

TABLA 11: Unidades de Aprendizaje

(Una por cada Unidad)

Unidad de Aprendizaje № 1		
Temporalización : 1 ^{er} trimestre	Duración : 30 horas	Ponderación: 20 %

Objetivos Generales	Competencias
k) l) ñ)	l) ñ)

Resultados de Aprendizaje

RA1. Resuelve problemas matemáticos en situaciones cotidianas, utilizando los elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
 Expresar algebraicamente problemas cotidianos. Utilización de la jerarquía de las operaciones. Uso de paréntesis en cálculos que impliquen las operaciones de suma, resta, producto, división y potencia. Buscar ejercicios de autoevaluación y soluciones a problemas matemáticos de la vida cotidiana. Uso de las propiedades de las potencias. Uso de la notación científica. Representación en la recta real. Resolución de problemas de la vida cotidiana sobre el cálculo proporcional Transformar unidades en sus múltiplos y submúltiplos. Resolver problemas de la vida cotidiana usando la regla de tres. Realización de cálculos de interés simple y 	 Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Conocimiento de operaciones matemáticas. Conocer páginas con ejemplos de problemas y tutoriales para poder aprender a aprender. Conocimiento de las potencias y sus propiedades. Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos. Conocer los números reales. Proporcionalidad directa e inversa.
- Medilzación de calculos de interes simple y	iiivoisa.



compuesto en problemas de la vida cotidiana.

Aspectos del Saber Estar

- Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez.
- Buen uso y correcto cumplimiento de las normas de uso de los equipos informáticos
- Expresión correcta de unidades.

- Conocer los múltiplos y submúltiplos
- Conoce la regla de tres
- Los porcentajes en la economía.

- 1. Introducción al lenguaje matemático.
- 2. Tipos de números.
- 3. Cálculos matemáticos básicos.
- 4. Potencias.
- 5. Notación científica.
- 6. Recta numérica.
- 7. Proporciones.
- 8. Regla de tres.
- 9. Interés simple y compuesto.

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han identificado los distintos tipos de números y se han	10	
utilizado para interpretar adecuadamente la información		Cuaderno
cuantitativa		
b) Se han realizado cálculos con eficacia, bien mediante	20	
cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora		Prueba teórica
(física o informática).		- práctica
c) Se han utilizado las TIC como fuente de búsqueda de		



información	5	
d) Se ha operado con potencias de exponente natural y entero		
aplicando las propiedades.	15	
e) Se ha utilizado la notación científica para representar y		Trabajo
operar con números muy grandes o muy pequeños.	15	individual
f) Se han representado los distintos números reales sobre la		
recta numérica.	5	
g) Se ha caracterizado la proporción como expresión	10	
matemática.		
h) Se han comparado magnitudes estableciendo su tipo de	_	
proporcionalidad.	5	
i) Se ha utilizado la regla de tres para resolver problemas en		
los que intervienen magnitudes directa e inversamente	10	
proporcionales.		
j) Se ha aplicado el interés simple y compuesto en actividades		
cotidianas.	5	

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos Plataforma Teams



Unidad de Aprendizaje № 2		
Temporalización : 1 ^{er} trimestre	Duración : 15 horas	Ponderación: 10 %
•		

Objetivos Generales	Competencias
k) l) m)	I) m)

RA2. Reconoce las instalaciones y el material de laboratorio valorándolos como recursos necesarios para la realización de las prácticas.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
 Manipulación correcta de los materiales e instrumentos de laboratorio. Realización correcta de las técnicas de laboratorio 	- Normas generales de trabajo en el
- Cumplimiento de las	laboratorio. - Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos.
normas generales del laboratorio, - Correcto uso y cuidado del	 Conocimiento de las normas de seguridad e higiene.
material de laboratorio - Cumplimiento de las	
normas de seguridad e higiene.	
т.	araas y Astividadas

- 1. Reconocer in situ los diferentes instrumentos del laboratorio
- 2. Observación de muestras al microscopio
- 3. Prácticas en el laboratorio de física y química



4. Prácticas en el laboratorio de biología y geología

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han identificado cada una de las técnicas experimentales	35	
que se van a realizar.		Cuaderno
b) Se han manipulado adecuadamente los materiales	30	
instrumentales del laboratorio.		Prueba
c) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y	35	teórica-
seguridad para cada una de las técnicas experimentales que		práctica
se van a realizar.		
		Informe de
		prácticas

Recursos

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos Plataforma Teams



Unidad de Aprendizaje № 3		
Temporalización : 2º trimestre	Duración : 25 horas	Ponderación: 15 %

Objetivos Generales	Competencias
k) l) m) ñ)	l) m) ñ)

RA3. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
 Distinguir las diferentes propiedades de la materia Realizar cálculos de cambios de unidades. Realizar cálculos de cambios de unidades. Realizar cálculos con las unidades del sistema métrico decimal y usando la notación científica. Realización de diagramas de cambios de estado Distinguir entre sistemas materiales homogéneos y heterogéneos Clasificar diferentes ejemplos de materia según su estado de agregación y composición. Reconocer las diferentes partículas que componen la materia. Aplicar la teoría cinético molecular a los diferentes 	 Materia. Propiedades de la materia. Unidades de longitud. Unidades de masa. Conocer las unidades de capacidad. Conocer las unidades del sistema métrico decimal y la notación científica Cambios de estado de la materia. Conocer la diferencia entre sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. Conocer la clasificación de la materia según su estado de agregación y composición. Naturaleza corpuscular de la materia. Conocer la teoría cinético molecular Conocer los cambios de estado.

estados de agregación



 Relacionar efectos cotidianos con los diferentes cambios de estado.

Aspectos del Saber Estar

- Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez.
- Expresión correcta de unidades.
- Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez.
- Expresión correcta de unidades
- Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez.
- Expresión correcta de unidades.
- Realización de diagramas con limpieza, orden y rapidez
- Cooperación con los compañeros y trabajo en equipo.

- 1. Ejercicios de cambios de unidades
- 2. Realizar un plano a escala
- 3. Práctica Punto de ebullición

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han descrito las propiedades de la materia.	10	
b) Se han practicado cambios de unidades de longitud, masa y	20	
capacidad.		
c) Se ha identificado la equivalencia entre unidades de	10	Cuaderno
volumen y capacidad.		
d) Se han efectuado medidas en situaciones reales utilizando	5	Prueba teórica-
las unidades del sistema métrico decimal y utilizando la		práctica
notación científica.		



e) Se ha identificado la denominación de los cambios de		Informe de
estado de la materia.	5	prácticas
f) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes		
sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.	10	
g) Se han identificado los diferentes estados de agregación en		
los que se presenta la materia utilizando modelos cinéticos	10	
para explicar los cambios de estado.		
h) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con		
su estado en la naturaleza.	10	
i) Se han reconocido los distintos estados de agregación de	10	
una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.		
j) Se han establecido diferencias entre ebullición y evaporación	10	
utilizando ejemplos sencillos.		
	10	

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos Plataforma Teams



Unidad de Aprendizaje Nº 4		
•		
Temporalización: 2º trimestre	Duración : 10 horas	Ponderación: 5 %

Objetivos Generales	Competencias
k) I)	I)

RA4 Utiliza el método más adecuado para la separación de componentes de mezclas sencillas relacionándolo con el proceso físico o químico en que se basa.

sencillas relacionándolo con el proceso físico o químico en que se basa.		
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber	
 Diferenciar entre sustancias puras y mezclas. Diferenciar entre mezclas y compuestos. Relacionar ejemplos cotidianos con el tipo de cambio que se produce en la materia. Diferenciar entre varios ejemplos cotidianos, las sustancias, mezclas, los compuestos y los elementos químicos. Realizar diferentes técnicas de separación de mezclas Uso de las TIC para obtener información sobre los materiales relacionados con el perfil profesional. Realización de tareas conjuntamente con sus compañeros 	 Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica. Conocer las mezclas y los compuestos. Cambios físicos y cambios químicos. Conocer la diferencia entre sustancias, mezclas, compuestos y los elementos 	
Aspectos del Saber Estar	químicos. - Conocer técnicas básicas de	
 Realización de clasificaciones con limpieza, orden y rapidez. Realización de clasificaciones con limpieza, orden y rapidez. Limpieza orden y rapidez . Buen uso y correcto cumplimiento de las normas de uso de los equipos informáticos. 	separación de mezclas.	



 Aportación de ideas, distribución del trabajo y negociación en el grupo cuando realizan tareas conjuntas.

Tareas y Actividades

- 1. Práctica de decantación, cristalización, destilación, filtración y atracción magnética.
- 2. Trabajo en grupo utilizando la plataforma Teams sobre diferentes compuestos en el mundo de la cosmética

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia	20	Cuaderno
pura y mezcla.		
b) Se han establecido las diferencias fundamentales entre	15	Prueba
mezclas y compuestos.		teórica-
c) Se han discriminado los procesos físicos y químicos.	15	práctica
d) Se han seleccionado de un listado de sustancias, las	10	
mezclas, los compuestos y los elementos químicos.		Informe de
e) Se han aplicado de forma práctica diferentes separaciones	15	prácticas
de mezclas por métodos sencillos.		
f) Se han descrito las características generales básicas de	10	Trabajo en
materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC.	10	grupo
g) Se ha trabajado en equipo en la realización de tareas.		
	15	

Recursos

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos



Plataforma Teams Observaciones



Unidad de Aprendizaje № 5		
Temporalización: 2º trimestre	Duración : 15 horas	Ponderación: 10 %
remporanzación. 2- trimestre	Duración. 13 noras	Tonderación. 10 /6

Objetivos Generales	Competencias
k) m)	I) m)

RA5. Reconoce cómo la energía está presente en los procesos naturales describiendo fenómenos simples de la vida real..

describiendo fenómenos simples de la vida real		
Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber	
 Entender facturas de la luz Clasificar fuentes de energía Clasificar fuentes de energía Trabajar con simuladores y programas informáticos para reconocer las ventajas e inconvenientes de las fuentes de energía renovables y no renovables. Realizar cálculos con las diferentes unidades de Energía, calor y usando la notación científica. Reconocer las diferentes transformaciones de la energía Descripción de procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía. Aspectos del Saber Estar	 La energía en la vida cotidiana. Transformación de la energía. Distintos tipos de energía. Conocer las fuentes de energía renovables y no renovables. Ventajas e inconvenientes de las fuentes de energía renovables y no renovables. Energía, calor y temperatura. Unidades. conservación de la energía en la naturaleza. Manifestaciones de la energía 	
 Realización de identificaciones con limpieza, orden y rapidez. Buen uso y correcto cumplimiento de las normas de uso de los equipos informáticos. Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez. 	en la naturaleza.	



- Expresión correcta de unidades.
- Realización de las explicaciones con limpieza, orden y rapidez.

Tareas y Actividades

- 1. Ejercicios del libro
- 2. Trabajo en grupo utilizando plataforma Teams
- 3. Trivial de la energía

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las	10	
que queda de manifiesto la intervención de la energía.		Cuaderno
b) Se han reconocido diferentes fuentes de energía.	20	
c) Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable	15	Prueba
y no renovable.		teórica-
d) Se han mostrado las ventajas e inconvenientes (obtención,	10	práctica
transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y		
no renovables, utilizando las TIC.		Trabajo en
e) Se han aplicado cambios de unidades de la energía.	10	grupo
f) Se han mostrado en diferentes sistemas la conservación de	20	
la energía.		
g) Se han descrito procesos relacionados con el	15	
mantenimiento del organismo y de la vida en los que se		
aprecia claramente el papel de la energía.		

Recursos

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos



Plataforma Teams Observaciones



Unidad de Aprendizaje № 6		
Temporalización : 3 ^{er} trimestre	Duración : 15 horas	Ponderación: 10 %

Objetivos Generales	Competencias
m) n)	m) n)

RA6. Localiza las estructuras anatómicas básica discriminando los sistemas o aparatos a los que pertenecen y asociándolos a las funciones que producen en el organismo.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
 Realizar esquemas y diagramas de los órganos del cuerpo humano asociado al aparato correspondiente. Realizar esquemas y diagramas de los órganos del cuerpo humano asociado a su función. Realizar esquemas y diagramas del proceso de nutrición. Realizar esquemas y diagramas del proceso de nutrición. Realizar esquemas y diagramas del proceso de reproducción. Realizar esquemas y diagramas del proceso de relación. Trabajar con simuladores y programas informáticos para describir adecuadamente los aparatos y sistemas. Aspectos del Saber Estar	 Niveles de organización de la materia viva. Niveles de organización de la materia viva. Proceso de nutrición. Proceso de excreción. Proceso de reproducción Proceso de relación. Conocer simuladores y programas informáticos para describir adecuadamente los aparatos y sistemas.
Aspectos del Saber Estar	,
 Realización de los esquemas y diagramas con limpieza, orden y rapidez. Realización de los esquemas y diagramas con limpieza, orden y 	



- rapidez.
- Realización de los esquemas y diagramas con limpieza, orden y rapidez.
- Realización de los esquemas y diagramas con limpieza, orden y rapidez.
- Realización de los esquemas y diagramas con limpieza, orden y rapidez.
- Realización de los esquemas y diagramas con limpieza, orden y rapidez.
- Buen uso y correcto cumplimiento de las normas de uso de los equipos informáticos

- 1. Ejercicios del libro
- 2. Prácticas de disecciones (asadurilla, encéfalo...)
- 3. Proyecto sobre donación
- 4. Visita al centro de tejidos de Liencres

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han identificado y descrito los órganos que configuran el	15	
cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato		Cuaderno
correspondiente.		
b) Se ha relacionado cada órgano, sistema y aparato a su	15	Prueba
función y se han reseñado sus asociaciones.		teórica-
c) Se ha descrito la fisiología del proceso de nutrición.	15	práctica
d) Se ha detallado la fisiología del proceso de excreción.	15	
e) Se ha descrito la fisiología del proceso de reproducción.	15	Informe de
f) Se ha detallado cómo funciona el proceso de relación.	15	prácticas
	ĺ	



g) Se han utilizado herramientas informáticas describir	10	
3 ,		
adecuadamente los aparatos y sistemas.		Trabajo en
adocadamonto los aparatos y sistemas.		Trabajo on
		aruno
		grupo
Recursos		
Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño		
Apuntes elaborados por la profesora		
Cuaderno del alumno/a		
Uso de Internet para obtener videos demostrativos		
Plataforma Teams		
Tatalollia Toalio		
Observaciones		
- Observaciones		



Unidad de Aprendizaje Nº 7		
Temporalización : 3 ^{er} trimestre	Duración : 15 horas	Ponderación: 10 %

Objetivos Generales	Competencias
m) n)	m) n)

RA7. Diferencia la salud de la enfermedad, relacionando los hábitos de vida con las enfermedades más frecuentes reconociendo los principios básicos de defensa contra las mismas.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
 Identificar diferentes tipos de enfermedades Realizar ejemplos del beneficio del uso de las vacunas. Realizar ejemplos del beneficio del uso de las vacunas. Realiza una dieta saludable Realiza una dieta saludable Toma precauciones de cara a las enfermedades. Aspectos del Saber Estar	 La salud y la enfermedad. El sistema inmunitario. Higiene y prevención de enfermedades. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Las vacunas. Enfermedades de trasmisión sexual. Prevención. Las vacunas. Prevención. Trasplantes y donaciones Prevención. La salud mental: prevención de
 Cumplimiento con las medidas básicas de higiene Reconoce la importancia de las donaciones de órganos y los trasplantes. Toma medidas de prevención de riesgos en su puesto de trabajo 	 drogodependencias y de trastornos alimentarios. Enfermedades de trasmisión sexual. Prevención. La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.



 Reacciona correctamente ante el problema de las ETS y de salud mental.

- 1. Ejercicios del libro
- 2. Proyecto sobre donación
- 3. Proyecto "Promueve una vida sana"

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad	10	
para las personas.		
b) Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa	10	
del organismo.		Cuaderno
c) Se han identificado y clasificado las enfermedades	10	
infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y		Prueba
reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.	10	teórica-
d) Se han relacionado los agentes que causan las	10	práctica
enfermedades infecciosas habituales con el contagio		
producido.		Trabajo en
e) Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y	15	grupo
otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y		
prevención de enfermedades infecciosas.		
f) Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de	10	
vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas		
describir adecuadamente los aparatos y sistemas.		



g) Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los	10	
problemas que se producen en los trasplantes.		
h) Se han reconocido situaciones de riesgo para la salud	15	
relacionadas con su entorno profesional más cercano.		
i) Se han diseñado pautas de hábitos saludables relacionados	10	
con situaciones cotidianas.		

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos Plataforma Teams



Unidad de Aprendizaje № 8 Temporalización: 3er trimestre Duración: 10 horas Ponderación: 5 %

Objetivos Generales	Competencias
m) n)	m) n)

Resultados de Aprendizaje

RA8. Elabora menús y dietas equilibradas sencillas diferenciando los nutrientes que contienen y adaptándolos a los distintos parámetros corporales y a situaciones diversas.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber	
 Elaboración de dietas Cálculos del metabolismo basal y sus resultados. Representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y conclusiones Elaboración de menús Aspectos del Saber Estar Realización de los cálculos, esquemas y diagramas con limpieza, orden y rapidez. 	 Alimentos y nutrientes. Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos. Alimentación y salud. Alimentación y salud. Dietas y elaboración de las mismas. 	
Tareas y Actividades		

- 1. Ejercicios del libro
- 2. Proyecto individual "Crea tu dieta"



a) Se ha discriminado entre el proceso de nutrición y el de	20	
alimentación.		
b) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el	15	
mantenimiento de la salud.		Cuaderno
c) Se ha reconocido la importancia de una buena alimentación	10	
y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.		Prueba
d) Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando		
entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las	15	teórica-
que pueden conducir a un menoscabo de la misma.		práctica
e) Se ha realizado el cálculo sobre balances calóricos en	15	
situaciones habituales de su entorno.	13	
f) Se ha calculado el metabolismo basal y sus resultados se ha		
representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y	15	Trabajo en
conclusiones.		grupo
g) Se han elaborado menús para situaciones concretas,	_	grapo
investigando en la red las propiedades de los alimentos.	10	

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos Plataforma Teams



Unidad de Aprendizaje Nº 9		
Temporalización : 3 ^{er} trimestre	Duración: 25 horas	Ponderación: 15 %
remporalización. 3 trimestre	Duración. 23 noras	Politici acioli. 13 /6

Objetivos Generales	Competencias
k) l) m) n) ñ)	l) m) n) ñ)

RA9. Resuelve situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados.

Aspectos del Saber Hacer	Aspectos del Saber
 Realizar ejercicios de traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico. Realizar ejercicios de progresiones aritméticas y geométricas. Realizar ejercicios de transformación de expresiones algebraicas. Realizar ejercicios de desarrollo y factorización de expresiones algebraica. Realizar ejercicios de resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita. Trabajar con simuladores y programas informáticos para realizar gráficos. 	 Progresiones aritméticas y geométricas. Desarrollo y factorización de expresiones algebraica.
Aspectos del Saber Estar	 Resolución de ecuaciones de primer
 Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez. Expresión correcta de unidades. Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez. Expresión correcta de unidades. Realización de cálculos con limpieza, orden y rapidez. Expresión correcta de unidades. Expresión correcta de unidades. Buen uso y correcto cumplimiento de las normas de uso de los equipos informáticos 	grado con una incógnita Conocer simuladores y programas informáticos para realizar gráficos.
Tareas y Actividades	



- 1. Ejercicios del libro
- 2. Trabajo en Excel a través de Teams

Criterios de Evaluación	%	IE
a) Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones	30	Cuaderno
sencillas mediante expresiones algebraicas.		
b) Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas		
utilizando métodos de desarrollo y factorización.	25	Prueba teórica-
c) Se ha conseguido resolver problemas de la vida cotidiana	30	práctica
en los que se precise el planteamiento y resolución de		
ecuaciones de primer grado.		
d) Se han resuelto problemas sencillos utilizando el método	15	
gráfico y las TIC.		Trabajo en excel

Libro "Ciencias Aplicadas I", Ed. Bruño Apuntes elaborados por la profesora Cuaderno del alumno/a Uso de Internet para obtener videos demostrativos Plataforma Teams