



DEPARTAMENTO DE HOSTELERÍA Y TURISMO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICAS 1º
FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA CONICA Y RESTAURACIÓN. MÓDULOS: CIENCIAS APLICADAS I
PROFESORA: MÓNICA GONZÁLEZ MUÑOZ

Módulo	CIENCIAS APLICADAS I
Año académico	2019-2020
Ciclo formativo	Título Profesional Básico en Cocina y Restauración.
Curso	1º
Duración total del Módulo (en horas)	
Horas semanales	5
Profesorado: Mónica González Muñoz	Firma:

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA.
 - 2.1. OBJETIVOS DEL MÓDULO
3. COMPETENCIAS PROFESIONALES
4. PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO CIENCIAS APLICADAS I: CIENCIAS NATURALES
 - 4.1. OBJETIVOS
 - 4.2. CONTENIDOS
5. PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO CIENCIAS APLICADAS I: MATEMÁTICAS
 - 5.1. OBJETIVOS
 - 5.2. CONTENIDOS
6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN
7. UNIDADES DIDÁCTICAS
8. CONTENIDOS TRASVERSALES
9. METODOLOGÍA
10. TEMPORALIZACIÓN
11. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD
12. PROCEDIMIENTOS Y HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN
 - 12.1.- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN
 - 12.2.- HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN



13. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

14. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

15 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1. INTRODUCCIÓN

EL CENTRO

El instituto en el que desarrollo mi trabajo es el “IES Alminares”, en el edificio de Hostelería y Turismo, y por razones de espacio, éste se encuentra ubicado en una zona distinta al IES Alminares, donde se imparten ESO y Bachillerato. El centro se ubicado en Arcos de la Frontera, ciudad en la que el sector terciario absorbe el 70 % de los empleos de la ciudad, según datos de la Oficina de Fomento Económico. Precisamente el Ayuntamiento pretende basar el futuro económico de la ciudad en el desarrollo del sector servicios ya que en él están plenamente incluidos tres de los cinco pilares manejados por el municipio: ciudad turística, cultural, comercial, agricultura y construcción.

Bares, restaurantes y hoteles dan empleo a un número importante de personas. Prácticamente una de cada veinte personas de las que trabajan en la ciudad se dedican a servir copas y comidas a sus conciudadanos. Los economistas municipales auguran un buen futuro al sector turístico de la ciudad y de la Sierra. Afirman que "es uno de los que representan mayores potencialidades y perspectivas de contribución a la economía del área, poniéndose de manifiesto en los últimos años un incremento progresivo en el número de licencias fiscales de hostelería y restauración".

CICLOS QUE OFERTA EL CENTRO:

- Grado Medio: Cocina y Gastronomía, y Servicios en Restauración.
- FP Básica de Cocina y Restauración.

ESPACIOS DEL CENTRO:

- Aula de gestión. (cocina, cuarto frio, bodega, bar, despensa, almacén, cámara frigorífica, etc.)
- Un aula de informática con 10 ordenadores en red conectados a Internet.
- Una sección especializada con bibliografía de Hostelería y Turismo. (Común del centro).
- Ascensor, sin barreras arquitectónicas para la integración de alumnos/as con discapacidad física (pendiente de construcción)

MEDIOS Y RECURSOS DIDÁCTICOS PROPIOS:

- Audiovisuales: retroproyector, pantallas, etc.
- Bibliográficos: distintos formatos (libros, guías de turismo y hostelería, etc.)

MEDIOS Y RECURSOS DEL ENTORNO:

- Varias bibliotecas públicas.



- Bibliotecas especializadas de la Universidad.
- Recursos turísticos vinculados a los departamentos turísticos de las instituciones públicas: Ayuntamientos, Diputación provincial (Oficinas de Turismo, patronato provincial de Turismo, Palacio de exposiciones y Congresos, etc.)
- Aeropuerto y Puerto fluvial.
- Hoteles, Agencias de Viajes, Restaurantes.
- Asociaciones profesionales de varios subsectores (Hostelería, Agencias de Viaje, Consumidores, etc.)

ENTORNO

El centro se ubica en Arcos de la Frontera, comarca de la Sierra de Cádiz, donde se sitúan localidades como el Bosque, Bornos, Prado del Rey, Puerto Serrano y otras que, no estando ubicadas geográficamente en la Sierra de Cádiz, tienen una estrecha relación con ésta y su entorno como son: Jerez, Trebujena, Lebrija, Cádiz, etc.

Ciudades que superan en la mayoría de los casos los 60.000 habitantes y algunas sobrepasan los 150.000 como el caso de Jerez y Cádiz. En total se podría decir que este centro geográfico supera los 600.000 habitantes.

Las ciudades de este entorno se dedican mayoritariamente al sector servicio: hostelería, alojamiento, restauración, comercio, ocio. Aunque hay un pequeño tejido industrial ubicado en zonas como Jerez y Cádiz. Lo que quiere decir que, el sector servicios es el mayor demandante de mano de obra cualificada y no cualificada.

ALUMNADO

Este Ciclo se imparte en Arcos, Cádiz capital, Jerez, San Roque, Conil, Barbate y Trebujena. Esta circunstancia va a propiciar el hecho de que los alumnos y alumnas procedan de las localidades próximas a la ciudad: (El bosque, Bornos, Villamartín, Prado del Rey, Puerto Serrano, pero también de Trebujena y Cádiz entre otros).

El perfil del alumnado de primero de Formación Profesional Básica:

- Número de alumnas: 8
- Número de alumnos. 6.
- Todos son menores de edad.
- La mayoría son de clase media.

(El primer día de clase entrego una ficha a cada alumno/a para recoger información de su perfil; acceso al ciclo, estudios, edad, procedencia, idiomas, experiencia profesional, y cualquier otra información de interés para el correcto desarrollo de las materias impartidas, etc.)



2. NORMATIVA REGULADORA

La programación didáctica para la materia de Ciencias Aplicadas I del Módulo de Formación Profesional Básica se ha realizado de acuerdo al Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y en [ORDEN de 8 de noviembre de 2016](#), por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos (BOJA 19 de diciembre de 2016).

3. OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA.

- Comprender la organización y las características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional.
- Conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, con especial atención a la prevención de la violencia de género.
- Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, así como de las personas con discapacidad, para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de las mismas.
- Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
- Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales.
- Preparar al alumnado para su progresión en el sistema educativo.
- Conocer y prevenir los riesgos medioambientales.

3.1. OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO



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.
 - Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
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.
 - Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
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.
 - Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
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.
 - Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
6. Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas de análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
 - Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
7. Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su



entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

- Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
8. 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.
- Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
9. Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
10. Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
11. Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
12. Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
13. 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.
- Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
14. Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas



formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.

15. 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.
 - Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
16. Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
 - Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
17. 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.
 - Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural

Los ciclos de Formación Profesional Básica contribuirán, además, a que el alumnado adquiera o complete las competencias del aprendizaje permanente.

4. COMPETENCIAS PROFESIONALES

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- b) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- c) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.



- d) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- e) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- f) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- g) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- h) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- i) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- j) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- k) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural



DEPARTAMENTO DE HOSTELERÍA Y TURISMO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICAS 1º
FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA CONICA Y RESTAURACIÓN. MÓDULOS: CIENCIAS APLICADAS I
PROFESORA: MÓNICA GONZÁLEZ MUÑOZ

5. PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO CIENCIAS APLICADAS I:
CIENCIAS NATURALES



5.1.- OBJETIVOS

- a) 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.
- b) Identificar y comprender los aspectos básicos de los niveles de organización de la materia viva y del 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.
- c) 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.
- d) 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.
- e) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- f) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- g) 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.
- h) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- i) 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.



j) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

k) 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.

5.2.- CONTENIDOS

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
- Tipos y ventajas e inconvenientes.
- Normas de uso y códigos éticos.
- Selección de información relevante.

Internet.

- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
- Selección adecuada de las fuentes de información.
- Herramientas de presentación de información.
- Recopilación y organización de la información.
- Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
- Estrategias de exposición

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.



Identificación de las formas de la materia:

- Unidades de longitud.
- Unidades de capacidad.
- Unidades de masa.
- Materia. Propiedades de la materia.
- Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- Naturaleza corpuscular de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Cambios de estado de la materia. Separación de mezclas y sustancias:
- Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas.
- Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.
- Diferencia entre elementos y compuestos.
- Diferencia entre mezclas y compuestos.
- Materiales relacionados con el perfil profesional.

Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:

- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- 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. Localización de estructuras anatómicas básicas:
- Niveles de organización de la materia viva.
- Proceso de nutrición.



- Proceso de excreción.
- Proceso de relación.
- Proceso de reproducción. Diferenciación entre salud y enfermedad:
- La salud y la enfermedad.
- El sistema inmunitario.
- Higiene y prevención de enfermedades.
- Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Las vacunas.
- Trasplantes y donaciones.
- Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
- La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios. Elaboración de menús y dietas:
- Alimentos y nutrientes.
- Alimentación y salud.
- Dietas y elaboración de las mismas.
- Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos.



6. PROGRAMACIÓN DEL MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS I: MATEMÁTICAS

5.1.- OBJETIVOS

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.
- d) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- e) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- f) 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.
- g) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- h) 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.
- i) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y



la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

j) 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.

5.2.- CONTENIDOS

Trabajo cooperativo:

- El aprendizaje cooperativo como método y como contenido.
- Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.
- Formación de los equipos de trabajo.
- Normas de trabajo del equipo.
- Estrategias simples de trabajo cooperativo.

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

- Herramientas de comunicación social.
 - Tipos y ventajas e inconvenientes.
 - Normas de uso y códigos éticos.
 - Selección de información relevante.
- Internet.
- Estrategias de búsqueda de información: motores de búsqueda, índices y portales de información y palabras clave y operadores lógicos.
 - Selección adecuada de las fuentes de información.
 - Herramientas de presentación de información.
 - Recopilación y organización de la información.
 - Elección de la herramienta más adecuada: presentación de diapositivas, líneas del tiempo, infografías, vídeos y otras.
 - Estrategias de exposición

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
- Interpretación y utilización de los números reales y las operaciones en diferentes contextos.
- Proporcionalidad directa e inversa.
- Los porcentajes en la economía.

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.

Identificación de las formas de la materia:

- Unidades de longitud.
- Unidades de capacidad.
- Unidades de masa.
- Materia. Propiedades de la materia.
- Sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- Naturaleza corpuscular de la materia.
- Clasificación de la materia según su estado de agregación y composición.
- Cambios de estado de la materia. Separación de mezclas y sustancias:
- Diferencia entre sustancias puras y mezclas.
- Técnicas básicas de separación de mezclas.
- Clasificación de las sustancias puras. Tabla periódica.
- Diferencia entre elementos y compuestos.
- Diferencia entre mezclas y compuestos.
- Materiales relacionados con el personal profesional.

Reconocimiento de la energía en los procesos naturales:



- Manifestaciones de la energía en la naturaleza.
- 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. Localización de estructuras anatómicas básicas:
- Niveles de organización de la materia viva.
- Proceso de nutrición.
- Proceso de excreción.
- Proceso de relación.
- Proceso de reproducción. Diferenciación entre salud y enfermedad:
- La salud y la enfermedad.
- El sistema inmunitario.
- Higiene y prevención de enfermedades.
- Enfermedades infecciosas y no infecciosas.
- Las vacunas.
- Trasplantes y donaciones.
- Enfermedades de transmisión sexual. Prevención.
- La salud mental: prevención de drogodependencias y de trastornos alimentarios. Elaboración de menús y dietas:
- Alimentos y nutrientes.
- Alimentación y salud.
- Dietas y elaboración de las mismas.
- Reconocimiento de nutrientes presentes en ciertos alimentos, discriminación de los mismos.



Resolución de ecuaciones sencillas:

- Progresiones aritméticas y geométricas.
- Traducción de situaciones del lenguaje verbal al algebraico.
- Transformación de expresiones algebraicas.
- Desarrollo y factorización de expresiones algebraica.
- Resolución de ecuaciones de primer grado con una incógnita.

7. RESULTADOS DE APRENDIZA Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han realizado actividades de cohesión grupal.
- b) Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo.
- c) Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo.
- d) Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad.
- e) Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo.
- f) Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo.

2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo.



Criterios de evaluación:

- a) Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros.
- b) Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son.
- c) Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico.
- d) Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones.
- e) Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información (presentaciones, líneas del tiempo, infografías, etc).

3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones, en la resolución de problemas reales sencillos, bien mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, realizando aproximaciones en función del contexto y respetando la jerarquía de las operaciones.
- b) Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma: realización de gráficos, aplicación de fórmulas básicas, filtro de datos, importación y exportación de datos.
- c) Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son, caracterizando las proporciones directas e inversas como expresiones matemáticas y usando éstas para resolver problemas del ámbito cotidiano y del perfil profesional.
- d) Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias: interés simple y compuesto, estudios comparativos de préstamos y préstamos hipotecarios, comprendiendo la terminología empleada en estas



operaciones (comisiones, TAE y Euríbor) y elaborando informes con las conclusiones de los análisis.

e) Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet, extrayendo conclusiones en cuanto al gasto y el ahorro.

f) Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes.

g) Se ha usado el cálculo con potencias de exponente natural y entero, bien con algoritmos de lápiz y papel o con calculadora, para la resolución de problemas elementales relacionados con la vida cotidiana o el perfil profesional.

h) Se ha usado la calculadora para resolver problemas de la vida cotidiana o el perfil profesional en que resulta necesario operar con números muy grandes o muy pequeños manejando la notación científica.

i) Se han traducido al lenguaje algebraico situaciones sencillas.

4. 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.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia.

b) Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad, presentando los resultados con ayuda de las TIC.

c) Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional efectuando para ello trabajos en grupo que conlleven la toma de medidas, la elección de unidades del sistema métrico decimal adecuadas y la aproximación de las soluciones en función del contexto.

d) Se han reconocido las propiedades de la materia según los diferentes estados de agregación, utilizando modelos cinéticos para explicarlas.

e) Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde.



- f) Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia utilizando experiencias sencillas.
- g) Se han identificado sistemas materiales relacionándolos con su estado en la naturaleza.
- h) Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia dadas su temperatura de fusión y ebullición.
- i) Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales del laboratorio.
- j) Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad para cada una de las técnicas experimentales que se han realizado.

5. Reconoce que la diversidad de sustancias presentes en la naturaleza están compuestas en base a unos mismos elementos, identificando la estructura básica del átomo y diferenciando entre elementos, compuestos y mezclas y utilizando el método más adecuado para la separación de los componentes de algunas de éstas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos.
- b) Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla.
- c) Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia identificando sus partes y entendiendo el orden de magnitud de su tamaño y el de sus componentes.
- d) Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC sobre la tabla periódica de los elementos entendiendo la organización básica de la misma y reflejando algunos hitos del proceso histórico que llevó a su establecimiento.
- e) Se han reconocido algunas moléculas de compuestos habituales como estructuras formadas por átomos.
- f) Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos,



compuestos y mezclas

identificando cada uno de ellos en algunas sustancias de la vida cotidiana.

g) Se han identificado los procesos físicos más comunes que sirven para la separación de los componentes de una mezcla y algunos de los procesos químicos usados para obtener a partir de un compuesto los elementos que lo componen.

h) Se ha trabajado de forma cooperativa para separar mezclas utilizando diferentes técnicas

experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad.

i) Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC.

6. Relaciona las fuerzas con las magnitudes representativas de los movimientos - aceleración, distancia, velocidad y tiempo- utilizando la representación gráfica, las funciones espacio-temporales y las ecuaciones y sistemas de ecuaciones para interpretar situaciones en que intervienen movimientos resolver problemas sencillos de cinemática.

Criterios de evaluación:

a) Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad.

b) Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo.

c) Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración,

expresándolas en las unidades más adecuadas al contexto.

d) Se han realizado gráficas espacio temporales a partir de unos datos dados eligiendo las unidades y las escalas y graduando correctamente los ejes.

e) Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme interpretando la constante de proporcionalidad como la velocidad del mismo.

f) Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo



uniforme a partir de su gráfica y viceversa.

g) Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante usando las ecuaciones y los sistemas de primer grado por métodos algebraicos y gráficos.

h) Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento.

i) Se han representado vectorialmente las fuerzas en unos ejes de coordenadas identificando la dirección, el sentido y el módulo de los vectores.

j) Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras.

k) Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana.

l) Se ha descrito la relación causa-efecto en distintas situaciones, para encontrar la relación entre fuerzas y movimientos.

m) Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto, individualmente y en equipo, problemas sencillos usando ecuaciones y sistemas de ecuaciones de primer grado.

7. Analiza la relación entre alimentación y salud, conociendo la función de nutrición, identificando la anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en la misma (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor) y utilizando herramientas matemáticas para el estudio de situaciones relacionadas con ello.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la organización pluricelular jerarquizada del organismo humano diferenciando entre células, tejidos, órganos y sistemas.

b) Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición, analizando las transformaciones que tienen lugar desde su ingesta hasta su eliminación.

c) Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación, identificando las estructuras y funciones más elementales de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.



d) Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud.

e) 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.

f) Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos y diseñar, trabajando en equipo, dietas obteniendo la información por diferentes vías (etiquetas de alimentos, Internet,...)

g) Se han manejado las técnicas estadísticas básicas para realizar un trabajo sobre algún tema relacionado con la nutrición: recopilación de datos, elaboración de tablas de frecuencias absolutas, relativas y tantos por ciento, cálculo con la ayuda de la calculadora de parámetros de centralización y dispersión (media aritmética, mediana, moda, rango, varianza y desviación típica) y redacción de un informe que relacione las conclusiones con el resto de contenidos asociados a este resultado de aprendizaje.

8. Identifica los aspectos básicos del funcionamiento global de la Tierra, poniendo en relación los fenómenos y procesos naturales más comunes de la geosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera e interpretando la evolución del relieve del planeta.

Criterios de evaluación:

a) Se han relacionado algunos fenómenos naturales (duración de los años, día y noche, eclipses, mareas o estaciones) con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar.

b) Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos basándose en las propiedades de la misma.

c) Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático, estableciendo la relación entre éste, las grandes masas de hielo del planeta y los océanos.

d) Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra.

e) Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables



meteorológicas, utilizando páginas Web de meteorología, para interpretar fenómenos meteorológicos sencillos y mapas meteorológicos simples.

f) Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación, identificando los agentes geológicos que intervienen y diferenciando los tipos de meteorización.

g) Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación y las consecuencias que supone para la vida en la Tierra.

h) Se ha comprendido el concepto de biodiversidad realizando algún trabajo cooperativo sobre algún ejemplo concreto cercano al entorno del alumnado y valorando la necesidad de su preservación.

i) Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente.

9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que impliquen el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias.

Criterios de evaluación:

a) Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras.

b) Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud dando una aproximación adecuada en función del contexto.

c) Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza para calcular longitudes de elementos inaccesibles.

d) Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas por estos elementos, utilizando las unidades de medida correctas.

e) Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes (envases habituales de bebidas, piscinas y embalses como ortoedros, depósitos



esféricos o tuberías cilíndricas)

f) Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos.

8. UNIDADES DIDÁCTICAS

La programación de Ciencias Aplicadas I se encuentra dividida en quince unidades didácticas. Cada unidad didáctica engloba los siguientes apartados: objetivos del área en la etapa, contenidos, criterios de evaluación, Resultados de aprendizaje, competencias básicas, temas transversales, actividades, recursos didácticos y evaluación.

VER ANEXO

9. CONTENIDOS TRANSVERSALES

- Trabajo en equipo, prevención de riesgos laborales, emprendimiento, actividad empresarial y la orientación laboral de los alumnos y las alumnas.
- Respeto al medio ambiente, la promoción de la actividad física y la dieta saludable.
- Comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.
- Valores que fomenten la igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia.
- Valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia

10. METODOLOGÍA



Orientaciones pedagógicas.

El planteamiento metodológico con que abordar este módulo cobra una especial relevancia por tratarse de contenidos que el alumnado ha trabajado previamente en su paso por la etapa de Educación Secundaria y que no han sido total o parcialmente adquiridos. Asimismo, el perfil del alumnado que accede a estas enseñanzas, su falta de motivación, autoestima y contexto personal, familiar y social requiere la aplicación de estrategias metodológicas motivadoras, capaces de romper la barrera psicológica que le predispone negativamente hacia estos aprendizajes, complementadas con medidas concretas y graduales acordes a la diversidad de niveles de conocimiento, intereses y motivación del alumnado.

Una de las estrategias metodológicas más eficaces para abordar estos retos es el trabajo en equipo del alumnado. Por este motivo, y porque es una de las competencias más necesarias para la vida laboral de hoy en día, se ha incluido un primer resultado de aprendizaje con el que se pretende dotar al alumnado de las herramientas necesarias para desarrollar esta destreza. Estos contenidos se trabajarán a lo largo de todas las unidades didácticas que desarrollemos.

El uso correcto y responsable de las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual es una necesidad básica para la vida profesional y privada de las personas y debe ser uno de los objetivos de toda formación de base, por lo que debe pasar a formar parte de la práctica educativa cotidiana de una manera natural. Ahora bien, no por integrar estas herramientas en el proceso de enseñanza y aprendizaje como un instrumento más que facilita la adquisición de conocimiento, se debe olvidar que también es un contenido en sí mismo que es importante enseñar. Por esta razón, se ha incluido un resultado de aprendizaje dedicado exclusivamente a esta temática, aunque el objetivo no sea trabajarlo de forma diferenciada del resto de contenidos, sino incluirlo en todas las unidades didácticas que se desarrollen a través de sus tres aplicaciones metodológicas más relevantes: como fuente de información, como herramienta de comunicación y trabajo y como medio de presentación de resultados.

Este módulo contribuye a dotar al alumnado de una formación científica que le permita adquirir hábitos de vida saludables y respetuosos con el medio



ambiente de forma fundamentada y entendiendo el funcionamiento del propio cuerpo, así como comprender y analizar con métodos propios de la ciencia el mundo físico que le rodea y sus acuciantes problemas en los que, como toda la ciudadanía, el alumnado tiene una importante responsabilidad que asumir y de la que se debe concienciar.

Los principios pedagógicos en los que se sustentará la metodología de aula serán los siguientes:

- a. Se procurarán aprendizajes significativos teniendo en cuenta el contexto del alumnado y permitiendo que éste pueda aplicar el conocimiento a nuevas situaciones.
- b. Se utilizarán actividades que capaciten al alumnado a trabajar de forma autónoma y desarrollen la competencia de “aprender a aprender”
- c. Se programarán un conjunto amplio de actividades que permitan la atención a la diversidad de ritmos de aprendizaje, motivaciones y experiencias previas. Siempre que sea posible se utilizará un material de trabajo variado: prensa, recibos domésticos, textos, gráficos, mapas, documentos bancarios, páginas web de diferentes organismos, etc.
- d. Se usarán estrategias que permitan detectar las ideas y conocimientos previos del alumnado de modo que puedan usarse como punto de partida del aprendizaje.
- e. Se utilizarán estrategias simples de trabajo cooperativo que permitan al alumnado ir familiarizándose con las características de este tipo de metodología.
- f. Se hará una gestión del tiempo que permita que el alumnado se encuentre en clase preferentemente trabajando.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo en relación con el aprendizaje de las lenguas están relacionadas con:

- a) El uso del trabajo cooperativo y las tecnologías de la información y la comunicación para el planteamiento y la resolución de problemas.
- b) La realización de ejercicios de expresión oral, aplicando las normas básicas de atención al público.
- c) El reconocimiento de la composición básica y las propiedades de la materia.
- d) El reconocimiento y uso de material de laboratorio básico.
- e) El reconocimiento de la acción de las fuerzas en el movimiento.
- f) La identificación y localización de las estructuras anatómicas que



intervienen en el proceso de la nutrición.

- g) La importancia de la alimentación para una vida saludable.
- h) La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.
- i) La identificación de los fenómenos físicos más importantes del planeta Tierra y su influencia en el relieve.

11. TEMPORALIZACIÓN

- Evaluación Inicial

Nota aclaratoria. Los contenidos correspondientes a las unidades 0.1 Trabajo en equipo y 0.2 Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se trabajarán a lo largo de todas las unidades del curso.

UD	TÍTULO	Secuencia temporal
UD 1	Números naturales, enteros y decimales	Primer trimestre
UD2	Potencias y raíces.	Primer trimestre
UD3	Los números reales (rationales)	Primer trimestre
UD4	Proporcionalidad y porcentajes.	Segundo trimestre
UD5	Sucesiones y progresiones.	Segundo trimestre
UD6	Expresiones algebraicas y ecuaciones.	Tercer trimestre
UD7	La medida de magnitudes.	Tercer trimestre
UD8	Niveles de organización de la materia viva.	Primer trimestre
UD9	La nutrición: Elaboración de menús y dietas. La función de nutrición.	Primer trimestre



UD10	La función de relación y de reproducción.	Segundo trimestre
UD11	Trabajo y Energía.	Segundo trimestre
UD12	La salud y la enfermedad.	Tercer trimestre
UD13	Formas de la materia. Mezclas, sustancias puras y disoluciones.	Tercer trimestre

12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Para atender la diversidad del alumnado existente en el aula ponemos en práctica las siguientes medidas

- La profesora de PT realizará apoyo en el aula durante 2 horas semanales para atender al alumnado que presenta mayores dificultades. Dicha medida se considera adecuada para intentar minimizar el desfase curricular de una parte del alumnado que precisa medidas de adaptación curricular no significativa por presentar necesidades educativas especiales
- Se proporcionará una atención más individualizada por parte de la profesora a aquella parte del alumnado que en momentos puntuales necesiten más apoyo. Adaptaciones a la metodología:
- Propondremos actividades diversas para adaptarnos a los diferentes niveles de competencia curricular y estilos de aprendizaje de nuestro alumnado, de manera que se facilite el éxito en su realización.
- Reforzaremos positivamente los logros.
- Trabajaremos en grupo o en parejas (compañeros /as que puedan guiar y servir de ayuda a los alumnos con más dificultades). Favorecer la relación con los compañeros y compañeras de clase.
- Animaremos y motivaremos ante la realización de tareas, especialmente en aquellas que les supone mayor esfuerzo dadas sus características personales.
 - Se expondrán los contenidos de una manera clara y concisa, con la utilización de mapas conceptuales y esquemas.
 - Se realizarán actividades de refuerzo que permiten incidir sobre los contenidos tratados con el objeto de que aquellos alumnos que lo necesiten puedan practicar más.
 - Se realizarán actividades de ampliación a lo largo del desarrollo de las



unidades diseñadas para aquellos alumnos que alcanzan los objetivos marcados y que por intereses, capacidad o motivación pueden alcanzar otros objetivos.

- Se realizan actividades finales para consolidar los conocimientos adquiridos a lo largo de la unidad.
- Para aquellos alumnos que, a pesar de las medidas llevadas a cabo en cada unidad didáctica, no alcancen los resultados de aprendizaje marcados, diseñaremos unas medidas de recuperación o refuerzo.
- Proporcionaremos instrucciones claras y sencillas a la hora de explicar las tareas a realizar y asegurándonos siempre de que nuestro alumnado ha comprendido lo que debe hacer, procuraremos hacerles verbalizar los pasos a seguir antes de acometer las actividades propuestas.
- Seremos sistemáticos en las propuestas de tareas que hagamos; han de aprender rutinas y buenos hábitos de trabajo
- Adaptaremos los tiempos de ejecución de las tareas a los distintos ritmos de aprendizaje
- El alumnado con problemas de atención se sentará en las primeras filas del aula; de esta forma se controlan y dirigen las tareas con más facilidad.
- El alumnado con más capacidad realizará trabajos y actividades de ampliación de las unidades didácticas que se vayan trabajando.
- Haremos un seguimiento riguroso de las faltas de asistencia para evitar los problemas de absentismo. Procuraremos la colaboración familiar para lograrlo.



13. PROCEDIMIENTOS Y HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

13.1.- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La finalidad de la evaluación del Módulo Profesional es la de estimar en qué medida se han adquirido los Resultados de Aprendizaje previstos en el currículum a partir de la valoración de los Criterios de Evaluación. Además se valorará la madurez académica, personal y profesional del alumnado y sus posibilidades de inserción en el sector productivo.

La evaluación será continua en cuanto estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado con el fin de detectar las dificultades en el momento en que se producen, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que permitan al alumnado continuar su proceso de aprendizaje.

La evaluación tendrá un carácter formativo y orientador del proceso educativo y proporcionará una información constante que permita mejorar tanto los procesos, como los resultados de la intervención educativa.

Si la evaluación constituye un proceso flexible, los procedimientos habrán de ser variados. Para poder recoger datos podemos servirnos de diferentes procesos de evaluación:

- Evaluación inicial: Se realizará en las primeras semanas del curso de manera general, y a

principio de cada unidad de forma particular, para valorar el punto de partida y así a final de curso observar la evolución producida.

- Observación de comportamientos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Pruebas escritas.

- Exposiciones orales

- Control de tareas y trabajos encomendados por el profesor para realizar dentro y fuera del aula, teniendo muy en cuenta la participación, esfuerzo, perseverancia, etc.

- Control de que el alumnado trae los materiales necesarios para la asignatura.

- Apreciación de la actitud hacia la asignatura, aspectos socioculturales derivados de ésta y hacia el aprendizaje en general.



- Control de la libreta destinada a recopilar el trabajo diario realizado en clase.
- Actitud del alumnado ante el trabajo en el laboratorio.
- Se realizará al menos una prueba escrita por evaluación, aunque se podrán realizar todas las que los profesores consideren convenientes.

Por otro lado se evaluarán los procesos de la práctica docente con carácter continuo y formativo:

- Organización en el aula.
- Aprovechamiento de los recursos.
- Relaciones entre profesor y alumno.
- La convivencia entre los alumnos.
- Puesta en marcha de propuestas de mejora.
- Idoneidad del cuaderno del profesor.

13.2.- HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN

- a) Observación sistemática del trabajo, actitud e interés de los alumnos/as
- b) Análisis del cuaderno de trabajo del alumno con las actividades y prácticas hechas en clase.
- c) Intercambios orales sobre los contenidos explicados, trabajados y desarrollados en clase.
- d) Exposiciones de trabajos
- e) Actitud del alumnado en la realización de actividades de trabajo cooperativo
- e) Exámenes



14. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación de cada evaluación ha de ser una nota que resulte de aplicar el siguiente baremo:

Exámenes: 40%

Trabajos , Proyectos y cuaderno: 40%

Estándares evaluables de la observación directa: 20%

Para obtener la nota referida a exámenes, se hará la media aritmética de todos las pruebas escritas que se hayan realizado a lo largo del trimestre, y a la nota resultante se le aplicará el 40%.

Los alumnos/as que no asistan a un examen deberán justificarlo debidamente al día siguiente de dicha ausencia (justificante médico o administrativo) y se le realizará el examen cuando la profesora lo estime cnveniente.

Recuperación de cada evaluación:

Tras cada evaluación se realizará un examen de recuperación – del mismo tipo y nivel que los efectuados durante la evaluación- para los alumnos/as suspensos. Su nota, si es mayor, sustituirá a la nota global de la evaluación.

Calificación final de junio:

La nota final de junio se obtendrá como media aritmética de la nota de las evaluaciones, siempre que el alumno tenga al menos un 3,5 en cada evaluación.

En el caso de que el alumno no tenga nota media igual o superior a 5 ó tenga alguna evaluación con menos de un 3,5 deberá recuperar las evaluaciones suspensas en un examen final de junio.

15. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

A lo largo del presente curso se utilizarán los siguientes materiales y recursos:

- Libro de texto Ciencias aplicadas I. Editorial Macmillan.
- Material aportado por el profesor.
- Libros de texto de diversas editoriales.
- Videos y páginas web
- Material de laboratorio

16. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.



DEPARTAMENTO DE HOSTELERÍA Y TURISMO PROGRAMACIÓN DIDÁCTICAS 1º
FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA CONICA Y RESTAURACIÓN. MÓDULOS: CIENCIAS APLICADAS I
PROFESORA: MÓNICA GONZÁLEZ MUÑOZ

Se realizarán varias actividades durante la tercera evaluación en el huerto del Instituto.