

I.E.S. "RIO ANDARAX" ALMERÍA

Departamento: CIENCIAS NATURALES.

Curso:

**4º- EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA**

**ASIGNATURA: Alimentación, nutrición y salud. (ANS)**

**P R O G R A M A C I Ó N**

**CURSO 2015/2016**

TEMPORALIZACIÓN: **51** HORAS

## 1. INTRODUCCIÓN:

Real Decreto 1146/2011, de 29 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria, así como los Reales Decretos 1834/2008, de 8 de noviembre, y 860/2010, de 2 de julio, afectados por estas modificaciones.

Cuando en el anexo de este Real Decreto se vinculan los objetivos, contenidos y criterios de evaluación asociados a la asignatura de **alimentación, nutrición y salud** que se desarrolla en la presente programación.

Se pretende que el aprendizaje sea **significativo**, es decir, que parta de los conocimientos previamente adquiridos y de la realidad cotidiana e intereses cercanos al alumnado. Es por ello que en todos los casos en que es posible se parte de realidades y ejemplos que le son conocidos, de forma que se implique activa y receptivamente en la construcción de su propio aprendizaje. La inclusión de las **competencias básicas** como referente del currículo ahonda en esta concepción instrumental de los aprendizajes escolares.

No todos los alumnos pueden seguir el mismo ritmo de aprendizaje, tanto por su propio desarrollo psicológico como por muy diversas circunstancias personales y sociales: la atención a la diversidad de alumnos y de situaciones escolares se convierte en un elemento fundamental de la actividad educativa.

### CONTEXTUALIZACIÓN.

La programación hay que contextualizarla en un Centro de Compensatoria de Educación Secundaria Obligatoria ubicado en un barrio periférico de la ciudad de Almería, **El Puche**, a unos 2 o 3 Kilómetros de la capital. *Se trata de un barrio marginal tanto por razones sociales como espaciales.* En El Puche sólo existe este Centro de Secundaria, centro de pequeño tamaño, con instalaciones poco aceptables y

con tres líneas de ESO. En particular, posee un aula laboratorio de Ciencias Naturales. Las aulas tienen instaladas pizarras digitales y el alumnado cuenta con un equipo informático.

**Respecto al alumnado** señalar:

- *Su pluralidad*: Nuestros alumnos pertenecen a tres etnias: gitanos, payos y marroquíes. De ellas, la población marroquí es la mayoritaria;
- *Desde un punto de vista académico*, las principales características de nuestro alumnado son: *falta de hábitos de estudio, profundo problema de comportamiento dentro del aula, bajo nivel de conocimientos* (con un claro desfase curricular que les impide seguir el ritmo normal de las clases) y *alto índice de absentismo escolar* (lo que supone que no se adapten bien a los hábitos escolares: horarios, permanencia en el aula, relaciones con sus compañeros y profesores). Por todo ello, la mayoría de los alumnos requieren, además de las adaptaciones curriculares generales de este Centro de Compensatoria, otras medidas de atención individualizada.

Nos encontramos también, con un número superior a la media, de alumnas y alumnos con necesidades educativas específicas.

El Centro tiene aproximadamente 300 alumnas y alumnos, que teniendo en cuenta todos los niveles educativos, están distribuidos de la siguiente forma:

- Tres líneas para 1º, 2º ESO, dos líneas 3º, 4º ESO.
- Dos líneas de FPB,
- Una línea de CFGM Electricidad.

## Alimentación, nutrición y salud

La necesidad de 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 y valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con **la salud y el consumo** es

cada día más necesario. En este contexto, la **materia Alimentación, nutrición y salud**, puede ofrecer la oportunidad de aplicar, en cuestiones prácticas y cotidianas, los conocimientos adquiridos en otras materias a lo largo de los cursos anteriores como pueden ser los de **química o biología**.

Una de las finalidades de esta materia es desarrollar en el alumnado capacidades y habilidades que le permitan reconocer la importancia de la protección y promoción de la salud y prevención de la enfermedad, facilitando el desarrollo de hábitos y conductas saludables, en especial en aquellos aspectos relacionados con la alimentación, tanto desde el punto de vista individual como colectivo. Además, otra finalidad es la de proporcionar conocimientos y estrategias para valorar críticamente y hacer frente a las presiones sociales que suscitan estilos de vida no saludables.

Igualmente, esta materia, debe proporcionar estrategias y pautas que permitan desarrollar habilidades para adoptar razonadamente estilos de vida saludables en diferentes aspectos de la actividad cotidiana, prestando mayor atención al hecho alimentario como uno de los elementos fundamentales que contribuyen a mantener o mejorar el estado de salud y considerando los aspectos cualitativos y cuantitativos que definen una alimentación equilibrada.

En el desarrollo de esta materia se debe hacer especial hincapié en su **carácter práctico** para el análisis de las diferentes situaciones relacionadas con la salud, la alimentación y los nutrientes que necesita el organismo para un buen funcionamiento. A partir del planteamiento de situaciones problemáticas los estudiantes deben diseñar soluciones en un entorno saludable, así como elaborar dietas equilibradas para diferentes contextos, así como realizar trabajos de investigación utilizando diferentes fuentes de información.

La adquisición de conocimientos, aptitudes y destrezas para desarrollar hábitos y conductas saludables es el eje central del **bloque I, Salud y enfermedad**. Hábitos saludables, en el que se abordan los conceptos de salud y enfermedad y las técnicas que se pueden utilizar para evitarla o para mejorar el estado de salud y, a partir de ellas, plantear las medidas que se pueden adoptar para desarrollar estilos de vida saludables, identificando y reprobando hábitos de vida perjudiciales.

El **bloque II, Alimentación y nutrición**, se centra en el proceso alimentario como uno de los componentes principales de la salud, facilitando los conceptos e instrumentos necesarios para definir las características de la alimentación equilibrada, pero, además,

considerando los usos y técnicas culinarias como un aspecto más del patrimonio cultural de un pueblo.

Finalmente, el **bloque III**, Conservación e higiene de los alimentos. Tecnología alimentaria, desarrolla los fundamentos de las técnicas de higienización, conservación y manipulación de alimentos y sus posibles efectos sobre la salud de las personas, y facilita que el alumnado adquiera conocimientos básicos sobre los cambios que se han producido en la alimentación como consecuencia de las nuevas tecnologías de los alimentos, promoviendo, también, actitudes de consumo racional y responsable.

Además, esta materia, brinda la oportunidad de poner en práctica conocimientos (conceptos científicos y técnicos) ya adquiridos en otras materias, proporcionando herramientas para desarrollar un espíritu crítico en el análisis de la información y en la adopción de hábitos alimentarios saludables.

#### *Contribución de la materia a la adquisición de las competencias básicas*

Los contenidos de Alimentación, nutrición y salud tienen una incidencia directa en la adquisición de la competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico ya que el conocimiento científico capacita a las personas para que puedan aumentar el control sobre su salud y mejorarla. Desde el análisis del concepto de salud y de sus determinantes se establecen las relaciones existentes con el entorno físico y social que pueden ser responsables de desencadenar enfermedades, al mismo tiempo que describe las medidas y actuaciones que se pueden adoptar para prevenirlas o para mejorar el estado de salud, considerando siempre tanto la dimensión individual como la colectiva.

La contribución a la adquisición de la competencia en comunicación lingüística está determinada por la necesidad de comprender y utilizar a nivel básico, de forma adecuada, el vocabulario específico de ciencias de la salud considerando dos aspectos fundamentales en esta competencia: por una parte la precisión de los términos que se utilizan en la transmisión de ideas o información específica del ámbito de la salud, y por otra la construcción de un discurso que permita la comunicación eficaz en diferentes contextos.

Las posibles fuentes de información en materia de salud son abundantes, de origen diverso y con diferentes grados de fiabilidad, por lo que esta materia constituye un buen

vehículo para la adquisición de la competencia del tratamiento de la información ya que es necesario desarrollar habilidades para buscarla, obtenerla, analizarla y procesarla, utilizando diferentes lenguajes y técnicas específicas entre las que se encuentran las tecnologías de la información y la comunicación, y luego transformarla en conocimientos. Igualmente, es importante saber transmitir esta información y los conocimientos adquiridos de forma eficaz, por tanto, el uso de estos recursos tecnológicos, tanto en su obtención como en su comunicación, colabora para alcanzar la competencia digital.

Esta materia contribuye a la adquisición de autonomía e iniciativa personal en la medida que proporciona conocimientos y estrategias para desarrollar la capacidad para elegir y decidir sobre estilos de vida y hábitos saludables de forma consecuente y desarrollar iniciativas y proyectos responsabilizándose de ellos, tanto en el ámbito personal como el social.

Además puede ayudar a desarrollar el espíritu crítico necesario para enfrentarse con éxito a las presiones sociales relacionadas con conductas no saludables que inevitablemente va a encontrarse.

La evolución y los progresos que, en el ámbito de la salud en general y de la alimentación en particular, se están produciendo continuamente implican desarrollar habilidades que faciliten la adquisición de nuevos conocimientos de manera cada vez más eficaz y autónoma. En este sentido, esta materia contribuye a la adquisición de la competencia para aprender a aprender mediante los métodos de trabajo y las técnicas de abordaje de las distintas cuestiones que permitan, más adelante, identificar y manejar respuestas y actuaciones posibles ante una situación o problema determinado.

La necesidad de realizar cálculos sencillos para determinar y valorar parámetros representativos de una alimentación equilibrada, junto a la interpretación y expresión precisa de datos, con mucha frecuencia numéricos, y la utilización de diferentes elementos matemáticos, como pueden ser las distintas unidades de medida de los nutrientes o expresiones matemáticas para el cálculo de requerimientos nutricionales, y su aplicación en situaciones reales hacen que esta materia también contribuya a la adquisición de la competencia matemática.

Las técnicas y usos culinarios de una determinada zona de nuestro país, así como las de la población inmigrante, forman parte indudable de su patrimonio cultural. Por tanto, su conocimiento y apreciación constituyen una forma más de reconocer y valorar este

patrimonio y en consecuencia esta materia favorece también la adquisición de la competencia cultural y artística al ofrecer habilidades y actitudes que permiten apreciar y comparar la variedad de manifestaciones culturales de distintas zonas y países expresadas a través del hecho alimentario.

Finalmente, los conocimientos y habilidades desarrollados en esta materia tanto desde un punto de vista individual como colectivo, contribuyen a la adquisición de la competencia social y ciudadana al proporcionar elementos que permiten ayudar a entender los aspectos principales de las sociedades actuales relacionados con la salud. Además favorece la adquisición de actitudes positivas hacia el consumo racional y responsable.

## *Objetivos*

La enseñanza de esta materia en esta etapa tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

1. Comprender la salud en sentido global y positivo, identificando sus distintos componentes y los determinantes que contribuyen a su consecución, mantenimiento y desarrollo, tanto desde un punto de vista individual como colectivo.
2. Entender los procesos y mecanismos relacionados con la alimentación, que pueden desencadenar enfermedades y aprovechar los conocimientos alcanzados para deducir estrategias y medidas de prevención de las enfermedades aplicables a los individuos y a la comunidad.
3. Desarrollar hábitos saludables y conductas favorables a la promoción de la salud, en especial los relacionados con la alimentación, proporcionando además conocimientos y habilidades para enfrentarse con éxito a los riesgos para la salud presentes en la sociedad actual referidos a hábitos de vida y condicionantes culturales y sociales.
4. Establecer las características que definen una alimentación equilibrada, analizando las funciones de los alimentos y nutrientes que la componen, valorando su importancia para la salud y destacando los riesgos que supone una alimentación inadecuada.

5. Conocer los distintos usos alimentarios y formas culinarias presentes en nuestro medio social, resaltando su calidad nutricional y valorándolos como muestra de la riqueza y diversidad de nuestro patrimonio cultural.

6. Entender las técnicas de higienización, conservación y manipulación de los alimentos, reconociendo los riesgos asociados a cada una de ellas y promoviendo buenos hábitos de higiene alimentaria.

7. Conocer los principales procesos tecnológicos que se aplican a los alimentos, describiendo sus efectos sobre las características sensoriales y nutritivas y su posible repercusión sobre la salud de los individuos.

8. Adquirir, entender y emplear el vocabulario básico relacionado con las ciencias desde la salud, de forma que permita comprender y expresar mensajes orales y escritos específicos con propiedad.

9. Buscar, seleccionar, comprender y relacionar información verbal, gráfica, audiovisual y de cualquier otro tipo relacionada con la alimentación, la salud y la enfermedad, utilizando las diversas fuentes disponibles incluidos los medios de comunicación y las tecnologías de la información, analizando y valorando de forma crítica su contenido.

10. Valorar y reconocer la importancia que tiene una correcta alimentación y las repercusiones de esta en el bienestar físico, mental y social.

## *Contenidos*

### **Bloque 1. Salud y enfermedad. Hábitos saludables**

- Definiciones de salud: Aspectos subjetivos y objetivos. Continuidad salud/enfermedad.
- Factores determinantes de salud. Importancia de los hábitos/estilos de vida.
- Las enfermedades: definiciones y causas. Historia natural de las enfermedades.
- Principales tipos de tratamientos.
- Conceptos generales de salud pública.
- Promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Tipos y técnicas de prevención.
- Conductas de riesgo para la salud y presión social: trastornos de la alimentación, sustancias adictivas, enfermedades de transmisión sexual.
- Hábitos correctos de higiene y actividad física.
- Primeros auxilios. Conducta a seguir en casos de emergencia. Técnicas básicas de primeros auxilios.



## Bloque 2. Alimentación y nutrición

- Necesidades de energía y nutrientes. Funciones de los nutrientes en el organismo.
- Composición de los alimentos. Grupos de alimentos.
- Alimentación y nutrición en las distintas etapas de la vida.
- Alimentación y nutrición en determinadas situaciones patológicas: celiaquía y diabetes
- Características de la alimentación saludable.
- Restauración colectiva; hoteles, bares y restaurantes, comedores escolares, residencias de ancianos, empresas de catering.
- Guías alimentarias: pirámide de la alimentación saludable, ruedas de los alimentos. Dietas de adelgazamiento
- Características de la dieta mediterránea.
- Modalidades de alimentación tradicional en España.
- Técnicas culinarias y platos tradicionales. Valoración nutricional. Aspectos culturales.
- Usos alimentarios de la población inmigrante.
- Otras costumbres alimentarias (vegetarianos, comida rápida, etc.).

## Bloque 3. Conservación e higiene. Tecnología alimentaria

- Tratamientos de conservación. Tratamientos térmicos; acción del calor y del frío. Sal y otras técnicas de conservación; aditivos.
- Modificaciones de las características sensoriales y nutritivas.
- Higiene del agua y los alimentos, riesgos asociados.
- Biotecnología alimentaria.
- Alimentos en conserva y otros alimentos de elaboración industrial.
- Nuevos alimentos.
- Envasado de alimentos. Etiquetado alimentario; información e interpretación.
- Repercusiones medioambientales de la industria alimentaria; alimentos ecológicos y transgénicos.
- Seguridad alimentaria.

## *Criterios de evaluación*

1. Describir qué hábitos y estilos de vida son saludables y cuáles no en un contexto determinado, identificando aquellos que favorecen la salud en un sentido global e indicando de qué forma contribuyen a su mejora, tanto individual como colectivamente.

Con este criterio se quiere evaluar si el alumnado interpreta el concepto de salud desde una perspectiva positiva y cambiante, estableciendo relaciones entre esta situación y los diferentes factores que pueden mejorar el grado de salud, en especial los hábitos o estilos de vida y las conductas de riesgo. Se valorarán, asimismo, los conocimientos y actitudes que favorezcan las prácticas preventivas y la adopción de medidas de higiene individual y colectiva.

2. Reconocer las causas principales que pueden originar enfermedades, relacionando éstas con las manifestaciones que habitualmente producen planteando posibles soluciones y analizando sus mecanismos de evolución y tipos de tratamiento.

Este criterio intenta evaluar si el alumnado distingue los distintos tipos de enfermedad relacionando las causas con los efectos, razonando los procesos que se desencadenan a lo largo de su desarrollo, y si interpreta y valora la especificidad y utilidad de las técnicas de tratamiento disponibles y otras aportaciones de las ciencias biomédicas en la lucha contra la enfermedad.

3. Detallar las características y finalidades de las actividades en salud pública, distinguiendo los diferentes tipos de actuaciones y proponer, en función de éstos, estrategias y pautas de prevención individual y colectiva.

Con este criterio se pretende evaluar si el alumno diferencia las fases de actuación en la prevención de las enfermedades y describe las medidas que se pueden adoptar para evitarlas o mejorar el estado de salud aplicándolas a los individuos y a la población en general.

4. Identificar las conductas de riesgo para la salud habituales en adolescentes y jóvenes, describiendo sus consecuencias y proponiendo alternativas saludables.

Se pretende que el alumnado reconozca como nocivas para la salud conductas tales como los trastornos alimentarios o el consumo de tabaco, alcohol y otras drogas de abuso, así como que analice los riesgos que suponen las prácticas sexuales sin protección detallando los problemas para la salud que se derivan a corto y largo plazo. Además mostrará aptitudes y destrezas que le permitan enfrentarse con criterio propio a las presiones sociales, incluido su entorno inmediato, relacionadas con conductas no saludables.

5. Argumentar la importancia de los hábitos y estilos de vida saludables para poder conseguir un mejor grado de salud y aplicar técnicas de primeros auxilios en aquellas situaciones en que resulten necesarias.

Se pretende comprobar si el alumnado valora la relación positiva existente entre los hábitos y conductas saludables con la protección y promoción de la salud, explicando los beneficios que supone para el individuo tanto una alimentación equilibrada como el mantener un nivel adecuado de actividad física y buenas prácticas de aseo personal y descanso. Asimismo se valorará si el alumnado sabe aplicar las técnicas básicas de primeros auxilios que se requieran en una situación determinada.

6. Precisar las características de la alimentación saludable, explicando el valor nutritivo de los grupos de alimentos y las necesidades de nutrientes en las distintas etapas de la vida y reconociendo la utilidad de las guías alimentarias como referencias para la nutrición saludable de la población.

Se pretende que el alumnado clasifique los alimentos más representativos de los distintos grupos según sus componentes principales, describiendo sus características y la frecuencia de consumo de alimentos que definen una alimentación equilibrada según las

recomendaciones para las diferentes etapas de la vida (infancia, edad adulta, ancianidad). Para ello tendrá como modelo práctico las guías alimentarias

7. Utilizar tablas de composición de alimentos calculando sus valores calóricos y plantear dietas equilibradas, distinguiendo en un caso concreto si una dieta es o no equilibrada.

Este criterio pretende evaluar la utilización adecuada de tablas sencillas de composición de alimentos para calcular su valor calórico conociendo su composición en principios inmediatos. Así se podrá valorar el uso de alimentos representativos como parte de dietas equilibradas.

8. Describir las características de la dieta mediterránea, sus beneficios para la salud y sus cualidades organolépticas, comparándolas con otros tipos de dietas y detallando sus ventajas e inconvenientes.

Se pretende que el alumnado identifique los alimentos principales que componen la dieta mediterránea, apreciando su equilibrio, variedad y composición en nutrientes específicos que la hacen apetecible y nutricionalmente saludable.

9. Relacionar las técnicas y usos culinarios de las diferentes zonas de nuestro país con su entorno cultural y social, aplicando los procedimientos de valoración nutricional a platos tradicionales.

Este criterio busca que el alumnado reconozca la variedad de prácticas y costumbres utilizadas en las preparaciones de alimentos en diferentes zonas de España y las relacione con sus características físicas y sociales valorándolas como un elemento más de nuestro patrimonio cultural. Además analizarán los alimentos que intervienen en la elaboración de platos tradicionales representativos de diferentes zonas realizando su valoración para verificar su calidad nutricional.

10. Explicar la importancia de los tratamientos de higienización de los alimentos distinguiendo los principales tratamientos térmicos, las bases de otros procesos de conservación (por sal, curado, ahumado o adobos) y los usos de los principales tipos de aditivos para mejorar la higiene de los alimentos.

Se pretende que el alumnado señale los fundamentos de las diversas técnicas de conservación e higienización para conseguir alimentos seguros, identifique los principales riesgos relacionados con el consumo de agua y alimentos.

Además tendrá que describir las normas higiénicas adecuadas en situaciones cotidianas.

11. Reconocer los cambios nutritivos y sensoriales derivados de los tratamientos higiénicos de los alimentos, identificando estos cambios en ejemplos concretos.

Con este criterio se pretende que el alumnado exponga los efectos que las técnicas de conservación e higiene tienen sobre las propiedades nutritivas y características organolépticas de los alimentos.

12. Analizar de forma crítica las técnicas de elaboración y procesamiento industrial de los alimentos, reconociendo su influencia creciente sobre los hábitos alimentarios, las modificaciones de las características nutritivas que suponen y los riesgos asociados a su consumo.

Se trata de que el alumno argumente las ventajas e inconvenientes, tanto desde el punto de vista de la seguridad alimentaria como de sus propiedades nutritivas y sensoriales, de los alimentos procesados industrialmente, apreciando el potencial de cambio de costumbres alimentarias que tienen estos productos. Además analizará e interpretará la información nutricional de las etiquetas de estos alimentos.

13. Aplicar de forma adecuada los conocimientos y las expresiones propias de las ciencias de la salud para interpretar y producir información escogiendo el vocabulario apropiado.

Este criterio busca que el alumno emplee de forma eficaz los conceptos y términos básicos utilizados en el ámbito de la salud para obtener y elaborar información específica y adecuada a un contexto determinado, utilizando diferentes medios de comunicación y fomentando la lectura comprensiva.

14. Utilizar de forma eficiente diferentes fuentes para recopilar, extraer y presentar información relevante presentada en distintos formatos, especialmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación, razonando la validez de sus proposiciones.

A través de este criterio se pretende evaluar la capacidad del alumno para encontrar información idónea a partir de orígenes y soportes diferentes, evaluando su relevancia y verosimilitud y utilizando diferentes estrategias, medios o instrumentos, fundamentalmente las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

## Unidades didácticas

Las unidades didácticas que se desarrollaran a lo largo del cuatrimestre se agruparán en los siguientes bloques temáticos:

BLOQUE TEMÁTICO	TÍTULO
1	Salud y enfermedad. Hábitos saludables.
2	Alimentación y nutrición.
3	Conservación e higiene. Tecnología alimentaria.

**RELACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS y TEMPORIZACION.**

Bloque temático	Unidad Didáctica	Título	Temp prog
1	1		17
2	2		17
3	3		17
		<b>TOTAL TEMPORIZACIÓN:</b>	<b>51</b>

**Estimación por parciales:**

<b>1er parcial:</b>	UD 1, UD 2
<b>2º parcial:</b>	UD 3

En cada una de las 3 unidades didácticas en que se han organizado y distribuido los contenidos de este curso, se presentan en este documento unos mismos apartados para mostrar cómo se va a desarrollar el proceso educativo:

- Objetivos de la unidad.
- Contenidos de la unidad (conceptos, procedimientos y actitudes).
- Competencias básicas asociadas.
- Criterios de evaluación.
- Contenidos transversales.

# UNIDAD DIDÁCTICA Nº 1

DURACIÓN: 17 horas

## SALUD Y ENFERMEDAD.

### OBJETIVOS DIDÁCTICOS:

1. Comprender los conceptos de salud y de enfermedad.
2. Conocer el vocabulario básico relativo a las enfermedades.
3. Distinguir entre enfermedades infecciosas y no infecciosas.
4. Comprender el proceso de desarrollo de las enfermedades infecciosas.
5. Identificar los distintos grupos de microorganismos patógenos.
6. Conocer los tipos de enfermedades no infecciosas.
7. Valorar los métodos preventivos como medio para mantener la salud.
8. Conocer las principales enfermedades que afectan a los sistemas y aparatos que forman el cuerpo humano.
9. Comprender en qué consiste la drogadicción y cuáles son sus consecuencias.
10. Reconocer la importancia de los trasplantes y la necesidad de la donación de órganos.

### CONTENIDOS

#### CONCEPTUALES:

- La salud y la enfermedad.
- Tipos de enfermedades.
- Enfermedades infecciosas. Prevención y curación.
- Enfermedades no infecciosas. Prevención.
- Hábitos saludables.
- Las drogodependencias.
- La asistencia sanitaria.
- Los trasplantes

**PROCEDIMENTALES:**

- Medición de constantes vitales en diferentes situaciones de actividad corporal.
- Interpretación de gráficas, tablas o diagramas sobre la incidencia de algunas enfermedades.
- Debates sobre las conductas y los hábitos que influyen en la salud y en la enfermedad.
- Elaboración de listas de hábitos que pueden tener consecuencias negativas para la salud.
- Interpretación de los prospectos de los medicamentos.
- Simulacros o ensayos de prestación de primeros auxilios.

**ACTIDUDINALES:**

- Toma de conciencia de la importancia de la salud en todos sus aspectos.
- Valoración de la contribución de diversas disciplinas científicas al tratamiento de las enfermedades.
- Observación de las conductas humanas que facilitan la aparición de enfermedades.
- Reconocimiento de la necesidad de la higiene personal para evitar enfermedades infecciosas
- Racionalización del uso de los medicamentos y prevención de la automedicación
- Valoración de la importancia de conocer los primeros auxilios
- Concienciación de los riesgos que implican, para los distintos sistemas y aparatos, algunos estilos de vida y de consumo
- Rechazo de cualquier sustancia que genere dependencia y que altere las funciones nerviosas y mentales
- Valoración del diálogo como medida de salud mental
- Correcta utilización del sistema sanitario.
- Concienciación de la importancia de la donación de órganos.

**COMPETENCIAS BÁSICAS****Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico**

- Sabe describir los factores de los que depende la salud y la enfermedad, usando términos científicos introducidos en la unidad.

**Competencia en comunicación lingüística:**

- Realiza una lectura comprensiva de los textos de la unidad.
- Utiliza el lenguaje y el vocabulario adquiridos sobre la salud y la enfermedad para definir

conceptos, para argumentar explicaciones, para escribir informes y para expresar opiniones de forma argumentada en debates y utiliza el vocabulario científico para expresarse correctamente.

- Construye frases coherentes a partir de unos términos dados y escribe correctamente frases erróneas.
- **Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital:**
- Selecciona y extrae la información contenida en los esquemas ilustrados, vídeos, y presentaciones de la unidad, así como en enciclopedias o en Internet acerca de diversos contenidos relacionados con la unidad.
- Organiza, resume y expone de forma gráfica (mediante dibujos rotulados, esquemas y murales) la información sobre las enfermedades relacionadas los distintos sistemas.
- **Competencia social y ciudadana:**
- Valora la importancia de adquirir hábitos saludables para prevenir enfermedades.

#### **Competencia para aprender a aprender:**

- Utiliza mapas conceptuales para integrar los contenidos de forma visual.
- Organiza la información mediante resúmenes, tablas y esquemas conceptuales.
- Utiliza las fichas de autoevaluación y de repaso para autoevaluar los conocimientos adquiridos relacionados con la salud y la enfermedad.

#### **Competencia en autonomía e iniciativa personal y competencia emocional:**

- Participa en debates escuchando las opiniones de otros, respetándolas y comparándolas con las suyas para argumentar a favor o en contra.
- Muestra iniciativa para consultar información en el material interactivo, para proponer hipótesis y para realizar trabajos complementarios sobre cuestiones relacionadas con la unidad.

#### **Competencia cultural y artística:**

- Valora la importancia de las investigaciones realizadas por algunos científicos.
- Valora la importancia de realizar dibujos esquemáticos.



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ Comprender el significado preciso de los términos salud y enfermedad y explicar los factores que intervienen en ambos.
- ✓ Distinguir entre enfermedades infecciosas y no infecciosas, indicando sus causas.
- ✓ Establecer relaciones entre los hábitos de vida, la salud y la enfermedad.
- ✓ Conocer los diferentes grupos de microorganismos patógenos y las medidas preventivas básicas para evitar las enfermedades infecciosas.
- ✓ Describir las defensas naturales del organismo frente a las enfermedades infecciosas.
- ✓ Conocer los diferentes tipos de enfermedades no infecciosas y los hábitos de vida fundamentales para prevenirlas.
- ✓ Interesarse por la importancia de conocer los primeros auxilios básicos.
- ✓ Explicar los conceptos de droga y drogodependencia, indicando sus consecuencias y las medidas para combatirlas.
- ✓ *Comprender el beneficio de los trasplantes y los problemas que ocasiona su realización.*

### CONTENIDOS TRANSVERSALES

#### **Educación para la salud**

La salud es un bien fundamental y nuestra forma de vida debe permitir preservarla en óptimas condiciones. Se debe insistir en la necesidad de la prevención de las enfermedades y en la adquisición de hábitos higiénicos saludables, así como en el mantenimiento del buen estado físico gracias a la práctica de actividades deportivas.

#### **Educación del consumidor**

Se deben analizar las consecuencias del consumo indiscriminado de medicamentos y destacar la imprudencia de la automedicación. Será necesario comentar la importancia de la publicidad en el consumo de tabaco y de alcohol: las multinacionales crean adicción en los jóvenes antes de que tengan conciencia del problema.

#### **Educación ambiental**

Resulta muy adecuado estudiar la relación que existe entre un medio ambiente contaminado y muchas enfermedades físicas y mentales. Habrá que insistir en la conveniencia de consumir aguas no contaminadas y de respirar aire limpio para evitar numerosas enfermedades infecciosas.

### Educación vial

Se debe incidir en la relación existente entre el consumo de bebidas alcohólicas y los accidentes de tráfico, recurriendo al análisis de estadísticas y de noticias de prensa, e intentando concienciar a los alumnos de que al conducir bajo los efectos del alcohol no solo se pone en riesgo la propia vida, sino la de otras personas.

## UNIDAD DIDÁCTICA Nº2

DURACIÓN: 17 horas

### ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN.

#### OBJETIVOS DIDÁCTICOS:

- Reconocer la importancia de la alimentación en el mantenimiento de la salud.
- Conocer las necesidades nutricionales
- Diferenciar los distintos grupos de principios inmediatos y de alimentos.
- Comprender los requerimientos de una dieta completa y equilibrada.
- Valorar la dieta mediterránea.
- Conocer algunas dietas especiales necesarias en determinadas circunstancias.
- Describir las consecuencias de una alimentación incorrecta.
- Identificar los hábitos alimentarios incorrectos.
- Conocer la existencia de los alimentos transgénicos y valorar sus ventajas e inconvenientes

#### CONTENIDOS

##### CONCEPTUALES:

1. Alimentación y nutrición.
2. Principios inmediatos.
3. Necesidades nutricionales.
4. Las dietas. Dietas equilibradas y especiales.
5. Alimentación defectuosa.

6. Conservación e higiene de los alimentos.
7. Los hábitos alimentarios y su relación con la salud.
8. Alimentos transgénicos: ventajas e inconvenientes.

### **PROCEDIMENTALES:**

- Confección de dietas equilibradas.
- Investigación sobre los aditivos alimentarios.
- Estudio de la composición de algunos alimentos e investigación de determinados compuestos presentes en ellos.
- Elaboración de algunos alimentos sencillos.
- Recopilación de datos sobre las necesidades energéticas diarias.
- *Debates en grupo sobre los hábitos alimentarios en diferentes partes del mundo.*

### **ACTIDUDINALES:**

- Tolerancia y respeto por las diferencias en el aspecto físico derivadas de problemas de nutrición: obesidad, delgadez, anorexia, etcétera.
- Valoración de las consecuencias que tienen sobre la salud los hábitos alimentarios.
- Concienciación de las necesidades nutricionales de los países en desarrollo.
- Valoración del hecho de tener satisfechas las necesidades alimentarias diarias.
- Esfuerzo para cambiar los hábitos alimentarios incorrectos.
- Rechazo de alimentos en mal estado o con pocas propiedades nutritivas.
- Actitud crítica frente al afán publicitario de hacernos comprar a toda costa.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico**

- Sabe describir los aparatos y sistemas y los procesos relacionados con la nutrición, usando términos científicos introducidos en la unidad.

### **Competencia en comunicación lingüística:**

- Realiza una lectura comprensiva de los textos de la unidad.
- Utiliza el lenguaje y el vocabulario adquiridos sobre la función de nutrición para definir conceptos, para argumentar explicaciones, para escribir informes y para expresar opiniones de forma argumentada en debates y utiliza el vocabulario científico para expresarse correctamente.

- Construye frases coherentes a partir de unos términos dados y escribe correctamente frases erróneas.
- **Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital:**
- Selecciona y extrae la información contenida en los esquemas ilustrados, vídeos, y presentaciones de la unidad, así como en enciclopedias o en internet acerca de diversos contenidos relacionados con la unidad.
- Organiza, resume y expone de forma gráfica (mediante dibujos rotulados, esquemas y murales) la información sobre los aparatos relacionados con la nutrición y las enfermedades relacionadas con esta función.
- **Competencia social y ciudadana:**
- Valora la importancia de adquirir hábitos saludables para prevenir algunas enfermedades relacionadas con la nutrición.

**Competencia para aprender a aprender:**

- Utiliza mapas conceptuales para integrar los contenidos de forma visual.
- Interpreta dibujos esquemáticos de la anatomía de los aparatos y sistemas estudiados.
- Organiza la información mediante resúmenes, tablas y esquemas conceptuales sobre las características y la función de cada uno de los aparatos y sistemas relacionados con la nutrición.
- Utiliza las fichas de autoevaluación y de repaso para autoevaluar los conocimientos adquiridos sobre la función de nutrición.

**Competencia en autonomía e iniciativa personal y competencia emocional:**

- Participa en debates escuchando las opiniones de otros, respetándolas y comparándolas con las suyas para argumentar a favor o en contra.
- Muestra iniciativa para consultar información en el material interactivo, para proponer hipótesis y para realizar trabajos complementarios sobre cuestiones relacionadas con la unidad.

**Competencia cultural y artística:**

- Valora la importancia de las investigaciones realizadas por algunos científicos para el descubrimiento de la circulación sanguínea.
- Valora la importancia de realizar dibujos esquemáticos de las partes de los diferentes aparatos

y sistemas estudiados en la unidad.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ *Comprender el significado de nutrición, nutrientes y alimentos.*
- ✓ *Conocer las necesidades nutricionales.*
- ✓ *Indicar los diferentes tipos de nutrientes y las distintas clases de alimentos.*
- ✓ *Enumerar las condiciones que debe reunir una dieta equilibrada.*
- ✓ *Elaborar dietas equilibradas y algunas dietas especiales.*
- ✓ *Describir las consecuencias de una alimentación incorrecta.*
- ✓ *Conocer los distintos mecanismos de conservación de los alimentos.*
- ✓ *Explicar las ventajas e inconvenientes de los diferentes hábitos alimentarios.*

### CONTENIDOS TRANSVERSALES

#### **Educación para la salud**

A lo largo del desarrollo de la unidad aparecen múltiples referencias a la necesidad de una alimentación correcta para mantener la salud y a las diversas alteraciones corporales y enfermedades que tienen su origen en malos hábitos alimentarios.

#### **Educación del consumidor**

Esta es una buena ocasión para valorar la importancia de la publicidad en la compra de productos alimentarios, y el estudio de sus etiquetas permitirá adquirir un hábito inmejorable para reforzar la madurez y responsabilidad del consumidor.

#### **Educación ambiental**

La contaminación de los suelos y las aguas perjudica directamente a los vegetales cultivados en ellos, lo que brinda la oportunidad de plantear debates sobre los plaguicidas, los alimentos transgénicos y la agricultura biológica.

#### **Educación para la paz**

Los desequilibrios Norte-Sur y las hambrunas del Tercer Mundo darán pie para establecer la relación existente entre la satisfacción de las necesidades alimentarias básicas y el mantenimiento de la paz en el mundo.

## UNIDAD DIDÁCTICA Nº 3

DURACIÓN: 17 horas

### CONSERVACIÓN E HIGIENE DE ALIMENTOS. TECNOLOGIA ALIMENTARIA.

#### OBJETIVOS DIDÁCTICOS:

- Comprender los conceptos de conservación de alimentos e higiene.
- Conocer el vocabulario básico relativo a higiene personal y cosmética.
- Comprender el proceso al que deriva la falta de higiene y la mala conservación de alimentos.
- Identificar las pautas a seguir en cada caso para desarrollar un proceso higiénico.
- Conocer los tipos de enfermedades derivadas de la falta de higiene y la mala conservación de alimentos.
- Valorar los métodos preventivos, asociados a la higiene y a la conservación de alimentos, como medio para mantener la salud.
- Comprender en qué consiste tecnología alimentaria.

#### CONTENIDOS

##### CONCEPTUALES:

1. Conceptos generales: Higiene, limpieza, desinfección, jabones,.....
2. Historia de la higiene: Evolución, investigación y logros.
3. Higiene diaria. Estilo actual de vida, explosión demográfica, hábitos recomendables.
4. Higiene corporal: normas y hábitos recomendables para el mantenimiento de la higiene en los aparatos y sistemas que conforman nuestro organismo.
5. Higiene domestica: Análisis de riesgos determinado por cada tipo de habitación del

hogar: Cocina, baño, dormitorio, comedor, salón....

6. Hábitos saludables.
7. Estudio comparativo con otros países.
8. Higiene de los animales domésticos: Clasificación de riesgos, hábitos saludables.
9. Higiene alimentaria: Riesgos en la cadena alimentación, hábitos saludables.
10. Avances en el mundo de la higiene: Productos, nodo de vida, normas.....

### **PROCEDIMENTALES:**

- Confección de programa de higiene personal y domestico.
- Investigación sobre usos de jabones para la higiene.
- Estudio de la composición de algunos alimentos e investigación de determinados compuestos presentes en ellos para su conservación.
- Elaboración de planes de conservación de alimentos.
- Recopilación de datos sobre tecnologías alimentarias.
- *Debates en grupo higiene personal, domestica y conservación de alimentos. Cambio de malos hábitos y costumbres.*

### **ACTIDUDINALES:**

- Valoración de las consecuencias que tienen la falta de higiene y mala conservación de alimentos.
- Concienciación de las necesidades de higiene personal y domestica.
- Esfuerzo para cambiar los hábitos de falta de higiene y conservación de alimentos incorrectos.
- Rechazo de alimentos en mal estado.

## **COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico**

- Sabe describir los factores de los que depende la higiene y la buena conservación de los alimentos, usando términos científicos introducidos en la unidad.

### **Competencia en comunicación lingüística:**

- Realiza una lectura comprensiva de los textos de la unidad.

- Utiliza el lenguaje y el vocabulario adquiridos sobre higiene enfermedad para definir conceptos, para argumentar explicaciones, para escribir informes y para expresar opiniones de forma argumentada en debates y utiliza el vocabulario científico para expresarse correctamente.
- Construye frases coherentes a partir de unos términos dados y escribe correctamente frases erróneas.
- **Competencia en el tratamiento de la información y competencia digital:**
- Selecciona y extrae la información contenida en los esquemas ilustrados, vídeos, y presentaciones de la unidad, así como en enciclopedias o en Internet acerca de diversos contenidos relacionados con la unidad.
- Organiza, resume y expone de forma gráfica (mediante dibujos rotulados, esquemas y murales) la información sobre pautas de higiene y conservación de alimentos.
- **Competencia social y ciudadana:**
- Valora la importancia de adquirir buenos hábitos de higiene y conservación de alimentos para prevenir enfermedades.

**Competencia para aprender a aprender:**

- Utiliza mapas conceptuales para integrar los contenidos de forma visual.
- Organiza la información mediante resúmenes, tablas y esquemas conceptuales.
- Utiliza las fichas de autoevaluación y de repaso para autoevaluar los conocimientos adquiridos relacionados con la higiene.

**Competencia en autonomía e iniciativa personal y competencia emocional:**

- Participa en debates escuchando las opiniones de otros, respetándolas y comparándolas con las suyas para argumentar a favor o en contra.
- Muestra iniciativa para consultar información en el material interactivo, para proponer hipótesis y para realizar trabajos complementarios sobre cuestiones relacionadas con la unidad.

**Competencia cultural y artística:**

- Valora la importancia de las investigaciones realizadas por algunos científicos.
- Valora la importancia de realizar dibujos esquemáticos.



## CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- ✓ *Comprender el significado de* higiene personal domestica e industrial.
- ✓ Conocer la necesidad higiene personal, domestica e industrial.
- ✓ Enumerar las condiciones que debe reunir una dieta equilibrada.
- ✓ Elaborar planes de higiene personales y domésticos.
- ✓ Describir las consecuencias de la falta de higiene y mala conservación de alimentos.
- ✓ Conocer los distintos mecanismos de conservación de los alimentos.
- ✓ *Explicar las ventajas e inconvenientes de los malos hábitos de higiene*
- ✓ Indicar los diferentes técnicas de tecnologías alimentarias

### CONTENIDOS TRANSVERSALES

#### **Educación para la salud**

A lo largo del desarrollo de la unidad aparecen múltiples referencias a la necesidad de higiene correcta como medida preventiva de enfermedades.

#### **Educación del consumidor**

Esta es una buena ocasión para valorar la importancia de los procesos de conservación de los productos alimenticios, que permitirá adquirir un hábito inmejorable para reforzar la madurez y responsabilidad del consumidor.

#### **Educación ambiental**

La contaminación de los suelos y las aguas perjudica directamente a los vegetales cultivados en ellos, lo que brinda la oportunidad de plantear debates sobre los plaguicidas, los alimentos transgénicos y la agricultura biológica.

## 4. METODOLOGÍA.

La metodología que adoptamos en la presente programación didáctica, hace uso tanto de **elementos teóricos** como de **supuestos prácticos**, con el fin de capacitar al alumnado en la conectar lo aprendido con el mundo real. También debe de incorporar elementos fundamentales de protagonismo del alumno/a, individualmente o en **grupo**, que, aparte de desarrollar capacidades propias, permitan sentar las bases para avanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La **exposición** es necesaria para suministrar los conocimientos soporte y los procedimientos básicos para que el alumno/a pueda construir su propio conocimiento. Pueden utilizarse **debates** (más o menos dirigidos, según el grupo) que permitan romper los esquemas previos, obliguen a una reorganización del conocimiento e introduzcan los elementos innovadores para que el avance pueda hacerse desde lo que el **alumno/a ya conoce**. Las conclusiones de las **puestas en común** estarán dirigidas por el profesor.

Además del material de aula (**pizarra digital**), se debe **disponer del aula de informática**, como apoyo a los contenidos conceptuales y desarrollo de los contenidos procedimentales.

Aparte de la exposición, se organizará, apoyará y medirá las actividades del alumno, de manera individual o grupal. La **medida (evaluación)** dará pie para actuar con criterio en la presentación de nuevas informaciones o recapitulación de las anteriores, si fuere necesario.

El **profesor** a la vez que transmite los **modelos teóricos**, que permiten comprender los conocimientos desarrollados, plantea interrogantes e invita al alumnado a realizar actividades donde se concretan tales conocimientos en hechos reales.

En el diseño de actividades, se intenta que el alumnado tenga que recurrir a conocimientos previos tratados en esta y otras materias, buscando la máxima interrelación entre las mismas.

Antes de concretar una estrategia metodológica, valoramos los condicionantes metodológicos tales como:

- El **entorno socio-cultural y familiar** ya que generalmente influye en los hábitos, actitudes y conductas.

- El **perfil psicológico del alumno**, que determina la asimilación de contenidos:
  - Momento de pensamiento lógico-formal.
  - Adquisición del pensamiento hipotético-deductivo. Si presentan capacidades de abstraer, abordar problemas, comprender conceptos, etc.

### Principios metodológicos:

- **Conocer el desarrollo de las capacidades y conocimientos previos.**
- **Desarrollar la capacidad de aprender a aprender (estrategias y habilidades de planificación de su propia actuación de aprendizaje).**
- **Articular los aprendizajes en torno a los procedimientos.**
- **Establecer una secuencia precisa entre todos los contenidos.**

Atendiendo al **aprendizaje constructivista** de los/as alumnos/as, las actividades metodológicas a realizar son:

### Actividades de enseñanza-aprendizaje:

Podemos clasificar las actividades en:

- **De Evaluación de conceptos previos:** Antes de iniciar cada unidad didáctica se realizara un sondeo entre los alumnos para conocer el nivel a partir del cual hay que organizar la estructura de la misma; y así, contribuir al aprendizaje significativo del alumnado. También se pueden pasar una batería de preguntas (generalmente tipo test) para un análisis mas completo cuando se considere oportuno.
- **De presentación y de motivación:** Iniciamos cada unidad didáctica haciendo una presentación de la misma exponiendo un conjunto de preguntas a las que dará respuesta los modelos científicos tratados en cada unidad. Implicamos a los alumnos en la valoración de la importancia de los modelos y teorías, haciendo un tratamiento histórico, destacando como influyen en el avance de la sociedad. Mediante la proyección de videos,

visitas a paginas Web, lectura de textos; alcanzamos el grado de motivación suficiente para interesarse por las distintas unidades tratadas.

- **De desarrollo de contenidos:** en las que el profesor realiza una exposición de los contenidos.
- **De refuerzo de contenidos:** Se proponen un conjunto de cuestiones y problemas de menor a mayor grado de dificultad, donde el alumnado hace uso de los contenidos expuestos. Dependiendo de los resultados que observe, el profesor puede aprovecharlas para reforzar o anticipar contenidos. Las conclusiones deben ser puestas en común, lo que puede servir para proponer otras similares o ir escogiendo actividades de enseñanza-aprendizaje para su realización.
- **De ampliación de contenidos:** Para atender la diversidad del alumnado en el caso de alumnos **sobredotados** se propone varias actividades relacionadas con la ampliación de contenidos y realización de problemas de mayor grado de dificultad.
- **De descubrimiento guiado:** Para atender la diversidad en el caso de alumnos con dificultades de aprendizaje se proponen actividades donde el profesor asegura unas condiciones para que los alumnos desarrollen las capacidades, con unas orientaciones.
- **De experimentación de contenidos:** En cada unidad didáctica se realizara al menos una practica en le laboratorio donde se pretende establecer la conexión entre los contenidos desarrollados y la experimentación de los mismos. Hacemos uso de grupos de **dos alumnos/as por grupo**, pero puede llegarse hasta tres en actividades de laboratorio, si el equipamiento o las necesidades del alumnado así lo aconsejan.
- **De síntesis de contenidos:** Realización de cuadros conceptuales, coloquios/debates al final de cada unidad didáctica, donde el alumnados plantea dudas y el profesor concluye el tema mediante un resumen-esquema de los contenidos tratados y los relaciona en su caso con la unidad siguiente.

A la hora de planear y actuar en clase debemos de tener en cuenta que este centro se acoge al plan de compensatoria debido a la clase social desfavorecida a la que pertenece el alumnado.

Esta situación nos genera las siguientes dificultades:

- Dificultades para atender de modo sostenido al profesor.
- Dificultades para seleccionar los aspectos más relevantes de la información.
- Dificultades para captar y comprender la información.
- Dificultades para seguir instrucciones.
- Dificultades para ordenar y presentar la información de forma correcta (secuenciar)
- Dificultades para generalizar, para alcanzar un determinado nivel de abstracción.
- Dificultades en la resolución de problemas y en la toma de decisiones
- Dificultades en comprensión y expresión del lenguaje
- Bajo autoconcepto académico (se creen menos capaces de lo que realmente son)
- Excesiva dependencia del adulto, derivada en parte de su poca autoconfianza

Teniendo en cuenta la situación, la estrategia metodológica que el departamento pretende seguir es la siguiente:

- Reducir el tiempo dedicado a la explicación oral.
- Introducir contenidos nuevos poco a poco.
- Señalarles de modo explícito la información relevante.
- Comprobar frecuentemente su grado de comprensión mediante preguntas.
- Estructurar mucho las tareas
- Dar pocas instrucciones pero de modo claro y preciso.

- Proporcionarle guías y planes de trabajo donde se explique la secuencia de trabajo.
- Utilizar esquemas y apoyos gráficos que sirvan al alumno como referencia.
- Favorecer la comprensión de conceptos a partir de experiencias prácticas.
- Entrenar en estrategias de resolución de problemas y de toma de decisiones.
- Trabajar vocabulario mediante la lectura y la estimulación del lenguaje.
- Ayudarles a que se den cuenta de sus progresos.
- Mostrar los avances
- Valorar todo lo que haga a iniciativa propia y elogiar sus comportamientos autónomos.
- Mostrar que los errores son una ocasión para aprender

Todo esto supone:

- Realización de esquemas en la pizarra.
- Actividades funcionales.
- Actividades estructuradas ( verdadero o falso, unir con flechas, esquemas mudos...)
- Actividades secuenciadas de menor a mayor dificultad.
- Actividades repetitivas para asimilar conceptos.
- Pruebas escritas de igual prototipo a las actividades.

### 2.1. Rutina diaria de clase:

Las clases transcurrirán generalmente de la siguiente manera:

1. Lectura del libro de texto del contenido correspondiente, con el análisis de aquellos términos desconocidos.
2. Realización de esquema- resumen en la pizarra.

3. Realización de actividades del tema tratado y su corrección.

#### 2.2. **Plan lector:**

Una de las principales dificultades encontradas es la comprensión lectora.

Por ello trabajaremos este punto con:

- Lectura diaria del libro de texto.
- Análisis de textos científicos al menos una vez al mes.
- Realización en la medida de lo posible un diccionario de ciencias para que el alumno recurra en caso de necesidad.

#### 2.3. **Uso de las TIC's:**

Se aconseja instalar en todas las aulas de un proyector digital y la disposición de equipo informático para el profesorado con la intención de facilitar el acceso a las Tics.

No obstante se organizaran en todas las unidades didácticas actividades donde el alumnado tenga que hacer uso de la red como fuente de información a la vez que se intentará en el tercer trimestre un ciclo de exposiciones o trabajos realizados con aplicaciones informáticas.

#### 2.4. **Actividades complementarias y extraescolares:**

Se baraja la posibilidad de hacer una visita a la **Plataforma solar de tabernas**, en el tercer trimestre.

## 5. LA EVALUACIÓN:

Nuestra programación asume, una evaluación continua, formativa, interna y procesual, en la que se articulen las peculiaridades del alumnado con las directrices esenciales del sistema.

La evaluación consistirá en determinar el grado en que se han conseguido las distintas capacidades; en relación a esta materia:

- **INICIAL**: **Al principio del proceso.** para conocer el nivel cognitivo de partida.
- **CONTINUA**: **Durante el proceso.** conocer como evolucionan.
- **SUMATIVA**: **Al final del proceso.** referida a los objetivos que se han alcanzado.

Como criterios generales de la asignatura se tendrá en cuenta para cada alumno/a en particular:

- La puntualidad y asistencia a clase.
- El interés mostrado en el aprendizaje.
- La realización de las tareas en tiempo y forma.
- La corrección en clase, con los/as compañeros/as y los/as profesores/as.
- El aprovechamiento y buen uso de los medios materiales de laboratorio, y demás medios didácticos.

## **5.1. CRITERIOS SOBRE LA EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.**

Los criterios para la evaluación serán los explicitados en cada una de las unidades didácticas, no obstante con carácter general, se asumen las siguientes pautas:

- ❖ Al iniciar el curso se comunicará al alumnado los criterios de evaluación y calificación.
- ❖ Para la evaluación de los aprendizajes del alumnado, se tendrán en cuenta los objetivos de etapa, y los objetivos generales de esta materia.
- ❖ En cada prueba, trabajo o ejercicio evaluable, el profesor informará de los aspectos a evaluar. Se asignará la puntuación a cada unas de las preguntas o ejercicios y se expresarán los criterios de corrección.
- ❖ Se realizará, controles al final de cada unidad didáctica, una prueba de recuperación por cada dos unidades y por último una de recuperación al acabar cada parte de la asignatura.



## 5.2. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

- Evaluación inicial, realización de un sondeo de conceptos conocidos para fijar el punto de partida de a unidad.
- Observación del trabajo desarrollado en el aula por los alumnos, tanto a nivel individual como a nivel colectivo, valorando la asistencia y el comportamiento.
- Se Valora la participación en clase cuando se formulan preguntas, en debates.
- Calificación del trabajo en el laboratorio, practicas, informes, listas de control.
- Valoración de la resolución de problemas de la unidad en la pizarra.
- Revisión y corrección de los cuadernos del alumnado.
- Realización de una prueba de evaluación. (Por escrito: Cuestiones teóricas).

### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Los instrumentos utilizados para evaluar al alumnado serán:

1. **Pruebas escritas** que comprendan elementos conceptuales, de interpretación y cálculo y expresión gráfica y escrita.
2. **Trabajos escritos** sobre temas **monográficos** de ampliación de conocimientos, o formas de expresión en el lenguaje propio de la materia, para evaluar los conocimientos procedimentales.
3. Asistencia a **excursiones y entrega de cuestionarios.**
4. **Visión de la libreta del alumno**, en cuanto a claridad de toma de datos, y estado del trabajo y desarrollo de los conocimientos, para evaluar los conocimientos conceptuales y procedimentales.
5. **Observación directa** del profesor en cuanto a la asistencia a clase, comportamiento en el aula, utilización correcta de los materiales e instrumentos de laboratorio y normas elementales de seguridad e higiene.

Es importante destacar que **la evaluación será por competencias**, teniendo en cuenta que todas las actividades y pruebas finales se realizarán según éstas.

Además el profesor dispondrá de una matriz para hacer un seguimiento de la evolución del alumnado según las competencias básicas.

### 5.3. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

	Evaluación Unidades	Evaluación Final
Pruebas y exámenes periódicos de las unidades didácticas.	50%	100%
Actividades realizadas en clase y en casa. Limpieza y orden en el cuaderno	30%	
Participación en clase, nivel de atención, interés, perseverancia, respeto y valoración de las propuestas de los demás.	20%	
<b>Prueba de Evaluación Final</b>		<b>100%</b>

## 6. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Se dará una atención adaptada a los alumnos/as que presenten diferentes niveles de aprendizaje. La **valoración de sus características del alumnado** se realiza basándonos en los siguientes parámetros: (Entorno familiar. Rendimiento del alumno/a en la etapa anterior. Personalidad, aficiones e intereses.). Esta información se obtiene: (Cuestionario y/o entrevista individual con los alumnos/as. Cuestionario a los padres. Análisis del expediente escolar de Secundaria.)

### MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

- La planificación de cada unidad didáctica debe tener en cuenta que no todos los alumnos y alumnas alcanzarán de la misma forma los objetivos, seguirán el mismo proceso de aprendizaje y aprenderán exactamente lo mismo.
- Iniciar cada unidad didáctica con una breve evaluación inicial que permita calibrar los conocimientos previos del grupo.
- Adoptar una metodología que favorezca el aprendizaje de todo el alumnado en su diversidad.

- Actividades lo más **diversas** posible que faciliten diferentes tipos y grados de ayuda.
  - Actividades **abiertas**, para que cada alumno las realice según sus posibilidades.
  - Actividades con una **gradación de dificultad** en cada unidad didáctica.
  - Actividades de **enseñanza y aprendizaje**, diferenciadas según el nivel de complejidad en actividades de **refuerzo o ampliación**.
  - Actividades **desarrolladas**, suceden a una exposición de contenido, están resueltas y ayudan al alumno a resolver un problema.
- Organizar los aprendizajes mediante **proyectos** que - a la vez que les motiven - les ayuden a relacionar y aplicar conocimientos,
  - La selección de **materiales y recursos** variados en número, extensión, tipo, grado de dificultad. Tanto dentro como fuera del aula, e incluso del centro (excursiones, visitas).
  - Aprovechar situaciones de heterogeneidad, como los **grupos cooperativos**, que favorezcan la enseñanza-aprendizaje.
  - El proceso de evaluación se procurará que sea lo más personalizada posible, para conocer el progreso realizado por cada alumno/a y poder orientar el proceso de enseñanza-aprendizaje.