ponderación de la evaluación:

- CONCEPTOS: 50% de la nota final
- PROCEDIMIENTOS 30%
- ACTITUDES 20%

#### 4.3. Procedimiento de evaluación:

- Controles de clase
- Autocorrección de los ejercicios de autoevaluación
- Controles básicos por unidad didáctica.

La evaluación del alumno será insuficiente si no cumple con alguno de los siguientes criterios:

- Realización de todas las pruebas y actividades
- Actitud normal en clase
- Tener recogidas todas las actividades en el cuaderno
- No tener faltas de asistencia sin justificar

A lo largo del curso, al inicio de cada evaluación se realizarán controles de recuperación de la materia suspensa en la evaluación anterior, así como un examen final de recuperación por evaluación.

**ÁREA O MATERIA: Biología y geología 3º E.S.O. PMAR**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO: BIOLOGIA Y GEOLOGIA.**

**JEFE DE DEPARTAMENTO: D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez**

**PROFESORES DE LOS GRUPOS: D<sup>a</sup> Cecilia Rubio Salmerón**

## **1. OBJETIVOS**

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la información y la comunicación.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana y, si la hubiere, en la lengua cooficial de la Comunidad Autónoma, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

## 2. CONTENIDOS

U.D. 1. Metodología científica y matemática. Procesos, métodos y actitudes

U.D. 2. Números y álgebra

U.D. 3. Geometría

U.D. 4. Funciones

U.D. 5. Estadística y Probabilidad

U.D. 6. La materia

U.D. 7. Los cambios químicos

U.D. 8. El movimiento y las fuerzas

U.D. 9. La energía

U.D. 10. Las personas y la salud. Promoción de la salud

U.D. 11. El relieve terrestre y su evolución. Ecosistemas

## 3. METODOLOGIA Y ACTIVIDADES

### 3.1. Metodología docente

Principios

- Exploración de los conocimientos previos
- Realización de resúmenes de los contenidos básicos
- Realización de actividades variadas
- Dar importancia a los procedimientos
- Desarrollo de actitudes.

Reparto de tiempo (aproximado):

- Explicación del profesor: 30-40% de la clase
- Tareas individuales del alumno: 55-45% de la clase
- Trabajo en grupo: 10% de la clase

### 3.2. Actividades habituales de los alumnos

- Actividades de clase
- Actividades de laboratorio
- Actividades de campo o jardín

### 3.3 Materiales curriculares

- Libro de texto: *Ámbito Científico y Matemático II*, editorial Editex
- Otros materiales:
  - ▣ Bibliografía del Departamento.
  - ▣ Materiales de refuerzo y ampliación.
  - ▣ Vídeos didácticos.
  - ▣ Material informático.
  - ▣ Material de laboratorio y de campo.
  - ▣ Colección de minerales.
  - ▣ Cañón de proyección

## 4. EVALUACIÓN

### 4.1 Criterios generales

La evaluación será un proceso continuo, referida a todas las actividades que los alumnos realicen.

#### 4.1.1. *Calificación de conceptos:*

Elaboración y calificación de pruebas escritas, donde se evaluará:

- Capacidad de síntesis
- Terminología científica
- Resolución de problemas
- Utilización de unidades
- Interpretación de tablas y gráficos

#### 4.1.2. *Calificación de cuaderno y actividades:*

- Presentación adecuada
- Expresión correcta
- Ortografía correcta
- Realización de todas las actividades
- Corrección de errores

#### 4.1.3. *Calificación de actitudes:*

- Grado de mantenimiento de la atención en clase
- Grado de colaboración y participación en el desarrollo de las actividades
- Respeto a los demás
- Respeto al material y las instalaciones
- Traer el material necesario

#### 4.1.4. *Evaluación trabajo en grupo:*

- Si comparte material
- Si hace aportaciones al grupo
- Si hace críticas constructivas
- Si acepta las críticas.

### 4.2 Ponderación de la evaluación:

- CONCEPTOS: 50% de la nota final
- PROCEDIMIENTOS 30%
- ACTITUDES 20%

### 4.3. Procedimiento de evaluación:

- Controles de clase
- Autocorrección de los ejercicios de autoevaluación
- Controles básicos por unidad didáctica.

La evaluación del alumno será insuficiente si no cumple con alguno de los siguientes criterios:

- Realización de todas las pruebas y actividades
- Actitud normal en clase
- Tener recogidas todas las actividades en el cuaderno
- No tener faltas de asistencia sin justificar

A lo largo del curso, al inicio de cada evaluación se realizarán controles de recuperación de la materia suspensa en la evaluación anterior, así como un examen final de recuperación por evaluación.

**ÁREA O MATERIA: Biología y geología 3º E.S.O.**

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO: BIOLOGIA Y GEOLOGIA.**

**JEFE DE DEPARTAMENTO: D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez**

**PROFESORES DE LOS GRUPOS: D<sup>a</sup> Cecilia Rubio Salmerón**

### **1. OBJETIVOS**

- ▣ Conocer la diversidad de los seres vivos y apreciar sus semejanzas, tanto en las bases bioquímicas de la vida como en las estructuras más simples que forman la materia viva.
- ▣ Comprender la anatomía y la fisiología humanas, así como la organización celular y tisular del cuerpo humano, y utilizar los conocimientos para desarrollar y afianzar hábitos de salud e higiene.
- ▣ Describir algunos procesos comunes al ser humano y al resto de los seres vivos, como bases de la fisiología celular.
- ▣ Reconocer la existencia de cambios en el cuerpo humano y en su entorno, y postular hipótesis para explicarlos.
- ▣ Participar en actividades y experiencias sencillas que permitan verificar los hechos y conceptos estudiados, y valorar positivamente el trabajo en equipo propio de la investigación científica.
- ▣ Conocer algunas técnicas de estudio de los seres vivos y, especialmente, del ser humano, así como algunos de los procedimientos y aparatos de uso habitual en el ámbito médico.
- ▣ Comprender el funcionamiento de los ecosistemas y resolver problemas relacionados con las bases de la dinámica de los mismos.
- ▣ Aplicar conocimientos de anatomía y fisiología del ser humano al estudio de algunas enfermedades (el cáncer, diabetes, SIDA, etc), así como a su diagnóstico, tratamiento y prevención.
- ▣ Observar analíticamente y realizar preparaciones microscópicas.
- ▣ Elaborar dietas y verificarlas de acuerdo con la composición de los alimentos, las raciones diarias, las necesidades energéticas de las diversas personas y la posible existencia de problemas médicos que requieran dietas especiales.
- ▣ Construir e interpretar atlas de anatomía humana.
- ▣ Interpretar procesos relacionados con la reproducción.
- ▣ Adquisición de hábitos alimenticios correctos.
- ▣ Apreciación de las normas básicas de higiene y salud.
- ▣ Desarrollo de hábitos y conductas adecuadas en relación con la sexualidad y de prevención de las enfermedades de transmisión sexual.
- ▣ Fomentar la actitud de tolerancia y respeto por las diferencias individuales, y la no discriminación de las personas por sexo, raza o edad. Valorando más las semejanzas que las diferencias.



- Desarrollo de actitudes favorables a la protección del medio ambiente y a la valoración de los recursos ecológicos del entorno.
- Desarrollo de hábitos que favorezcan el reciclado de materiales y la curiosidad de descubrir posibilidades de los materiales de nuestro entorno, y los hábitos para el fomento del ahorro energético.
- Fomentar el respeto hacia el material y a las instalaciones del centro.

## **2. CONTENIDOS**

- U.D. 1. La salud humana.
- U.D. 2. La alimentación humana.
- U.D. 3. La organización del cuerpo humano
- U.D. 4. La nutrición humana I. Aparatos digestivo y respiratorio.
- U.D. 5. La nutrición humana II. Aparatos circulatorio y excretor.
- U.D. 6. Relación y coordinación humana I. Sistemas nervioso y hormonal
- U.D. 7. Relación y coordinación humana II. Los sentidos y el aparato locomotor.
- U.D. 8. La reproducción humana. Aparato reproductor.
- U.D. 9. Paisaje y relieve. Geología externa
- U.D. 10. Los recursos naturales.
- U.D. 11. Los impactos ambientales

## **3. METODOLOGIA Y ACTIVIDADES**

### 3.1. Metodología docente

#### Principios

- Exploración de los conocimientos previos
- Realización de resúmenes de los contenidos básicos
- Realización de actividades variadas
- Dar importancia a los procedimientos
- Desarrollo de actitudes.

#### Reparto de tiempo (aproximado):

- Explicación del profesor: 30-40% de la clase
- Tareas individuales del alumno: 55-45% de la clase
- Trabajo en grupo: 10% de la clase

### 3.2. Actividades habituales de los alumnos

- Actividades de clase
- Actividades de laboratorio
- Actividades de campo o jardín

### 3.3 Materiales curriculares

- Libro de texto: BIOLOGY AND GEOLOGY, Secondary 3 - Andalucía Editorial McGraw Hill
- Otros materiales:
  - Bibliografía del Departamento.
  - Materiales de refuerzo y ampliación.
  - Vídeos didácticos.
  - Material informático.
  - Material de laboratorio y de campo.
  - Colección de minerales.
  - Cañón de proyección

## 4. EVALUACIÓN

### 4.1 Criterios generales

La evaluación será un proceso continuo, referida a todas las actividades que los alumnos realicen.

#### 4.1.1. *Calificación de conceptos:*

Elaboración y calificación de pruebas escritas, donde se evaluará:

- Capacidad de síntesis
- Terminología científica
- Resolución de problemas
- Utilización de unidades
- Interpretación de tablas y gráficos

#### 4.1.2. *Calificación de cuaderno y actividades:*

- Presentación adecuada
- Expresión correcta
- Ortografía correcta
- Realización de todas las actividades
- Corrección de errores

#### 4.1.3. *Calificación de actitudes:*

- Grado de mantenimiento de la atención en clase
- Grado de colaboración y participación en el desarrollo de las actividades
- Respeto a los demás
- Respeto al material y las instalaciones
- Traer el material necesario

#### 4.1.4. *Evaluación trabajo en grupo:*

- Si comparte material
- Si hace aportaciones al grupo
- Si hace críticas constructivas
- Si acepta las críticas.

### 4.2 Ponderación de la evaluación:

- CONCEPTOS: 60% de la nota final
- PROCEDIMIENTOS 20%
- ACTITUDES 20%

### 4.3. Procedimiento de evaluación:

- Controles de clase
- Autocorrección de los ejercicios de autoevaluación
- Controles básicos por unidad didáctica.

La evaluación del alumno será insuficiente si no cumple con alguno de los siguientes criterios:

- Realización de todas las pruebas y actividades
- Actitud normal en clase
- Tener recogidas todas las actividades en el cuaderno
- No tener faltas de asistencia sin justificar

A lo largo del curso, al inicio de cada evaluación se realizarán controles de recuperación de la materia suspensa en la evaluación anterior, así como un examen final de recuperación por evaluación.

**ÁREA O MATERIA:** *Biología y geología 4º E.S.O.*

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO:** BIOLOGIA Y GEOLOGIA.

**JEFE DE DEPARTAMENTO :** D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

**PROFESORA DEL GRUPO:** D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez.

## **1. OBJETIVOS**

- Identificar los principales agentes geológicos externos, que modelan el relieve.
- Identificar algunas formas típicas del relieve debidas a distintos tipos de modelado.
- Establecer una relación directa entre el clima y las formas del relieve.
- Conocer la estructura interna de la Tierra y las técnicas que nos permiten identificar sus capas y su composición.
- Conocer los principales postulados de la teoría de la tectónica de placas.
- Reconocer los grandes cambios que se producen en nuestro planeta, debidos al desplazamiento de las placas litosféricas así como los efectos de dicho movimiento: terremotos, vulcanismo, origen de cordilleras, etc.
- Conocer, a grandes rasgos la fauna y la flora de las diferentes eras geológicas, y reconocer algunos de los fósiles más significativos: trilobites, amonites, helechos fósiles, dinosaurios, etc.
- Comprender los principios de la teoría celular, el concepto de célula y las funciones celulares.

- Conocer los conceptos más básicos de la herencia, resolviendo a partir de ellos ejercicios de herencia mendeliana, herencia del sexo y herencia ligada al sexo.
- Analizar los hechos que prueban la evolución de los seres vivos y del ser humano, conocer las principales teorías que explican como se produce la evolución y descubrir las relaciones evolutivas entre algunas especies.
- Comprender las interacciones existentes en el seno de los ecosistemas, reconocer las relaciones que se establecen entre los seres vivos y el medio, y explicar a través de estas relaciones determinados fenómenos observables en la naturaleza.
- Aplicar conocimientos sobre la dinámica de los ecosistemas a la estimación del impacto de algunas actividades humanas producen en el entorno.
- Analizar ciclos biogeoquímicos y postular las consecuencias de su alteración.
- Valorar la ciencia como fuente de conocimiento sobre el entorno y como motor del desarrollo de la tecnología, que mejora las condiciones de existencia de las personas.
- Desarrollar actitudes de respeto por el entorno que fomenten la conservación de la naturaleza y el mantenimiento de la biodiversidad.
- Interpretar gráficos y diagramas relacionados con el universo, la dinámica interna de la Tierra, las relaciones alimentarias en el ecosistema, etc.
- Aplicar las técnicas propias del método científico al estudio de la naturaleza.
- Respeto a todas las personas, con independencia de su sexo, edad o raza.
- Valoración positiva el progreso científico.
- Fomentar la actitud de tolerancia y respeto por las diferencias individuales.
- Desarrollo de actitudes favorables a la protección del medio ambiente y a la valoración de los recursos ecológicos del entorno.

## 2. **CONTENIDOS**

U.D. 1. La célula. Unidad de vida.

U.D. 2. La información genética.

U.D. 3. Herencia y transmisión de caracteres.

U.D. 4. Origen y evolución de los seres vivos.

- U.D. 5. Estructura de los ecosistemas.
- U.D. 6. Dinámica de los ecosistemas.
- U.D. 7. El relieve y su modelado.
- U.D. 8. Estructura y dinámica de la Tierra.
- U.D. 9. Manifestaciones de la dinámica terrestre.
- U.D. 10. La historia de nuestro planeta.

### 3.- METODOLOGIA Y ACTIVIDADES.

#### 3.1.- *Metodología docente.*

##### Principios

- Exploración de los conocimientos previos
- Realización de resúmenes de los contenidos básicos
- Realización de actividades variadas
- Dar importancia a los procedimientos
- Desarrollo de actitudes.

##### Reparto de tiempo ( aproximado)

- |                                  |                    |
|----------------------------------|--------------------|
| - Explicación del profesor       | 30-40% de la clase |
| - Tareas individuales del alumno | 55-45% de la clase |
| - Trabajo en grupo               | 10% de la clase    |

#### 3.2. *Actividades habituales de los alumnos*

- Actividades de clase
- Actividades de laboratorio
- Actividades de campo o jardín

#### 3.3 *Materiales curriculares*

- 1.- Libro de texto: **BIOLOGIA Y GEOLOGIA.**  
Proyecto La Casa del Saber.  
Editorial Santillana.

## 2.-Otros materiales:

- Bibliografía del Departamento.
- Materiales de refuerzo y ampliación.
- Vídeos didácticos.
- Material informático.
- Material de laboratorio y de campo.
- Colección de minerales.
- Cañón de proyección

## 4. EVALUACIÓN

### 4.1 Criterios generales:

La evaluación será un proceso continuo, referida a todas las actividades que los alumnos realicen.

#### 4.1.1. Calificación de conceptos:

Elaboración y calificación de pruebas escritas, donde se evaluará:

- Capacidad de síntesis
- Terminología científica
- Resolución de problemas
- Utilización de unidades
- Interpretación de tablas y gráficos

#### 4.1.2. Calificación de cuaderno y actividades

- Presentación adecuada
- Expresión correcta
- Ortografía correcta
- Realización de todas las actividades
- Corrección de errores

#### 4.1.3. Calificación de actitudes

- Grado de mantenimiento de la atención en clase
- Grado de colaboración y participación en el desarrollo de las actividades
- Respeto a los demás
- Respeto al material y las instalaciones

- Traer el material necesario

#### 4.1.4. Evaluación trabajo en grupo

- Si comparte material
- Si hace aportaciones al grupo
- Si hace críticas constructivas
- Si acepta las críticas.

#### 4.2 Ponderación de la evaluación

- |                  |     |                  |
|------------------|-----|------------------|
| - CONCEPTOS:     | 70% | de la nota final |
| - PROCEDIMIENTOS | 20% |                  |
| - ACTITUDES      | 10% |                  |

#### 4.2. Procedimiento de evaluación

- Controles de clase
- Autocorrección de los ejercicios de autoevaluación
- Controles básicos por unidad didáctica.

La evaluación del alumno será insuficiente si no cumple con alguno de los siguientes criterios:

- Realización de todas las pruebas y actividades
- Actitud normal en clase
- Tener recogidas todas las actividades en el cuaderno
- No tener faltas de asistencia sin justificar

Al inicio de la evaluación siguiente se realizarán controles de recuperación de la materia suspensa.

**ÁREA O MATERIA:** *Biología y Geología 1º bachillerato*

**DEPARTAMENTO DIDÁCTICO:** BIOLOGIA Y GEOLOGIA.

**JEFE DE DEPARTAMENTO :** D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

**PROFESORA DEL GRUPO:** D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez.

### **1.- OBJETIVOS**

1.- Comprender los conceptos, leyes, teorías y modelos más importantes y generales de la Biología y la Geología.

2.- Aplicar los conceptos, leyes, teorías y modelos aprendidos a situaciones reales y cotidianas.

3.- Analizar críticamente hipótesis y teorías contrapuestas y valorar sus aportaciones al crecimiento de la Biología y Geología.

4.- Utilizar con cierta autonomía destrezas investigadoras tanto documentales como experimentales.

5.- Desarrollar actitudes que suelen asociarse al trabajo científico.

6.- Integrar la dimensión social y tecnológica de la Biología y la Geología.

7.- Comprender el sentido de las teorías y modelos biológicos y geológicos como una explicación de los fenómenos naturales.

8.- Explicar expresiones científicas según los conocimientos biológicos y geológicos adquiridos.



9.- Resolver problemas que se les planteen en la vida cotidiana, seleccionando y aplicando los conocimientos biológicos relevantes.

10.- Utilizar estrategias de investigación científica, para realizar pequeñas investigaciones propias de la Biología.

11.- Comprender la naturaleza de la Biología y sus limitaciones.

12.- Valorar la información proveniente de diferentes fuentes para formarse una opinión propia.

13.- Comprender que el desarrollo de la Biología supone un proceso cambiante y dinámico.

14.- Comprender el funcionamiento de los sistemas terrestres así como las interacciones existentes entre ellos.

15.- Analizar las causas que dan lugar a los riesgos naturales.

16.- Conocer la existencia de límites para la explotación de recursos.

17.- Evaluar la rentabilidad global de la explotación de los recursos naturales.

18.- Investigar los problemas ambientales, utilizando métodos científicos, sociológicos e históricos, recogiendo datos de diversas fuentes, analizándolos y elaborando conclusiones, proponiendo alternativas y realizando un informe final.

19.- Utilizar técnicas de tipo químico, biológico, geológico y estadístico, para abordar problemas ambientales.

20.- Mostrar actitudes para proteger el medio ambiente.

## **1. CONTENIDOS.**

- **U.D. 1 El estudio de los seres vivos.**
- **U.D. 2 La diversidad de los seres vivos.**
- **U.D. 3 La clasificación de los seres vivos.**
- **U.D. 4 La organización y estructura de los seres vivos.**
- **U.D. 5 La nutrición de los animales (I). El aparato digestivo.**
- **U.D. 6 La nutrición de los animales (II). El aparato circulatorio**
- **U.D. 7 La nutrición de los animales (III). El aparato respiratorio y excretor**

- U.D. 8. La función de relación de los animales. Receptores y efectores.
- U.D. 9 La coordinación nerviosa y hormonal de los animales.
- U.D. 10 La reproducción de los animales.
- U.D. 11 La nutrición de las plantas.
- U.D. 12 La relación y la reproducción de las plantas.
- U.D. 13 El estudio de nuestro planeta.
- U.D. 14 La estructura de la Tierra.
- U.D. 15 La dinámica litosférica.
- U.D. 16 Los procesos geológicos internos. Magmatismo, metamorfismo y tectónica.
- U.D. 17 La petrogénesis y los procesos geológicos externos
- U.D. 18 La historia de nuestro planeta.

## **2. METODOLOGIA Y ACTIVIDADES.**

### **2.1 Metodología docente.**

#### Enfoque metodológico

- Secuenciación de los contenidos mediante temas relacionados.
- Dar importancia a los procedimientos.
- Plantear el desarrollo de actitudes como parte esencial del contenido
- Aplicar los conocimientos a casos reales de laboratorio y campo.

#### Desarrollo

- Exploración de los conceptos previos
- Desarrollo de contenidos y actividades de recapitulación.
- Realización de actividades y experiencias.

#### Reparto de tiempo

- \* Explicación por parte del profesor 70%.

\* Tareas individuales

30%.

### **3.2. Actividades habituales de los alumnos.**

- Actividades de clase
- Actividades de laboratorio
- Proyección de videos didácticos.

#### **2.2 Materiales curriculares**

1. Libro de texto: Biología y geología.

Proyecto Saber Hacer, Serie Observa. Editorial Santillana

2.

Tres laboratorios de: Biología y Geología, Química y Física.

Reactivos y material de laboratorio de Química (detallado en inventario)

Colección de minerales

Reactivos y material de laboratorio de Biología (detallado en inventario)

Material de Física (detallado en inventario)

Horno y mufla

Microscopios de alumnos biológicos (8) geológicos (3) Lupas binoculares (7)

Microscopio de profesor y microscopio de reflexión

Bibliografía: .Libros de texto y de consulta (detallado en inventario)

Transparencias para cada una de las unidades.

Diapositivas

Videos educativos . Física. Química. Biología y Geología (detallado en inventario)

Retroproyector , Proyector de diapositivas (2) Proyector de opacos  
Televisores (3) Vídeos (3) DVD (1) Cámaras de fotos (analógica y  
digital)

Telescopio

Equipos informáticos (3) (PC, teclado, monitor e impresora)

Cañón de proyección

Equipos de campo de Ciencias Naturales

Frigorífico.

### **3. EVALUACIÓN.**

#### **3.1 Criterios generales**

Se realizará una prueba escrita cada dos o tres unidades didácticas programadas.

Se realizará un ejercicio de recuperación de cada uno de los tres bloques de materia relacionados .

Las actividades se evaluarán en clase en el cuaderno diario de control.

#### **4.2. Ponderación de los conocimientos.**

**La ponderación de los instrumentos de evaluación anteriormente mencionados se realizará de la siguiente forma:**

**80% de la calificación global de la materia será para las " pruebas de las unidades didácticas "**

10% de la calificación global de la materia será para las " **realización de actividades, trabajos y proyectos** "

10% de la calificación global de la materia será para las " **actitudes tanto de asistencia y comportamiento en clase** "

Todos estos aspectos serán recogidos por el profesor en la ficha de clase individual de cada alumno.

Cada cierto tiempo se realizarán controles de recuperación para aquellos alumnos que no sigan el normal ritmo de aprendizaje de las materias.

El alumno será informado a lo largo del curso de las calificaciones y evaluación de su proceso de aprendizaje por parte del profesor, al que podrá solicitar la revisión de la calificación si estuviera en desacuerdo con ella.

ÁREA O MATERIA: ***Anatomía Aplicada 1º bachillerato***

DEPARTAMENTO DIDÁCTICO: BIOLOGIA Y GEOLOGIA.

JEFE DE DEPARTAMENTO : D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

PROFESORA DEL GRUPO: D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez.

## **1 – Objetivos**

La enseñanza de la Anatomía aplicada en el Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

**1** - Entender el cuerpo como macro-estructura global que sigue las leyes de la biología, cuyos aparatos y sistemas trabajan hacia un fin común, y valorar esta concepción como la forma de mantener no sólo un estado de salud óptimo, sino también el mayor rendimiento físico y artístico.

**2** - Conocer los requerimientos anatómicos y funcionales peculiares y distintivos de las diversas actividades artísticas en las que el cuerpo es el instrumento de expresión.

3 - Establecer relaciones razonadas entre la morfología de las estructuras anatómicas implicadas en las diferentes manifestaciones artísticas de base corporal, su funcionamiento y su finalidad última en el desempeño artístico, profundizando en los conocimientos anatómicos y fisiológicos.

4 - Discernir razonadamente entre el trabajo físico que es anatómica y fisiológicamente aceptable y preserva la salud, y el mal uso del cuerpo que disminuye el rendimiento físico y artístico y conduce a enfermedad o lesión.

5 - Manejar con precisión la terminología básica empleada en anatomía, fisiología, nutrición, biomecánica y patología para utilizar un correcto lenguaje oral y escrito, y poder acceder a textos e información dedicada a estas materias en el ámbito de las artes escénicas.

6 - Aplicar con autonomía los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas prácticos simples, de tipo anatomo-funcional, y relativos al quehacer artístico del mismo sujeto o su entorno.

7 - Reconocer los aspectos saludables de la práctica de las artes escénicas y conocer sus efectos beneficiosos sobre la salud física y mental.

## **2. Contenidos**

**1. La organización tisular de los sistemas y aparatos humanos.**

**2. Introducción al metabolismo.**

**3. Sistema cardio-respiratorio.**

**4. Sistema digestivo y nutrición.**

**5. Sistema reproductor-gonadal.**

**6. Sistema auditivo.**

**7. Producción del movimiento.**

**8. Anatomía funcional y biomecánica del aparato locomotor.**

**9. Acceso y uso de información.**

**5 - Metodología y estrategias didácticas**

Se recurrirá a los siguientes métodos para consecución de los objetivos planteados:

- Explicaciones teóricas por parte del profesor

En cada tema se explicarán los principales conceptos que debe conocer el alumno

Los alumnos tomarán sus correspondientes apuntes y realizarán las preguntas que

crean oportunas para su correcta comprensión.

- Prácticas de laboratorio

Se realizarán desdobles en dos sesiones mensuales por grupo

- Trabajos de profundización

Se mandarán trabajos para que los alumnos interesados profundicen en los temas

estudiados

Se pondrán en la página web de la asignatura

- Lectura de artículos relacionados con actividades artísticas

- Utilización de las aulas de ordenadores

Obtención de información en la web

- Exposición de trabajos

Los alumnos expondrán algunos de los trabajos realizados.

### **3- Procedimientos de evaluación**

Durante el presente curso se realizarán tres evaluaciones.

La calificación final de la asignatura será la media de estas evaluaciones en el caso

de haber superado las tres.

En el caso de que no se supere una evaluación se tendrá la opción de realizar un

ejercicio de recuperación.

Los alumnos que no superen algún ejercicio de recuperación deberán realizar una

prueba final de la asignatura

Para la evaluación ordinaria de los alumnos se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Calificación en los ejercicios escritos  
Al menos dos por evaluación
- Trabajos individuales o en grupo que se expondrán en clase
- Trabajos voluntarios de ampliación
- Prácticas de laboratorio
- Trabajos de ordenador

En los ejercicios de recuperación se tendrá en cuenta

- La calificación de un ejercicio escrito sobre los contenidos mínimos exigibles

En la prueba final se tendrá en cuenta

- La calificación de un ejercicio escrito sobre los contenidos mínimos exigibles
- La trayectoria del alumno durante el curso

#### **4- Criterios de calificación**

Los apartados apuntados en el punto 6 tendrán los siguientes valores para la evaluación:

- Ejercicios escritos 70%
- Trabajos, prácticas, actitud, etc... 30%

No se compensará la nota del ejercicio escrito con menos de un 3,5  
En las pruebas de recuperación, final y septiembre la calificación corresponderá a la obtenida en el examen correspondiente.

#### **5- Recursos didácticos**

Se utilizarán los siguientes recursos:

- Uso proyector para mostrar imágenes de interés anatómico o fisiológico
- Utilización de modelos anatómicos
- Trabajo con ordenador en aulas de informática
- Prácticas de laboratorio



ÁREA O MATERIA: BIOLOGIA 2º BACHILLERATO.

DEPARTAMENTO DIDÁCTICO: BIOLOGIA Y GEOLOGIA.

JEFA DE DEPARTAMENTO : D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

PROFESORA DEL GRUPO: D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

## **1. OBJETIVOS**

1.- Interpretar la estructura interna de una célula eucariótica animal y una vegetal, y de una célula procariótica, pudiendo identificar y representar sus orgánulos y describir la función que desempeñan.

2.- Relacionar las macromoléculas con su función biológica en la célula, reconociendo sus unidades constituyentes.

3.- Enumerar las razones por las cuales el agua y los iones son fundamentales en los procesos celulares.

4.- Representar esquemáticamente y analizar el ciclo celular y las modalidades de la división del núcleo y el citoplasma, relacionando la meiosis con la variabilidad genética de las especies.

5.- Explicar el significado biológico de la respiración celular, explicando las diferencias entre vía aerobia y la anaerobia respecto a la rentabilidad energética, los productos finales originados y el interés industrial de estos últimos.

6.- Diferenciar en la fotosíntesis las fases lumínica y oscura, identificando las estructuras celulares en las que se lleva a cabo, los sustratos necesarios, los productos finales y el balance energético obtenido.

7.- Aplicar los mecanismos de transmisión de los caracteres hereditarios, según las hipótesis mendeliana y de la teoría cromosómica de la herencia, a la interpretación y resolución de problemas relacionados con la herencia.

8.- Explicar el papel del ADN como portador de la información genética y la naturaleza del código genético, relacionando las mutaciones con alteraciones en la información y estudiando sus repercusiones en la variabilidad de los seres vivos y en la salud de las personas.

9.- Analizar algunas aplicaciones y limitaciones de la manipulación genética en vegetales, animales y en el ser humano.

10.- Determinar las características que definen a los microorganismos, destacando el papel de alguno de ellos en los ciclos biogeoquímicos, en la industria alimentaria, en la industria farmacéutica y en la mejora del medio ambiente.

11.- Analizar los mecanismos de defensa que desarrollan los seres vivos ante la presencia de un antígeno.

12.- Analizar el carácter abierto de la Biología a través del estudio de algunas interpretaciones, hipótesis y predicciones científicas.

## **2. CONTENIDOS**

- U.D. 1 La célula y la base físico-química de la vida
- U.D. 2 Fisiología celular.
- U.D. 3 Fisiología celular.
- U.D. 4 Microbiología y biotecnología.
- U.D. 5 Inmunología.

## **3. METODOLOGIA**

### **3.1 metodología docente.**

El profesor que imparte cada una de las materias propias de la biología y geología de este bachillerato, comenzará con una exploración de las ideas previas de los alumnos, las cuales le pueden servir de motivación y darán pie a una introducción al tema.

A partir de estas ideas previas, el profesor seleccionará los contenidos conceptuales que sean más adecuados para los alumnos en general.

Del mismo modo, los contenidos procedimentales se trabajarán a partir de actividades diversas, desde prácticas de laboratorio, interpretación de gráficos, tablas, bloques diagramas o dibujos hasta análisis de textos y material bibliográfico.

En cuanto a los contenidos actitudinales, es conveniente que el profesor relacione los nuevos conocimientos con sus aplicaciones tecnológicas y los problemas morales y éticos que puedan plantearse en la sociedad.

### **3.2. Materiales curriculares**

SEGUNDO BACHILLER. BIOLOGÍA 2 Editorial Bruño.(recomendado)

Apuntes facilitados por el profesor

Además se cuenta con el siguiente material específico:

Tres laboratorios de: Biología y Geología, Química y Física.

Reactivos y material de laboratorio de Química (detallado en inventario)

Colección de minerales

Reactivos y material de laboratorio de Biología (detallado en inventario)

Material de Física (detallado en inventario)

Horno y mufla

Microscopios de alumnos biológicos (8) geológicos (3) Lupas binoculares (7)

Microscopio de profesor y microscopio de reflexión

Bibliografía: .Libros de texto y de consulta (detallado en inventario)

Transparencias para cada una de las unidades . Diapositivas

Vídeos educativos . Física. Química. Biología y Geología (detallado en inventario)

Retroproyector , Proyector de diapositivas (2) Proyector de opacos

Televisores (3) Vídeos (3) DVD (1) Cámaras de fotos (analógica y digital)

Telescopio

Equipos informáticos (3) (PC, teclado, monitor e impresora)

Cañón de proyección

Equipos de campo de Ciencias Naturales

Frigorífico

#### 4. **EVALUACIÓN.**

En lo posible de nuestras posibilidades se considerará los conocimientos del alumno, el progreso del grupo y el progreso del propio alumno.

Hay que procurar que los controles sean ocasiones privilegiadas de aprendizaje y vayan perdiendo parte del aspecto sancionador.

Se evaluarán los procedimientos utilizados en el planteamiento de problemas, emisión de hipótesis, utilización de instrumentos y técnicas comprobatorias, obtención de conclusiones, comunicación de resultados, manejo de materiales, construcción de materiales y conservación y mantenimiento de los mismos

Se valorará las actitudes de los alumnos, asistencia a clase, participación, cooperación y trabajo en equipo, realización de actividades

para casa, ejecución y corrección de las actividades del cuaderno de clase, curiosidad, comprensión, constancia, orden en sus exposiciones, serán así mismo evaluadas

Para la evaluación de los conceptos, procedimientos y actitudes se realizarán pruebas sobre cada unidad didáctica, además se realizarán constantes observaciones del cuaderno del alumno, y de trabajos y proyectos que puedan realizarse. El profesor anotará las observaciones de la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje en una ficha de cada alumno por materia, donde se anotarán los siguientes hechos:

Contenidos conceptuales:

- CAPACIDAD DE SÍNTESIS
- USO DE TERMINOLOGÍA CIENTÍFICA
- RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- EMISIÓN DE HIPÓTESIS
- UTILIZACIÓN DE UNIDADES
- INTERPRETACIÓN DE TABLAS Y GRÁFICOS
- DISEÑA Y REALIZA EXPERIENCIAS
- DESARROLLO DE ESQUEMAS

Contenidos Procedimentales:

- PRESENTACIÓN
- ORTOGRAFÍA
- EXPRESIÓN
- ACTIVIDADES REALIZADAS
- MANEJO INSTRUMENTOS
- REALIZACIÓN DE GRÁFICOS Y DE TABLAS
- UTILIZACIÓN DE CLAVES

Contenidos Actitudinales:

- INTERÉS

- PARTICIPACIÓN
- TRABAJO INDIVIDUAL
- TRABAJO EN EQUIPO
- CURIOSIDAD Y CREATIVIDAD
- AUTOESTIMA
- COMPORTAMIENTO
- ASISTENCIA
- LIMPIEZA DEL LUGAR DE TRABAJO

**La ponderación de los instrumentos de evaluación anteriormente mencionados se realizará de la siguiente forma:**

90% de la calificación global de la materia será para las " **pruebas de las unidades didácticas** "

10% de la calificación global de la materia será para las " **realización de actividades, trabajos y proyectos** " y " **actitudes tanto de asistencia y comportamiento en clase** "

Todos estos aspectos serán recogidos por el profesor en la ficha de clase individual de cada alumnos.

Los alumnos superaran la evaluación positivamente cuando obtengan una calificación apta en los dos parciales realizados durante la evaluación. Para aprobar la asignatura es imprescindible que el alumno haya superado cada uno de los cinco bloques temáticos impartidos.

Cada cierto tiempo se realizarán controles de recuperación para aquellos alumnos que no superen la evaluación, estos se realizarán en las primeras semanas de la evaluación siguiente.

El alumno será informado a lo largo del curso de las calificaciones y evaluación de su proceso de aprendizaje por parte del profesor, al que podrá solicitar la revisión de la calificación si estuviera en desacuerdo con ella.

**ÁREA O MATERIA: CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO  
AMBIENTE 2º BACHILLERATO**

DEPARTAMENTO DIDÁCTICO: BIOLOGIA Y GEOLOGIA.

JEFE DE DEPARTAMENTO : D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

PROFESORA DEL GRUPO: D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Luisa Rodríguez Rodríguez

**- OBJETIVOS**

1.- Reconocer el carácter complejo y sistémico del Medio Ambiente.

2.- Conocer los principales cambios medioambientales de origen natural acaecidos a lo largo de la historia de la Tierra y compararlos con los originados por la acción humana.

3.- Analizar las interacciones mutuas entre el sistema económico humano y los sistemas naturales terrestres, utilizando los conceptos de recursos, residuos, riesgos e impactos.

4.- Indicar algunas variables que inciden en la capacidad de la atmósfera para difundir contaminantes, razonando, en consecuencia, cuáles son las condiciones meteorológicas que provocan mayor peligro de contaminación.

5.- Utilizar técnicas químicas y biológicas para detectar el grado de contaminación presente en muestras de aguas, valorando el nivel de adecuación para el desarrollo de la vida y el consumo humano.

6.- Relacionar las interacciones energéticas entre las distintas capas del interior terrestre y de su exterior con los procesos de formación de recursos y con los riesgos e impactos que ocasionan en el sistema humano.

7.- Explicar en una cadena trófica como se produce el flujo de energía y el rendimiento energético en cada nivel.

8.- Indicar las repercusiones de la progresiva pérdida de biodiversidad.

9.- Determinar los beneficios que se obtienen de la explotación de recursos energéticos, minerales, hídricos, forestales, etc., considerando los perjuicios de su agotamiento y los del impacto ambiental producido por dicha explotación.

10.- Planificar una pequeña investigación para evaluar los riesgos más frecuentes que puede sufrir una zona geográfica de nuestro país, teniendo en cuenta sus características climáticas, litológicas, estructurales y las debidas al impacto humano, indicando también algunas medidas para mitigar los riesgos.

11.- Enumerar las razones por las cuales existen en Andalucía y en España zonas sometidas a una progresiva desertización, proponiendo algunas medidas razonadas para paliar sus efectos.

12.- Evaluar el impacto ambiental de un proyecto donde se definan algunas acciones que puedan causar efectos negativos en el medio ambiente.

13.- Diferenciar ante un problema ambiental los argumentos del modelo conservacionista y los del desarrollo sostenible.

14.- Proponer una serie de medidas de tipo comunitario, que pueda seguir la ciudadanía, encaminadas a aprovechar mejor los recursos, a disminuir los impactos, a mitigar los riesgos y a conseguir un medio ambiente más saludable.

## - **CONTENIDOS**

- U.D. 1 Introducción:
  - o La Tierra y el Medio Ambiente
  - o La relación de la humanidad con la naturaleza
  - o Los impactos ambientales y los residuos
  - o Desarrollo humano y conservación del medio ambiente



- U.D. 2 Los sistemas terrestres:
  - o Atmósfera
  - o Hidrosfera
  - o Biosfera
  - o Geosfera

## - METODOLOGIA Y ACTIVIDADES

### 1. Metodología docente

El profesor que imparte cada una de las materias propias de la biología y geología de este bachillerato, comenzará con una exploración de las ideas previas de los alumnos, las cuales le pueden servir de motivación y darán pie a una introducción al tema.

A partir de estas ideas previas, el profesor seleccionará los contenidos conceptuales que sean más adecuados para los alumnos en general.

Del mismo modo, los contenidos procedimentales se trabajarán a partir de actividades diversas, desde prácticas de laboratorio, interpretación de gráficos, tablas, bloques diagramas o dibujos hasta análisis de textos y material bibliográfico.

En cuanto a los contenidos actitudinales, es conveniente que el profesor relacione los nuevos conocimientos con sus aplicaciones tecnológicas y los problemas morales y éticos que puedan plantearse en la sociedad.

### 3.2. Materiales curriculares.

SEGUNDO BACHILLER. CIENCIAS DE LA TIERRA Y DEL MEDIO AMBIENTE. Editorial Oxford (recomendado)

Apuntes facilitados por el profesor.

Cuaderno de ejercicios cortos, preguntas de aplicación y temas facilitado por el profesor.

Videos didácticos.

Bibliografía del departamento y biblioteca del centro.

- **EVALUACIÓN.**

1. Criterios generales.

Se realizará una prueba escrita por cada bloque temático que será eliminatoria de materia y constará de la siguiente composición:

- Un tema que coincidirá con uno o varios epígrafes relacionados del temario.
- Un bloque de cinco preguntas cortas relativas a definiciones concretas y cuestiones de razonamiento y relación.
- Una pregunta de aplicación con varias cuestiones referidas a un supuesto o hecho concreto en relación con los recogidos en el temario.

2. Estrategias de evaluación.

- Con el tema se pretende valorar los conocimientos sobre los aspectos que se preguntan y la capacidad de síntesis.
- Con el bloque de cinco preguntas se pretende valorar la claridad de los conceptos que se plantean y la capacidad de razonamiento ante situaciones concretas
- Con la pregunta de aplicación se pretende valorar particularmente la capacidad de análisis y de aplicación práctica ante situaciones o problemas concretos.

3. Procedimiento de evaluación.

El ejercicio se calificará de 0 a 10 puntos del siguiente modo:

4. Hasta 3 puntos por el tema
5. Hasta 4 puntos por el bloque de preguntas cortas ( valoración máxima de cada pregunta: 0,8 puntos)
6. Hasta 3 puntos por la pregunta de aplicación.

Se realizarán dos parciales por evaluación, para superar la misma ambos exámenes deberán haber obtenido una calificación positiva, de lo contrario la evaluación será no apta.

**La ponderación de los instrumentos de evaluación anteriormente mencionados se realizará de la siguiente forma:**

80% de la calificación global de la materia será para las " **pruebas de las unidades didácticas** "

10% de la calificación global de la materia será para las " **realización de actividades, trabajos y proyectos** "

10% de la calificación global de la materia será para las " **actitudes tanto de asistencia y comportamiento en clase** "

#### 4. Formas de recuperación.

El alumno podrá realizar un ejercicio de recuperación de la materia suspendida, en las primeras semanas de la evaluación siguiente, además de la prueba de suficiencia que se realizará aproximadamente a mediados de mayo, así como la prueba extraordinaria del mes de septiembre.