

CIENCIAS APLICADAS II a la Formación Profesional Básica

1.- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se realizará al menos dos pruebas escritas a lo largo del trimestre que versarán sobre los contenidos y criterios de evaluación trabajados a lo largo del mismo. En la calificación de estas pruebas se valorará la inclusión de dibujos y esquemas cuando sea preciso. También se tendrá en cuenta el uso correcto de las unidades y la inclusión en la resolución de problemas de planteamientos, razonamientos y explicaciones.

El peso, en la nota, de los distintos apartados en cada evaluación será:

- 40% de la nota será el promedio de todas las pruebas escritas realizadas a lo largo de la evaluación. Sólo promediarán aquellas notas parciales que sean superiores a 3. Las pruebas escritas tendrán un sistema de recuperación después de la celebración de las evaluaciones.
- 60% de la nota será el resultado de valorar los siguientes aspectos:
 - ✓ Observación directa.
 - ✓ Revisión de cuadernos de aula y laboratorio.
 - ✓ Resolución de ejercicios y problemas.
 - ✓ Trabajo individual y en grupo.
 - ✓ Asistencia y comportamiento en clase.
 - ✓ Actitud hacia la asignatura.

La calificación final de la materia se hará de acuerdo con el siguiente criterio:

- Si las tres evaluaciones están aprobadas o dos aprobadas y la otra con 4 o más de 4 puntos, se considera la materia aprobada.
- En caso contrario, el alumnado deberá presentarse a una prueba extraordinaria fijada por Jefatura de Estudios. La calificación será la obtenida en dicha prueba. Con objeto de facilitar a los alumnos la preparación de dicha prueba se les entregará un documento donde se reflejen los objetivos y criterios de evaluación no superados.

En lo referido a la asistencia a clase, cuando un alumno/a supere el **15% de faltas de asistencia no justificadas** a lo largo del curso perderá el derecho a la evaluación continua y deberá presentarse a una prueba escrita a realizar durante el mes de Junio para poder superar la materia.

Para llevar a cabo la evaluación, es preciso conocer que instrumentos se van a utilizar y cuando. Los instrumentos deben ser variados y dependiendo del tipo de contenidos (conceptos, procedimientos, actitudes) o competencias que se quieran evaluar, se elegirá el más adecuado en cada caso. En la tabla se recogen algunos de los instrumentos, así como el momento en que se aplican:

Cuestionarios	Al inicio de las unidades didácticas
Observación directa	Habitualmente
Análisis del cuaderno de clase y laboratorio	
Resolución de ejercicios y problemas	
Exposición de un tema	Al finalizar la unidad didáctica
Pruebas orales y escritas	
Entrevistas personales	Al detectar dificultades o para alumnos problemáticos

Mediante los instrumentos anteriores, se valorará en el alumnado los aspectos siguientes:

1. Su actitud, comportamiento y algunos aspectos académicos en el aula y en el laboratorio, teniendo en cuenta:

En el Aula

- ✓ Si hace el trabajo propuesto en clase.
- ✓ Si hace preguntas significativas.
- ✓ Las respuestas que da a las cuestiones que se le preguntan.
- ✓ Si participa en el trabajo en grupo.

En el laboratorio

- ✓ Si realiza correctamente los distintos pasos del experimento y la utilización de aparatos y materiales.
- ✓ Si toma las medidas de seguridad.
- ✓ Si sigue las normas de orden y limpieza.

2. Los aspectos que se tendrán en cuenta al valorar el cuaderno serán:

- ✓ Presentación, orden y limpieza.
- ✓ Ausencia de errores.
- ✓ Recogida de datos y gráficas en actividades experimentales.
- ✓ Explicación cualitativa en la resolución de problemas.

2. El trabajo mandado para hacer en casa, en el que se valorará la expresión, presentación, veracidad científica...

3. Los ejercicios o pruebas escritas que se realicen. Los criterios de corrección serán el grado de acierto de las cuestiones, la explicación cualitativa de los problemas numéricos, la ausencia de errores ortográficos y la correcta expresión escrita, y todos aquellos aspectos que sean compatibles con las capacidades que se pretende que alcancen los alumnos.

2.- EVALUACIÓN INICIAL.

Además de los instrumentos de evaluación indicados en el apartado anterior, para todas las materias y niveles se realizará una **prueba inicial no calificable** al comenzar el curso. Se tratará de una prueba por escrito que versará sobre contenidos del curso anterior pero que busca no ser únicamente una mera comprobación sobre si el alumnado recuerda los **contenidos** más importantes impartidos el curso anterior en relación con nuestra materia, sino que se busca un análisis más profundo de las **capacidades** de nuestro alumnado para la comprensión oral y escrita, su capacidad para el análisis, la reflexión y la presentación de la información que conoce en diferentes formatos (tablas, resúmenes, esquemas, tablas comparativas, etc.).

En definitiva se pretende analizar tanto el **grado de adquisición de las competencias clave** que el alumnado ha alcanzado el curso anterior como su capacidad para emplear distintas técnicas de trabajo intelectual con el objetivo de conocer aquellos aspectos que deben reforzarse para **afrentar los objetivos de la materia con mayores garantías y mejor eficacia** y contribuir además al **desarrollo personal e intelectual de nuestro alumnado en aquellas destrezas que tienen peor asimiladas**. También permitirá comprobar si alguno de los alumnos y alumnas pudiera estar mal ubicado en alguno de los agrupamientos.

3.- MÍNIMOS EXIGIBLES.

UNIDAD 1:

(A lo largo de todo el curso)

a.-Se han realizado operaciones básicas de álgebra.

b.-Se han utilizado identidades notables en las operaciones con polinomios.

c.-Se han obtenido valores numéricos a partir de una expresión algebraica.

d.-Se han resuelto ecuaciones de primer y segundo grado sencillas de modo algebraico y gráfico.

e)Se han resuelto problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas y se han dado a conocer los resultados de las investigaciones realizadas.

f)Se ha valorado la precisión, simplicidad y utilidad del lenguaje algebraico para representar situaciones planteadas en la vida real

<u>UNIDAD 2:</u>

a)Se han utilizado instrumentos apropiados para medir ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas interpretando las escalas de medida.

b)Se han utilizado distintas estrategias (semejanzas, descomposición en figuras más sencillas, entre otras) para estimar o calcular medidas indirectas en el mundo físico.

c)Se han utilizado las fórmulas para calcular perímetros, áreas y volúmenes y se han asignado las unidades correctas.

d)Se ha trabajado en equipo en la obtención de medidas.

UNIDAD 3:

a)Se ha expresado la ecuación de la recta de diversas formas.

b)Se ha representado gráficamente la función cuadrática aplicando métodos sencillos para su representación.

c)Se ha representado gráficamente la función inversa. y la función exponencial.

e)Se ha extraído información de gráficas que representen los distintos tipos de funciones asociadas a situaciones reales.

g)Se han elaborado e interpretado tablas y gráficos estadísticos. Se han analizado características de la distribución estadística obteniendo medidas de centralización y dispersión.

UNIDAD 4:

a.- Se ha reconocido y manipulado el material, instrumental y reactivos del laboratorio, cumpliendo las normas de seguridad e higiene adecuadas.

b.-Se identificado magnitudes y medidas de magnitudes, tales como masa, volumen, densidad y temperatura, entre otras.

c)Se han elaborado informes de ensayos en los que se incluye el procedimiento seguido, los resultados obtenidos y las conclusiones finales.

UNIDAD 5

b)Se han descrito las manifestaciones de reacciones químicas.

c)Se han descrito los componentes principales de una reacción química y la intervención de la energía en la misma.

d)Se han reconocido algunas reacciones químicas tipo, como combustión, oxidación, descomposición, neutralización, síntesis.

e) Se han realizado ensayos de laboratorio para conocer reacciones químicas sencillas y se han identificado reacciones químicas en la vida cotidiana.

UNIDAD 6

a)Se han analizado efectos positivos y negativos del uso de la energía nuclear.

b)Se ha diferenciado el proceso de fusión y fisión nuclear.

UNIDAD 7

a)Se han identificado los agentes geológicos externos y cuál es su acción sobre el relieve.

b)Se han diferenciado los tipos de meteorización e identificado sus consecuencias en el relieve.

c)Se ha analizado el proceso de erosión, reconociendo los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve.

d)Se ha descrito el proceso de transporte discriminando los agentes geológicos externos que intervienen y las consecuencias en el relieve

UNIDAD 8

a)Se han reconocido los fenómenos de la contaminación atmosférica y los principales agentes causantes de la misma.

b)Se ha investigado sobre el fenómeno de la lluvia ácida, sus consecuencias inmediatas y futuras y cómo sería posible evitarla.

c)Se ha descrito el efecto invernadero argumentando las causas que lo originan o contribuyen y las medidas para su minoración

UNIDAD 9

a)Se ha reconocido y valorado el papel del agua en la existencia y supervivencia de la vida en el planeta.

b)Se ha identificado el efecto nocivo que tienen para las poblaciones de seres vivos, la contaminación de los acuíferos.

c)Se han identificado posibles contaminantes en muestras de agua de distinto origen planificado y realizando ensayos de laboratorio

UNIDAD 10

a.- Se han identificado los distintos tipos de recursos naturales del planeta.

b.- Se ha analizado las implicaciones positivas de un desarrollo sostenible.

c.- Se han propuesto medidas elementales encaminadas a favorecer el desarrollo sostenible , sobre todo mediante el empleo de energías alternativas

UNIDAD 11

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

b)Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración, expresándolas en unidades de uso habitual.

c)Se han representado vectorialmente a determinadas magnitudes como la velocidad y la aceleración.

d)Se han relacionado los parámetros que definen el movimiento rectilíneo uniforme utilizando las expresiones gráficas y matemáticas.

e)Se han realizado cálculos sencillos de velocidades en movimientos con aceleración constante.

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

UNIDAD 12

a)Se han identificado y manejado las magnitudes físicas básicas a tener en cuenta en el consumo de electricidad en la vida cotidiana.

b)Se han analizado los hábitos de consumo y ahorro eléctrico y establecido líneas de mejora en los mismos.

c)Se han clasificado las centrales eléctricas y descrito la transformación energética en las mismas.

d)Se han analizado las ventajas y desventajas de las distintas centrales eléctricas.

e) Se han descrito básicamente las etapas de la distribución de la energía eléctrica desde su génesis al usuario.

a 1.- Se han identificado los elementos básicos de un circuito sencillo, relacionándolos con los existentes en su vida cotidiana.

b 1.- Se han puesto de manifiesto los factores de los que depende la resistencia de un conductor.

c 1.- Se han experimentado sobre circuitos elementales las variaciones de una magnitud básica en función de los cambios producidos en las otras.

d 1.- Se han realizado esquemas de circuitos eléctricos sencillos interpretando las distintas situaciones sobre los mismos.

e 1.- Se han descrito y ejemplarizado las variaciones producidas en las asociaciones: serie, paralelo y mixtas.

f.1- Se han calculado magnitudes eléctricas elementales en su entorno habitual de consumo eléctrico.

4. RECUPERACIÓN DEL MÓDULO DE PRIMERO

Los alumnos que hayan pasado de curso con el módulo de Ciencias Aplicadas I pendiente deberán seguir un proceso para su recuperación en el que los objetivos y contenidos mínimos que se van a exigir al alumnado serán los mismos que se exigen para cualquier alumno a lo largo del curso. Estos mínimos han quedado reflejados en las distintas programaciones de las asignaturas correspondientes.

A principio de curso el profesor de la materia convocará al alumnado con la asignatura suspendida y les marcará las pautas a seguir para recuperarla, haciéndoles entrega de un dossier con ejercicios para facilitarles el trabajo. Todo el profesorado del mismo estará a disposición del alumnado para la resolución de las dudas que puedan surgirles.

La entrega en fecha de este cuadernillo valdrá el 50% de la nota de recuperación. El alumno tendrá dos pruebas para recuperar la materia una de la parte de Ciencias y otra de la parte de matemáticas, que valdrá el 50% de la nota. En caso de no superar alguna de las partes se hará una segunda recuperación con las partes no superadas.

Realizarán una prueba escrita para superar la parte de Ciencias en el mes de enero.

Realizarán una prueba escrita para superar la parte de Matemáticas en el mes de marzo.

La superación de la materia implica aprobar cada una de las partes por separado. La nota final será la media aritmética de las dos.

Si en la evaluación ordinaria sigue sin superar la materia, habrá en el mes de junio otra prueba extraordinaria de las partes no superadas.