

ÁMBITO CIENTÍFICO
4º DE DIVERSIFICACIÓN
2023/2024
Extracto de la programación

SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.

Se detallan los **títulos** y los **tiempos** previstos de desarrollo de las unidades formativas.

PRIMER TRIMESTRE

Biología y geología

1. El proyecto científico.

2. El origen del universo y el sistema solar. Componentes del sistema solar. Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra. La habitabilidad del planeta Tierra.

3. La estructura de la tierra. Tectónica de placas. Procesos geológicos internos: volcanes y sismos.

Física y química

Matemáticas

1. Los estados de la materia.

1. Las fracciones. Potencias de exponente entero. Radicales. Operaciones con radicales. Producto de radicales. Números irracionales

2. Mezclas y disoluciones.

2. Proporcionalidad directa. Proporcionalidad inversa. Regla de tres compuesta.

3. El átomo. La tabla periódica y las propiedades de los elementos. El enlace químico.

3. Porcentajes. Aumentos y disminuciones porcentuales. Intereses

SEGUNDO TRIMESTRE

Extracto de la Programación: Ámbito Científico 4º de DIVERSIFICACIÓN

Biología y geología

4. Medida del tiempo geológico. Eras geológicas

5. El origen de la vida. La evolución de la vida en la Tierra. Teorías de la evolución. La evolución humana y el proceso de hominización.

6. La célula. El ciclo celular**Física y química****Matemáticas**

4. Formulación y nomenclatura inorgánica. Los compuestos del carbono.

4. Expresiones algebraicas. Operaciones con polinomios. Factorización de polinomios

5. Los cambios químicos

5. Ecuaciones. Sistemas de ecuaciones e inecuaciones

6. Estequiometría. Tipos de reacciones químicas. Velocidad de reacción.

6. Funciones. Función de proporcionalidad inversa. Función afín. Función de proporcionalidad inversa. Función cuadrática. Función exponencial.

TERCER TRIMESTRE

Biología y geología

7. Genes y cromosomas. Extracción del ADN.

8. Biología molecular. Mutaciones genéticas. Biotecnología, ingeniería genética y clonación

6. Genética mendeliana o clásica. Conceptos de la genética mendeliana o clásica. Herencia dominante. Herencia intermedia dominancia incompleta. Codominancia. La herencia del sexo

Física y química**Matemáticas**

7. Las fuerzas y sus efectos.

7. Polígonos. Poliedros

8. Estudio del movimiento. Movimientos rectilíneos y circulares.

8. Trigonometría

9. Las fuerzas y su naturaleza

9. Estadística. Probabilidad.

Tabla de unidades didácticas para Ámbito científico-tecnológico de 4º de DIVER.

Extracto de la Programación: Ámbito Científico 4º de DIVERSIFICACIÓN

Evaluación / Peso (%)	Unidad Didáctica	Peso (%)	Temporalización	
			Desde	Hasta
1ª Evaluación 34%	Unidad 1	10%	13 sep.	11 oct.
	Unidad 2	12%	16 oct.	10 nov.
	Unidad 3	12%	13 nov.	5 dic.
2ª Evaluación 36%	Unidad 4	12%	11 dic.	23 ene.
	Unidad 5	12%	24 ene.	23 feb.
	Unidad 6	12%	26 feb.	22 mar.
3ª Evaluación 30%	Unidad 7	10%	3 abril	26 abril
	Unidad 8	10%	29 abril	22 mayo
	Unidad 9	10%	23 mayo	14 junio

G) ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO.

Para el presente curso, el departamento de Matemáticas hará uso de los siguientes instrumentos de evaluación, que serán utilizados adecuadamente según el criterio del profesor.

- Prueba de evaluación presencial.
- Prueba de evaluación telemática.
- Trabajo presencial.
- Trabajo telemático
- Observación directa.

Como pautas generales con respecto a los instrumentos de evaluación:

- **El Departamento priorizará la utilización los instrumentos de evaluación presenciales frente a los telemáticos.** De esta manera, no se perjudicará a ningún alumno que pueda estar en desventaja con respecto a otro debido a su facilidad para acceder a medios digitales (brecha digital)
- Se procurará que los alumnos puedan hacer entrega de **material para ser evaluado en diferentes formatos**, evitando que se produzcan situaciones de desventaja debido a la brecha digital.

Se procurará que se utilicen **instrumentos de evaluación en número suficiente para que el proceso de evaluación sea lo suficientemente representativo**

Extracto de la Programación: Ámbito Científico 4º de DIVERSIFICACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación serán los siguientes:

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO 4ºDIVER		
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN para cada unidad didáctica		
	Criterios de evaluación	Peso
Prueba Escrita	MATEMÁTICAS: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1, 4.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.2 BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA: 1.1, 1.3, 2.1, 2.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1 FÍSICA Y QUÍMICA: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.2, 6.1, 6.2	80%
Observación	MATEMÁTICAS: 3.2, 3.3, 5.1, 5.2, 6.2, 6.3, 8.1, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2 BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA: 1.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 FÍSICA Y QUÍMICA: 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	20%

A lo largo del curso escolar se realizarán, al menos, tres sesiones de evaluación de los aprendizajes del alumnado, una por trimestre, sin contar la evaluación inicial. La última sesión se entenderá como la de evaluación final ordinaria de la materia de MATEMÁTICAS.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, el profesorado adoptará las oportunas medidas de refuerzo educativo y, en su caso, de adaptación curricular que considere oportunas para ayudarle a superar las dificultades mostradas. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de los aprendizajes básicos para continuar el proceso educativo.

APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN

Según el momento del curso en que nos encontremos o el objetivo que persigamos, las herramientas de evaluación se aplican de la manera siguiente:

Evaluación inicial o de diagnóstico

Se realizará una prueba inicial para valorar los conocimientos de partida del alumnado.

Extracto de la Programación: Ámbito Científico 4º de DIVERSIFICACIÓN

Herramienta:

- Prueba inicial de curso.
- Actividades/preguntas al inicio de cada unidad en el libro de texto del alumno, para la exploración de conocimientos previos.

Evaluación de criterios de evaluación

- Pruebas de evaluación por unidad.
- Actividades propuestas por el profesor.
- Páginas web (con actividades) por unidad.
- Autoevaluación

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La calificación máxima será de diez puntos para los alumnos que consigan la totalidad de los criterios de evaluación. Los alumnos tendrán la nota de aprobado a partir de cinco puntos. Debido a que la nota numérica que se debe asignar al alumno en Plumier XXI tiene que ser un número natural, se determina que el redondeo se realizará de la siguiente forma:

-Para las evaluaciones 1ª, 2ª y 3ª se redondeará al número natural N si la calificación resultante es inferior o igual a N,69 y al número natural N+1 si la calificación resultante es igual o superior a N,70.

-Para la evaluación final el redondeo que se realizará será el ordinario, se redondeará al número natural N si la calificación resultante es inferior o igual a N,49 y al número natural N+1 si la calificación resultante es igual o superior a N,50.

PROCEDIMIENTO PREVISTO PARA LA RECUPERACIÓN DE LA MATERIA.

Tras cada evaluación, se realizará una prueba escrita de recuperación que tratará sobre una selección de los saberes básicos trabajados durante el trimestre, que se evaluarán utilizando los criterios de evaluación correspondientes. La calificación obtenida en esta prueba sustituirá, en caso de que sea superior, a la que el alumno tuviese en el apartado correspondiente a las pruebas escritas, y se recalculará la calificación del trimestre.

EVALUACIÓN ANTE LA SITUACIÓN DE IMPOSIBILIDAD DE APLICAR LA EVALUACIÓN CONTINUA.

La evaluación para aquellos alumnos a los que les sea imposible aplicar la evaluación continua de la materia se realizará mediante una prueba escrita elaborada a partir de una selección de saberes básicos del total, que se evaluarán utilizando los criterios de evaluación correspondientes. La nota de la materia será la del examen que puntuaría de 0 a 10.

RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR

Si un alumno aprueba el ámbito científico-tecnológico del curso anterior automáticamente le será aprobada la materia correspondiente del curso anterior.