

PROGRAMACIÓN CIENCIAS APLICADAS I (3009) (2017-2018)

F. P. BÁSICA

ÍNDICE

A. Objetivos.....	3
B. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos.....	4
D. Criterios de evaluación y calificación del módulo	11
E. Resultados de aprendizaje mínimos exigibles para obtener la evaluación positiva del módulo	12
G. Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	21
H. Materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar	23
I. Mecanismos de seguimiento y valoración	23
J. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación del módulo.	23

A. Objetivos

Módulo: Ciencias Aplicadas I

Código: 3009

Duración: 160 horas

La formación del módulo de Ciencias Aplicadas I, impartido en el primer curso de la Formación Profesional Básica de Servicios Administrativos ayuda a alcanzar los siguientes objetivos:

1. Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
2. Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
3. Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
4. Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
5. Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
6. Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
7. Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
8. Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

9. Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
10. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
11. Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
12. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

B. Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos

Los contenidos aparecen en la orden ECD/1030/2014 organizados en los bloques de contenidos, que se detallan a continuación:

Bloque 1: Resolución de problemas mediante operaciones básicas:

- Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Representación en la recta real.
- Utilización de la jerarquía de las operaciones.
- Uso de paréntesis en cálculos que impliquen las operaciones de suma, resta, producto, división y potencia.
- Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos. Notación más adecuada en cada caso.
- Proporcionalidad directa e inversa.
- Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana.
- Los porcentajes en la economía.
- Interés simple y compuesto.

Bloque 2: Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio:

- Normas generales de trabajo en el laboratorio.
- Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos.
- Normas de seguridad.
- Reactivos. Utilización, almacenamiento y clasificación.
- Técnicas de observación ópticas. Microscopio y lupa binocular.

Bloque 3: Identificación de las formas de la materia:

- Unidades de longitud: el metro, múltiplos y submúltiplos.
- Unidades de capacidad: el litro, múltiplos y submúltiplos.
- Unidades de masa: el gramo, múltiplos y submúltiplos.
- Materia. Propiedades de la materia.
- Sistemas materiales. Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- Naturaleza corpuscular de la materia. Teoría cinética de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Cambios de estado de la materia.
- Temperatura de Fusión y de Ebullición.
- Concepto de temperatura.
- Diferencia de ebullición y evaporación.
- Notación científica.

Bloque 4: Separación de mezclas y sustancias:

- Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas: decantación, cristalización y destilación. Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.
- Diferencia entre elementos y compuestos.
- Diferencia entre mezclas y compuestos. Materiales relacionados con el perfil profesional. Elementos más importantes de la tabla periódica y su ubicación.
- Propiedades más importantes de los elementos básicos.

Bloque 5: Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza: terremotos, tsunamis, volcanes, riadas, movimiento de las aspas de un molino y energía eléctrica obtenida a partir de los saltos de agua en los ríos, entre otros.
- La energía en la vida cotidiana.
- Distintos tipos de energía.
- Transformación de la energía.
- Energía, calor y temperatura. Unidades.
- Fuentes de energía renovable y no renovable.
- Fuentes de energía utilizadas por los seres vivos.
- Conservación de las fuentes de energías

Bloque 6: Localización de estructuras anatómicas básicas:

- Niveles de organización de la materia viva.
- Proceso de nutrición: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos.
- Proceso de excreción: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos.
- Proceso de relación: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos.

- Proceso de reproducción: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos.

Bloque 7: Diferenciación entre salud y enfermedad:

- La salud y la enfermedad.
- El sistema inmunitario.
- Células que intervienen en la defensa contra las infecciones.
- Higiene y prevención de enfermedades.
- Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Tipos de enfermedades infecciosas más comunes.
- Las vacunas.
- Trasplantes y donaciones de células, sangre y órganos.
- Enfermedades de transmisión sexual.
- Prevención. La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.

Bloque 8: Elaboración de menús y dietas:

- Alimentos y nutrientes, tipos y funciones.
- Alimentación y salud.
- Hábitos alimenticios saludables.
- Dietas y elaboración de las mismas.
- Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos. Representación en tablas o en murales.
- Resultados y sus desviaciones típicas.
- Aplicaciones de salud alimentaria en entorno del alumno.

Bloque 9: Resolución de ecuaciones sencillas:

- Progresiones aritméticas y geométricas.
- Análisis de sucesiones numéricas.
- Sucesiones recurrentes.
- Las progresiones como sucesiones recurrentes
- Curiosidad e interés por investigar las regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas. Igualdades notables.
- Desarrollo y factorización de expresiones algebraica.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.
- Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones.

A continuación se estructuran los contenidos en unidades didácticas:

Los contenidos anteriormente listados se reparten en las siguientes unidades didácticas:

Matemáticas:

Unidad didáctica M.1: Números Naturales y Enteros.

Reconocimiento y diferenciación de los distintos tipos de números. Representación en la recta real. Utilización de la jerarquía de las operaciones. Uso de paréntesis en cálculos que impliquen las operaciones de suma, resta, producto y división.

Unidad Didáctica M.2: Potencias y raíces

Utilización de la jerarquía de las operaciones. Uso de paréntesis en cálculos que impliquen las operaciones de suma, resta, producto, división y potencia. Notación más adecuada en cada caso.

Unidad Didáctica M.3: Números racionales y decimales

Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos.

Unidad Didáctica M.4: Proporcionalidad

Notación más adecuada en cada caso. Proporcionalidad directa e inversa. Aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana. Los porcentajes en la economía. Interés simple y compuesto.

Unidad Didáctica M.5: Sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas

Progresiones aritméticas y geométricas. Análisis de sucesiones numéricas. Sucesiones recurrentes. Las progresiones como sucesiones recurrentes. Curiosidad e interés por investigar las regularidades, relaciones y propiedades que aparecen en conjuntos de números.

Unidad Didáctica M.6: Expresiones algebraicas

Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico. Transformación de expresiones algebraicas. Igualdades notables. Desarrollo y factorización de expresiones algebraicas.

Unidad Didáctica M.7: Ecuaciones de primer grado

Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita. Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones.

Ciencias Naturales:

Unidad Didáctica CN.1: El material del laboratorio

Normas generales de trabajo en el laboratorio. Material de laboratorio. Tipos y utilidad de los mismos. Normas de seguridad. Reactivos. Utilización, almacenamiento y clasificación. Técnicas de observación ópticas. Microscopio y lupa binocular.

Unidad Didáctica CN.2: Medida de magnitudes fundamentales

Unidades de longitud: el metro, múltiplos y submúltiplos. Unidades de capacidad: el litro, múltiplos y submúltiplos. Unidades de masa: el gramo, múltiplos y submúltiplos.

Unidad Didáctica CN.3: La materia: átomos y sustancias

Materia. Propiedades de la materia. Sistemas materiales. Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. Naturaleza corpuscular de la materia. Teoría cinética de la materia. Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición. Diferencia entre sustancias puras y mezclas. Técnicas básicas de separación de mezclas: decantación, cristalización y destilación. Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica. Diferencia entre elementos y compuestos. Diferencia entre mezclas y compuestos. Materiales relacionados con el perfil profesional. Elementos más importantes de la tabla periódica y su ubicación. Propiedades más importantes de los elementos básicos.

Unidad Didáctica CN. 4: Calor y temperatura

Cambios de estado de la materia. Temperatura de Fusión y de Ebullición. Concepto de temperatura. Diferencia de ebullición y evaporación. Notación científica.

Unidad Didáctica CN.5: Energía: tipos, transformaciones y usos

Manifestaciones de la energía en la naturaleza: terremotos, tsunamis, volcanes, riadas, movimiento de las aspas de un molino y energía eléctrica obtenida a partir de los saltos de agua en los ríos, entre otros. La energía en la vida cotidiana. Distintos tipos de energía. Transformación de la energía. Energía, calor y temperatura. Unidades. Fuentes de energía renovables y no renovables. Fuentes de energía utilizadas por los seres vivos. Conservación de las fuentes de energías

Unidad Didáctica CN.6: La nutrición

Niveles de organización de la materia viva. Proceso de nutrición: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos. Proceso de excreción: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos. Alimentos y nutrientes, tipos y funciones. Alimentación y salud. Hábitos alimenticios saludables. Dietas y elaboración de las mismas. Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos. Representación en tablas o en murales. Resultados y sus desviaciones típicas. Aplicaciones de salud alimentaria en entorno del alumno.

Unidad Didáctica CN.7: Salud y enfermedad

La salud y la enfermedad. El sistema inmunitario. Células que intervienen en la defensa contra las infecciones. Higiene y prevención de enfermedades. Enfermedades infecciosas y no infecciosas. Tipos de enfermedades infecciosas más comunes. Las vacunas. Trasplantes y donaciones de células, sangre y órganos.

Unidad Didáctica CN.8: Función de relación

Proceso de relación: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos. La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios.

Unidad Didáctica CN.9: Reproducción humana

Proceso de reproducción: en qué consiste, que aparatos o sistemas intervienen, función de cada uno de ellos, integración de los mismos. Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.

Seguidamente se relacionan los bloques de los contenidos con las unidades didácticas:

Bloques	Unidad libro de referencia	Unidades didácticas
1: Resolución de problemas mediante operaciones básicas.	1. Números naturales y enteros.	M.1: Números Naturales y Enteros
	2. Potencias y raíces.	M.2: Potencias y Raíces.
	3. Números racionales y decimales.	M.3: Números racionales y decimales.
	4. Proporcionalidad.	M.4: Proporcionalidad.
2: Reconocimiento de materiales e instalaciones de laboratorio.	9. El material de laboratorio.	CN.1: El material del laboratorio.
3: Identificación de las formas de la materia.	5. Medida de magnitudes fundamentales.	CN.2: Medida de magnitudes fundamentales.
	10. la materia: átomos y sustancias.	CN.3: La materia: átomos y sustancias.
	11. Calor y Temperatura	CN.4: Calor y temperatura.
4: Separación de mezclas y sustancias.	10. la materia: átomos y sustancias.	CN.3: La materia: átomos y sustancias.
5: Reconocimiento de la energía en los procesos naturales.	12. Energía: Tipos, transformaciones y usos.	CN.5: Energía: tipos, transformaciones y usos.
6: Localización de estructuras anatómicas básicas.	13. La nutrición.	CN.6: La nutrición.
	16. Función de relación y salud mental.	CN.7: Salud y Enfermedad.
	17. Reproducción humana.	CN.9: Reproducción humana.
7: Diferenciación entre salud y enfermedad.	15. Salud y enfermedad.	CN.7: Salud y enfermedad.
8: Elaboración de menús y dietas.	14. Menús y dietas.	CN.6: La nutrición.
9: Resolución de ecuaciones sencillas.	8. Sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas.	M.5: Sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas.

Bloques	Unidad libro de referencia	Unidades didácticas
	6. Expresiones algebraicas sencillas.	M.6: Expresiones algebraicas.
	7. Ecuaciones de primer grado.	M.7: Ecuaciones de primer grado.

La temporalización (160 h - 5 sesiones/semana) de los contenidos de las unidades didácticas a lo largo del curso es la siguiente:

Unidades didácticas	Ámbito	PERIODO	nº Sesiones
M.1: Números Naturales y Enteros	Matemáticas	1ª Eval.	10
M.2: Potencias y Raíces			10
M.3: Números racionales y decimales			10
CN.1: El material del laboratorio	CCNN		6
CN.2: Medida de magnitudes fundamentales			7
CN.3: La materia: átomos y sustancias			8
M.4: Proporcionalidad	Matemáticas	2ª Eval.	10
M.5: Sucesiones, progresiones aritméticas y geométricas			10
CN.4: Calor y temperatura	CCNN		8
CN.5: Energía: tipos, transformaciones y usos			11
M.6: Expresiones algebraicas	Matemáticas	3ª Eval.	10
M.7: Ecuaciones de primer grado			12
CN.6: La nutrición	CCNN		10
CN.7: Salud y enfermedad			10
CN.8: Función de relación			10
CN.9: Reproducción humana			10

D. Criterios de evaluación y calificación del módulo

Cada prueba y recuperación se aprobará con 5 o más, en función de los puntos de cada pregunta y de la plantilla de corrección.

A lo largo de todo el curso se llevará control de la superación o no de cada uno de los mínimos, que pueden haber sido evaluados más de una vez en diferentes momentos del curso y a través de más de un instrumento de evaluación y el alumno será informado.

Solo se dará por aprobada cada evaluación y el curso si se han superado todos los mínimos que han sido evaluados desde principio de curso (en base al cuadrante de seguimiento de mínimos de cada alumno).

A los alumnos que vayan teniendo mínimos pendientes se les marcarán tareas para poder superarlos en los informes que se entregan en cada evaluación.

A continuación se explica cómo determinar la nota de las evaluaciones trimestrales y de las finales.

Criterios de evaluación

Son los establecidos por el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, encontrándose indicados en el apartado E.

Criterios de calificación

Se elaborará una plantilla de corrección para cada prueba evaluable con los criterios de calificación. En esa plantilla recogerá criterios específicos de módulo y otros generales como la presentación o la corrección ortográfica. La presentación puede restar hasta un punto. En las pruebas tipo test los fallos restarán en función del número de respuestas posibles. Se indicará los puntos de cada pregunta en cada una de las pruebas.

E. Resultados de aprendizaje mínimos exigibles para obtener la evaluación positiva del módulo

Tabla que relaciona todos los elementos curriculares (los mínimos exigibles aparecen subrayados)

Siendo E: pruebas objetivas por escrito; T: producciones; J: ejercicios en casa/clase y O: Observación sistemática realizada en clase.

Resultados de aprendizaje					
1. Resuelve problemas matemáticos en situaciones cotidianas, utilizando los elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones.					
U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
M.1; M.2; M.3; M.4	<u>1.a. Se han identificado los distintos tipos de números y se han utilizado para interpretar adecuadamente la información cuantitativa.</u>	X	-	X	-
	1.b. Se han realizado cálculos con eficacia, bien mediante cálculo mental o mediante algoritmos de lápiz y calculadora (física o informática).	X	-	X	-
	1.c. Se han utilizado las TIC como fuente de búsqueda de información.	-	X	-	-
	1.d. Se ha operado con potencias de exponente natural y entero aplicando las propiedades.	X	-	X	-
	1.e. Se ha utilizado la notación científica para representar y operar con números muy grandes o muy pequeños.	X	-	X	-
	<u>1.f. Se han representado los distintos números reales sobre la recta numérica.</u>	X	-	X	-
	1.g. Se ha caracterizado la proporción como expresión matemática.	X	-	X	-
	1.h. Se han comparado magnitudes estableciendo su tipo de proporcionalidad.	X	-	X	-
	<u>1.i. Se ha utilizado la regla de tres para resolver problemas en los que intervienen magnitudes directa e inversamente proporcionales.</u>	X	-	X	-
	<u>1.j. Se ha aplicado el interés simple y compuesto en actividades cotidianas.</u>	X	-	X	-

Resultados de aprendizaje					
2. Reconoce las instalaciones y el material de laboratorio valorándolos como recursos necesarios para la realización de las prácticas.					
U.U.D.D	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN.1	2.a. Se han identificado cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.	X	-	X	-
	2.b. Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.	-	-	-	X
	2.c. Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se van a realizar.	X	-	X	-

Resultados de aprendizaje

3. 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.

U.U.D.D	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN. 2; CN.3; CN.4	3.a. <u>Se han descrito las propiedades de la materia.</u>	X	-	X	-
	3.b. <u>Se han practicado cambios de unidades de longitud, masa y capacidad.</u>	X	-	-	-
	3.c. <u>Se ha identificado la equivalencia entre unidades de volumen y capacidad.</u>	X	-	-	-
	3.d. Se han efectuado medidas en situaciones reales utilizando las unidades del sistema métrico decimal y utilizando la notación científica.	-	X	-	X
	3.e. <u>Se ha identificado la denominación de los cambios de estado de la materia.</u>	X	-	X	-
	3.f. <u>Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.</u>	X	-	X	-
	3.g. Se han identificado los diferentes estados de agregación en los que se presenta la materia utilizando modelos cinéticos para explicar los cambios de estado.	X	-	X	-
	3.h. Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.	X	-	X	-
	3.i. Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.	X	-	X	-
	3.j. Se han establecido diferencias entre ebullición y evaporación utilizando ejemplos sencillos.	X	-	X	-

Resultados de aprendizaje

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

U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN.3	<u>4.a. Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.</u>	X	-	X	-
	<u>4.b. Se han establecido las diferencias fundamentales entre mezclas y compuestos.</u>	X	-	-	-
	<u>4.c. Se han discriminado los procesos físicos y químicos.</u>	X	-	X	-
	4.d. Se han seleccionado de un listado de sustancias, las mezclas, los compuestos y los elementos químicos.	X	-	-	-
	4.e. Se han aplicado de forma práctica diferentes separaciones de mezclas por métodos sencillos.	-	X	-	X
	4.f. Se han descrito las características generales básicas de materiales relacionados con las profesiones, utilizando las TIC.	-	X	-	X
	4.g. Se ha trabajado en equipo en la realización de tareas.	-	X	-	X

Resultados de aprendizaje					
5. Reconoce cómo la energía está presente en los procesos naturales describiendo fenómenos simples de la vida real.					
U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN.5	<u>5.a. Se han identificado situaciones de la vida cotidiana en las que queda de manifiesto la intervención de la energía.</u>	X	-	X	-
	<u>5.b. Se han reconocido diferentes fuentes de energía.</u>	X	-	X	-
	<u>5.c. Se han establecido grupos de fuentes de energía renovable y no renovable.</u>	X	-	X	-
	<u>5.d. Se han mostrado las ventajas e inconvenientes (obtención, transporte y utilización) de las fuentes de energía renovables y no renovables, utilizando las TIC.</u>	-	X	-	X
	<u>5.e. Se han aplicado cambios de unidades de la energía.</u>	X	-	X	-
	<u>5.f. Se han mostrado en diferentes sistemas la conservación de la energía.</u>	X	-	X	-
	<u>5.g. Se han descrito procesos relacionados con el mantenimiento del organismo y de la vida en los que se aprecia claramente el papel de la energía.</u>	X	-	X	-

Resultados de aprendizaje

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

U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN.6; CN.7; CN.8; CN.9	6.a. <u>Se han identificado y descrito los órganos que configuran el cuerpo humano, y se les ha asociado al sistema o aparato correspondiente.</u>	X	-	X	-
	6.b. <u>Se ha relacionado cada órgano, sistema y aparato a su función y se han reseñado sus asociaciones.</u>	X	-	X	-
	6.c. Se ha descrito la fisiología del proceso de nutrición.	X	-	X	-
	6.d. Se ha detallado la fisiología del proceso de excreción.	X	-	X	-
	6.e. Se ha descrito la fisiología del proceso de reproducción.	X	-	X	-
	6.f. Se ha detallado cómo funciona el proceso de relación.	X	-	X	-
	6.g. Se han utilizado herramientas informáticas describir adecuadamente los aparatos y sistemas.	-	X	-	X

Resultados de aprendizaje

7. 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.

U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN.7; CN8	<u>7.a. Se han identificado situaciones de salud y de enfermedad para las personas.</u>	X	-	X	-
	<u>7.b. Se han descrito los mecanismos encargados de la defensa del organismo.</u>	X	-	X	-
	<u>7.c. Se han identificado y clasificado las enfermedades infecciosas y no infecciosas más comunes en la población, y reconocido sus causas, la prevención y los tratamientos.</u>	X	-	X	-
	<u>7.d. Se han relacionado los agentes que causan las enfermedades infecciosas habituales con el contagio producido.</u>	X	-	X	-
	<u>7.e. Se ha entendido la acción de las vacunas, antibióticos y otras aportaciones de la ciencia médica para el tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas.</u>	X	-	X	-
	<u>7.f. Se ha reconocido el papel que tienen las campañas de vacunación en la prevención de enfermedades infecciosas.</u>	-	-	-	X
	<u>7.g. Se ha descrito el tipo de donaciones que existen y los problemas que se producen en los trasplantes.</u>	-	-	X	-
	<u>7.h. Se han reconocido situaciones de riesgo para la salud relacionadas con su entorno profesional más cercano.</u>	X	-	X	-
	<u>7.i. Se han diseñado pautas de hábitos saludables relacionados con situaciones cotidianas.</u>	-	-	X	-

Resultados de aprendizaje

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

U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
CN.6	8.a. <u>Se ha discriminado entre el proceso de nutrición y el de alimentación.</u>	X	-	X	-
	8.b. <u>Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.</u>	X	-	X	-
	8.c. Se ha reconocido la importancia de una buena alimentación y del ejercicio físico en el cuidado del cuerpo humano.	-	X	-	X
	8.d. Se han relacionado las dietas con la salud, diferenciando entre las necesarias para el mantenimiento de la salud y las que pueden conducir a un menoscabo de la misma.	-	X	-	-
	8.e. Se ha realizado el cálculo sobre balances calóricos en situaciones habituales de su entorno.	-	X	-	-
	8.f. Se ha calculado el metabolismo basal y sus resultados se ha representado en un diagrama, estableciendo comparaciones y conclusiones.	-	X	-	-
	8.g. Se han elaborado menús para situaciones concretas, investigando en la red las propiedades de los alimentos.	-	X	-	-

Resultados de aprendizaje					
9. Resuelve situaciones cotidianas, utilizando expresiones algebraicas sencillas y aplicando los métodos de resolución más adecuados.					
U.U.D.D.	Criterio de evaluación (C)	Instrumentos de evaluación			
		E.	T.	J.	O.
M.4; M.5; M.6; M.7	9.a. Se han concretado propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas.	X	-	X	-
	9.b. Se han simplificado expresiones algebraicas sencillas utilizando métodos de desarrollo y factorización.	X	-	X	-
	9.c. <u>Se ha conseguido resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer grado.</u>	X	-	X	-
	9.d. Se han resuelto problemas sencillos utilizando método gráficos y las TIC.	X	X	X	X

G. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Se realizarán tres evaluaciones. La calificación correspondiente a cada evaluación se obtendrá de todas las actividades realizadas en dicho periodo (trabajos, controles...).

La calificación trimestral se efectuará teniendo en cuenta la nota media de los controles, que supondrá un 60% de la nota final y los aspectos relacionados con el cuaderno y trabajos que ponderarán el 40% de la nota de evaluación.

La materia aprobada cada trimestre tiene carácter eliminatorio.

Se avisará a los alumno/as de la fecha de los controles fundamentales de cada evaluación con tiempo suficiente para el estudio. El profesor/a se reserva el derecho de realizar pruebas escritas u orales menores sin aviso previo, a fin de irse formando una idea válida y objetiva de la preparación de cada alumno/a y de cómo mejora en sus hábitos de estudio.

Si un alumno/a no se presenta a alguna de las pruebas escritas, se le hará el examen en fecha acordada, si previamente ha justificado debidamente su ausencia. En caso contrario su nota será 0.

La no presentación del cuaderno o de trabajos en las evaluaciones no supondrá decaer en el derecho de ser calificado. Aunque su no presentación en la fecha establecida supondrá una calificación de 0 en dicho instrumento.

La nota final en la convocatoria ordinaria –junio- ha de reflejar el curso desarrollado por el alumno en conjunto, por lo que debe tener como referente las calificaciones medias de las evaluaciones trimestrales, ponderadas en función de los contenidos abarcados en cada trimestre. En ningún caso se obtendrá calificación positiva en junio con más de una evaluación suspensa.

Las reiteradas faltas injustificadas de asistencia **supondrán la pérdida al derecho de la evaluación continua**. En ese caso se realizarán dos pruebas (una de los contenidos de Matemáticas y otra de los contenidos de Ciencias Naturales) a fin de curso de todos los contenidos impartidos en el año, necesitando la superación de ambas para conseguir superar el módulo.

Actividades de apoyo y refuerzo:

- Para los alumno/as que suspendan un control se realizarán, dependiendo del tema y según criterio del profesor, actividades de refuerzo y/o pruebas de recuperación.
- Algunas de las actividades: realización esquemas, resúmenes, trabajos...

Recuperación

• En las últimas semanas del curso se prevén recuperaciones por evaluaciones completas para el alumnado que no alcance un 5 en la calificación final de curso y tenga una sola evaluación suspensa, siempre que haya asistido regularmente a clase y se haya presentado a los exámenes del curso.

• Estas pruebas serán escritas y de contenidos y determinarán el 100% de la convocatoria. La nota máxima que el alumno/a podrá alcanzar será de 6 puntos.

CRITERIOS DE CALIFICACION

- La nota de cada evaluación será la resultante de los siguientes aspectos:
 - 60% Exámenes y pruebas.
 - 40% Trabajo: la realización de tareas y deberes, presentación de tareas, cuaderno, interés hacia la asignatura,...
- Las faltas de ortografía se penalizarán de la siguiente manera: Cada una de ellas (incluidas las tildes) supondrán -0,1 en la valoración de ejercicios, pruebas, trabajos, pudiendo restarse hasta 1 punto. De manera transitoria, durante los meses de septiembre y octubre, se informará a los alumnos de la penalización pero no tendrá efectos en la calificación. A los alumnos ACNEAE por desconocimiento del idioma se les podrá ampliar este período transitorio en función del criterio del profesor en coordinación con el departamento de orientación.
 - Se evaluarán por separado los contenidos referidos a Matemáticas y a Ciencias de la Naturaleza.
 - La nota final de la asignatura será la resultante de la nota media de cada evaluación, ponderada en base al número de unidades didácticas abordadas en cada trimestre. La calificación obtenida se redondeará al número natural más próximo. Si esta es menor que 5 el alumno deberá presentarse a la extraordinaria con la materia de toda la asignatura salvo en el caso de que sólo haya suspendido una evaluación; entonces se examinará de los contenidos suspendidos.
 - A los alumnos que vayan teniendo mínimos pendientes se les marcarán las tareas para superarlos en los informes que se entregan en cada evaluación.

H. Materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar

Los materiales y recursos didácticos a utilizar para la comprensión de los temas serán:

- **El libro de texto:**
Formación Profesional Básica
Ciencias Aplicadas I
Editorial Donostiarra
- **Fichas de repaso:** para asentar contenidos que deberían haber sido adquiridos como base para el aprendizaje del módulo y todavía no están asimilados
- **Representaciones gráficas:** diagramas (lineales, barras, sectores), cuadros.
- **Recursos visuales:** presentaciones **informáticas** elaboradas con toda la información que esté al alcance del profesor
- Recursos audiovisuales: vídeo,....
- **Recursos de internet.**
- Materiales y recursos informáticos.

I. Mecanismos de seguimiento y valoración

Con el fin de establecer estrategias que potencien la mejora continua, a lo largo del curso se irá haciendo una valoración del desarrollo de la programación del módulo y de la marcha del curso en general a través de los siguientes instrumentos:

- a) El Cuaderno del profesor. Cuyos registros permitirán al profesor hacer un análisis de la evolución del curso.
- b) El seguimiento mensual de las programaciones en reunión de departamento.
- c) Análisis de los resultados de las evaluaciones en la Junta de evaluación y en reunión de Departamento y, por parte del profesor del módulo, de la evolución de los resultados de las pruebas realizadas a lo largo de cada trimestre.
- d) Sesiones de coordinación de módulos en reunión de Departamento.
- e) Análisis de los resultados de las encuestas de módulo que se realizarán desde Calidad al menos dos veces en el curso.
- f) Reuniones de equipo docente, si es necesario convocarlas, y de tutores, organizadas por parte de Jefatura de estudio y Orientación.

J. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación del módulo.

A lo largo de cada evaluación y antes de las diferentes pruebas evaluables que se realicen, se harán las actividades que fueran necesarias para afianzar o recuperar conocimientos que el alumnado no esté adquiriendo de forma satisfactoria. Según las necesidades, estas actividades podrán ser propuestas a toda la clase, y realizadas

en clase o como tarea encomendada para casa, o encomendadas solo a quien las necesite. Lo mismo tras cada prueba evaluable que no haya sido superada. El profesor organizará la realización de estas tareas de la manera que crea más conveniente.

Tras cada reunión de evaluación trimestral, el profesor del módulo encargará a cada alumno que no la haya superado, por escrito y en el correspondiente formato de Calidad, las tareas de recuperación que considere oportuno.

En todas las tareas de orientación y apoyo que se encarguen se tendrán presente de forma especial los indicadores mínimos programados.