None
None Logroño (La Rioja)
None

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

3º DIVER – ÁMBITO CIENTÍFICO

Ámbito Científico 3º DIVER: Matemáticas - Biología y Geología

I.E.S. Tomás Mingot (26003209) 2026/2027

Fechas de comienzo y fin

Inicio: 09-09-2026

Finalización: 22-06-2027

Jefe del departamento responsable de la programación

- Beatriz Hernáez Azofra

Docentes implicados en el desarrollo de la programación

- Mariola Baldero López

PROCEDIMIENTO PARA LA ADOPCIÓN DE MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Grupos de trabajo heterogéneos, ayuda en el aula, ejercicios adaptados a nivel...

ORGANIZACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES DE RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

Los alumnos de 3º DIVER, al formar parte del Programa de Diversificación, no tienen que examinarse de las asignaturas pendientes relacionadas con el Ámbito Científico de cursos anteriores. En el caso de salir del programa, sí las volverán a tener pendientes, debiendo seguir entonces el sistema de recuperación establecido por los departamentos.

LIBROS O MATERIALES VAN A SER UTILIZADOS PARA EL DESARROLLO DE LA MATERIA

Nombre	ISBN
Matemáticas. Ámbito Científico-Tecnológico. 3ºESO Diversificación. Ed. Macmillan Education	978-84-18356-80-3
Este libro está estructurado en 9 unidades, correspondientes a los bloques de Números y Álgebra, Geometría, Funciones y Estadística y Probabilidad. Además, incluye acceso al libro digital en Blink donde se pueden encontrar documentos y actividades interactivas.	
Biología y Geología. Ámbito Científico-Tecnológico. 3ºESO Diversificación. Ed. Macmillan Education	979-13-87579-71-5
Cuaderno de prácticas de laboratorio, elaborado por el departamento de Biología y Geología.	

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES/COMPLEMENTARIAS QUE SE VAN A LLEVAR A CABO

Nombre	Fecha
Concurso de primavera (fase 1). La duración de la prueba es de 90 min. Actividad opcional.	Aún no se han publicado las fechas. Suele ser a finales de enero o principios de febrero.
Otras actividades que puedan surgir.	Fecha por determinar

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las unidades de programación organizan la acción didáctica orientada hacia la adquisición de competencias. En este proceso se desarrollan los saberes básicos (conocimientos, destrezas y actitudes), cuyo aprendizaje resulta necesario para la adquisición de competencias.

Los saberes básicos desarrollados en cada unidad de programación son impartidos en clase a través de las denominadas situaciones de aprendizaje. Éstas, a su vez, se evalúan a través de procedimientos de evaluación. Los procedimientos utilizados en esta programación didáctica son:

Procedimientos de evaluación	% en la calificación final
Examen tradicional, prueba objetiva, competencial	**40%**
Pruebas de ejecución	**30%**
Observación sistemática	**20%**
Proyecto o trabajo de investigación	**10%**

En este apartado, se muestran secuenciadas las diferentes unidades de programación asociadas con la materia (Ámbito Científico: Matemáticas - Biología y Geología). También se indican las fechas aproximadas de comienzo de cada una de las unidades, así como el número de periodos lectivos que se estima serán necesarios para impartir la docencia correspondiente.

Comienzo aprox.	Nombre de la unidad de programación (UP)	Periodos
1ª EVAL.		
11-09-2026	1.- NÚMEROS RACIONALES Y POTENCIAS	20
15-09-2026	2.- EL MÉTODO CIENTÍFICO	2
17-09-2026	3.- NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA VIVA	18
19-10-2026	4.- EXPRESIONES ALGEBRAICAS	20
27-10-2026	5.- FUNCIÓN DE NUTRICIÓN: APARATO DIGESTIVO Y APARATO RESPIRATORIO	16
16-11-2026	6.- ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES	20
24-11-2026	7.- FUNCIÓN DE NUTRICIÓN: APARATO CIRCULATORIO Y APARATO EXCRETOR	16
2ª EVAL.		
16-12-2026	8.- SUCESIONES. PROGRESIONES ARITMÉTICAS Y GEOMÉTRICAS	20
07-01-2027	9.- FUNCIÓN DE RELACIÓN: SISTEMA NERVIOSO Y SISTEMA ENDOCRINO	16
28-01-2027	10.- GEOMETRÍA EN EL PLANO	20
04-02-2027	11.- FUNCIÓN DE RELACIÓN: ESTÍMULOS Y RESPUESTAS	15
01-03-2027	12.- CUERPOS GEOMÉTRICOS EN EL ESPACIO	15
3ª EVAL.		
04-03-2027	13.- FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN	16
22-03-2027	14.- GRÁFICAS LINEALES Y FUNCIONES	18
13-04-2027	15.- SALUD Y ENFERMEDAD	16
26-04-2027	16.- FUNCIONES ELEMENTALES	15
11-05-2027	17.- CAMBIOS EN EL RELIEVE Y EN EL PAISAJE DE LA TIERRA	17
17-05-2027	18.- ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD	17

1.- NÚMEROS RACIONALES Y POTENCIAS (20 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

NÚMEROS DECIMALES Y POTENCIAS

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Se plantea a los alumnos qué son las fracciones, números decimales, potencias, sus propiedades, operaciones con fracciones y potencias, jerarquía en operaciones combinadas y resolución de problemas.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Realización de actividades basadas en los saberes básicos.
- Observación directa
- Prueba escrita

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.

2.- Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Actividades de aplicación
Ejercicios individualizados realizados en clase y en casa.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Trabajo diario	1.3.- Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. (**1**)

Prueba escrita
Preguntas escritas para valorar la consecución de las competencias adquiridas.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	1.1.- Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas (**1**) 2.1.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. (**1**)

2.- EL MÉTODO CIENTÍFICO (2 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

EL MÉTODO CIENTÍFICO

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: En estas sesiones se muestra a los alumnos el concepto de ciencia y las etapas en las que se rige. Los alumnos aprenderán a desarrollar una investigación científica, mediante la observación, la experimentación y el razonamiento estructurado.

SABERES BÁSICOS: Proyecto científico.

- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica.
- Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe)
- Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización.
- La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada.
- Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. • Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales
- Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad.
- La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. El papel de la mujer en la ciencia.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, aprendizaje cooperativo, trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Trabajo de investigación (Ejemplificar el método científico)

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Somos científicos

Elaborarán un esquema en el que se describa cada una de las etapas del método científico.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Esquema	5.1.- Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, un modelo social sostenible y la calidad de vida. (**1**)

3.- NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA VIVA (18 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

LA CÉLULA

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: En esta unidad el alumnado deberá afianzar los niveles de organización de la materia viva, así como el concepto de la célula como unidad básica de la vida. Se les planteará los diferentes tipos de células y la composición interna de cada una de ellas. También, abordaremos las principales células que existen en el cuerpo humano y su localización en los diferentes tejidos, órganos, sistemas y aparatos.

SABERES BÁSICOS: B. La célula

- Reconocimiento de los componentes químicos de la materia viva.
- Descripción de los niveles de organización desde el nivel celular hasta el de individuo.
- Formulación de la teoría celular y científicos que contribuyeron a ello.
- Profundización en el estudio de los orgánulos y estructuras celulares y sus funciones.
- Reconocimiento de orgánulos y estructuras celulares en fotografías de microscopía óptica y electrónica.
- Comprensión del proceso de la diferenciación y especialización celular.
- Descripción de los principales tejidos animales y sus características.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

-Dibujos de la célula, pruebas escritas, esquemas y cuaderno.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

4.- Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Realización de dibujos de la célula.
Los alumnos realizarán dibujos de diferentes células con los orgánulos y sus funciones.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Dibujos	4.1.- Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales. (**1**)

Prueba escrita

Preguntas escritas para valorar la consecución de las competencias adquiridas
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	1.1.- Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas (**1**) 2.1.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. (**1**)

Revisión de cuaderno.
Se trabajarán los contenidos de la unidad, el trabajo y el orden.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	5.2.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera critica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible (**1**)

4.- EXPRESIONES ALGEBRAICAS (20 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Se plantea a los alumnos la iniciación en el lenguaje algebraico como parte fundamental de las matemáticas, concretar propiedades o relaciones de situaciones sencillas mediante expresiones algebraicas, realizar operaciones con monomios y con polinomios y simplificar expresiones algebraicas utilizando métodos de desarrollo y factorización mediante las identidades notables y sacando factor común.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido Numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido Algebraico F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, Trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Realización de actividades basadas en los saberes básicos.
- Observación directa
- Prueba escrita

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

2.- Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.

3.- Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar conocimiento.

8.- Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Revisión de cuaderno.
Se trabajarán los contenidos de la unidad, el trabajo y el orden.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	5.2.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera critica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible (**1**)

Prueba escrita.
Preguntas escritas para valorar la consecución de las competencias adquiridas.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	2.2.- Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). (**1**) 8.1.- Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. (**1**)

5.- FUNCIÓN DE NUTRICIÓN: APARATO DIGESTIVO Y APARATO RESPIRATORIO (16 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que se describen a continuación.

CUERPO HUMANO Y HÁBITOS SALUDABLES (I)

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: En esta situación de aprendizaje se muestra la importancia de la nutrición y los aparatos que participan en ella. El alumno deberá afianzar la anatomía y la fisiología básicas del aparato digestivo y del aparato respiratorio, además de los hábitos saludables para prevenir enfermedades y patologías más comunes en ambos aparatos.

SABERES BÁSICOS:

- Argumentación sobre la importancia de la nutrición y los aparatos que participan en ella.
- Identificación de los elementos y características propios de una dieta saludable y análisis de su importancia.
- Reconocimiento de los trastornos relacionados con la alimentación.
- Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato digestivo. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.
- Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato respiratorio. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.
- Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

METODOLOGÍA:

Clases expositivas, trabajo personal y en grupo, prácticas de laboratorio y uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Laboratorio, cuaderno y examen.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Estudio mi dieta.

Solicitaremos al alumnado que anote en una tabla durante dos días qué alimentos consume a lo largo del día. Posteriormente realizarán un análisis de estos datos comparando con los que debe tener una alimentación saludable para llegar a una conclusión.
Los alumnos disponen de un guion de la actividad que deberán entregar debidamente cumplimentado. Se valorará puntualidad en la entrega, ortografía, presentación y corrección en las actividades.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	5.2.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera critica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible (**1**)

Probándome

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	1.2.- Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). (**1**)

Proyecto: cuánto azúcar hay en mi cuerpo

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN
Durante el curso de 3ºESO tratamos cómo está organizado y cómo funciona nuestro cuerpo, sin quitar importancia a los hábitos saludables que debemos aplicar en nuestro día a día. Se propone al alumnado la realización de un tríptico tamaño A3 en el cuál plasmen la información recabada en las diferentes unidades sobre los hábitos saludables referentes a cada uno de los aparatos y sistemas que componen nuestro cuerpo. ¿Qué hábitos son más importantes para cuidar nuestro sistema nervioso? ¿Y para cuidar el aparato reproductor?

SABERES BÁSICOS
Valoración del desarrollo de hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). - Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. - Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).

METODOLOGÍA
Se aplicará una metodología de investigación cualitativa basada en la recopilación de datos utilizando diversas fuentes de información en la que será necesario determinar qué datos recolectar, cómo recolectarlos y cómo analizarlos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Mural explicativo

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Investigación

- Buscad el contenido en azúcar en la etiqueta de información nutricional de cinco de las bebidas (refrescos, zumos, batidos, etc.) que consumáis habitualmente. Para poder comparar los datos, calculad el contenido para 330 ml, que es el volumen habitual de una lata.
- Pesad la cantidad de azúcar que corresponde al contenido de cada bebida y metedla en una bolsita transparente alargada.
- Investigad qué endulzantes naturales se utilizan para sustituir el azúcar refinado, así como qué tipos de endulzantes usan los productos denominados light y los refrescos «cero azúcares».

Elaboración

- Elaborad un gráfico de barras que muestre la comparación del contenido de azúcar para las cinco bebidas y para un mismo volumen.
- La OMS recomienda que el consumo de azúcar no exceda el 5% de la ingesta calórica diaria (2400kcal para las chicas adolescentes y 2 800 kcal para los chicos). Anotad el contenido calórico de las bebidas analizadas y calculad el porcentaje de energía que os aportan respecto al recomendado por la OMS. Elaborad un gráfico de barras para comparar los datos.
- Construid un mural pegando con cinta adhesiva los envases de las bebidas analizadas y situad debajo de cada una de ellas la bolsa con su contenido en azúcar correspondiente y un cartel que indique dicho contenido en gramos.
- Completad el mural pegando los gráficos que habéis elaborado y un breve informe que incluya las consecuencias que tiene para la salud el consumo excesivo de azúcar. También podéis mencionar ventajas y desventajas de los diferentes endulzantes utilizados en la industria alimentaria.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Mural explicativo	3.3.- Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección. (**1**)

6.- ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES (20 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Los alumnos deben profundizar en el lenguaje algebraico con la resolución de ecuaciones y de problemas

SABERES BÁSICOS: A. Sentido Numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido Algebraico F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Observación directa
- Prueba escrita

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

5.- Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

6.- Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

10.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Trabajo diario

Observación del trabajo diario en clase y casa.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Trabajo diario Y cuaderno	6.2.- Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. (**1**)

Prueba escrita

Examen de la unidad.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	5.2.- Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. (**1**)

7.- FUNCIÓN DE NUTRICIÓN: APARATO CIRCULATORIO Y APARATO EXCRETOR (16 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

CUERPO HUMANO Y HÁBITOS SALUDABLES (II)

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: En esta unidad, se plantea al alumnado dos importantes aparatos que intervienen en los procesos de nutrición: el aparato circulatorio y el aparato excretor. El aparato circulatorio recibe el oxígeno del aparato respiratorio y los nutrientes del aparato digestivo y los distribuye a todas las células del cuerpo. Transporta el dióxido de carbono (tóxico para el organismo) de las células a los pulmones, para expulsarlo, y las sustancias de desecho al aparato excretor. Por otra parte, el aparato excretor, recibe del aparato circulatorio las sustancias tóxicas del metabolismo celular y los expulsa.

SABERES BÁSICOS: C. Cuerpo humano y hábitos saludables.

- Argumentación sobre la importancia de la nutrición y los aparatos que participan en ella.
- Identificación de los elementos y características propios de una dieta saludable y análisis de su importancia.
- Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato circulatorio. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.
- Descripción de la sangre y su relación con la homeostasis y el medio interno.
- Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato excretor. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.
- Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y engrupo y uso de las TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Cuaderno y examen.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Cuaderno
Se realizarán diferentes actividades individuales y en grupo con los contenidos de la unidad.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Actividades	5.3.- Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos. (**1**)

Prueba escrita
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Examen	1.3.- Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora). (**1**)

8.- SUCESIONES. PROGRESIONES ARITMÉTICAS Y GEOMÉTRICAS (20 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

SUCESIONES, PROGRESIONES ARITMÉTICAS Y GEOMÉTRICAS

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Los alumnos deben familiarizarse con las sucesiones, las progresiones aritméticas y geométricas y la resolución de problemas.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido Numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido Algebraico F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, Trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

-Realización de actividades basadas en los saberes básicos
-Observación directa

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

5.- Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.

6.- Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.

7.- Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Actividades diarias
Realización de actividades diarias.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Actividades	5.1.- Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. (**1**)

Proyecto con sucesiones
Los alumnos deberán resolver cuestiones de la vida cotidiana a partir de poner en práctica las sucesiones.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)

Pruebas de ejecución	Proyecto	6.1.- Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. (**1**) 6.3.- Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. (**1**)

9.- FUNCIÓN DE RELACIÓN: SISTEMA NERVIOSO Y SISTEMA ENDOCRINO (16 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que se describen a continuación.

CUERPO HUMANO Y HÁBITOS SALUDABLES (III)

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Los seres vivos se relacionan continuamente con su medio. La función de relación permite a los seres vivos detectar los cambios del medio, interno y externo, procesarlos y producir la respuesta adecuada. Se muestra a los alumnos el sistema nervioso y el sistema endocrino como los sistemas implicados en la función de relación, ya que captan y perciben informaciones tanto del cuerpo como del entorno y elaboran las respuestas adecuadas.

SABERES BÁSICOS: C. Cuerpo humano y hábitos saludables.

- Análisis y visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.

- Las drogas legales e ilegales. Argumentación sobre los efectos perjudiciales de las drogas sobre la salud de los consumidores y las personas de su entorno próximo.

- Valoración del desarrollo de hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

- Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo y uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Cuaderno y examen.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

2.- Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Me pongo a prueba

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	2.1.- Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente (**1**)

Hacemos sonar nuestras neuronas

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Actividades	5.1.- Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, un modelo social sostenible y la calidad de vida. (**1**)

10.- GEOMETRIA EN EL PLANO (20 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

GEOMETRÍA EN EL PLANO

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN:

Se plantea a los alumnos las distintas figuras planas poligonales, teorema de Pitágoras, semejanzas, así como sus aplicaciones principales en la resolución de problemas.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, Trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Realización de actividades basadas en los saberes básicos.
- Observación directa
- Prueba escrita

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

7.- Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Revisión de cuaderno
Se trabajarán los contenidos de la unidad, el trabajo y el orden.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	5.2.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera critica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible (**1**)

Prueba escrita
Prueba escrita de la unidad.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	7.1.- Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información. (**1**) 7.2.- Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. (**1**)

11.- FUNCIÓN DE RELACIÓN: ESTÍMULOS Y RESPUESTAS (15 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que se describen a continuación.

CUERPO HUMANO Y HÁBITOS SALUDABLES (IV)

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: La función de relación permite la adaptación del organismo a los cambios que tienen lugar en el medio, así como la coordinación entre los distintos órganos. En el exterior y en nuestro organismo se producen cambios (los estímulos) que son captados por los receptores (que son los órganos sensoriales). Esta información se transmite a los centros de coordinación que la interpretan y elaboran respuestas.

SABERES BÁSICOS: C. Cuerpo humano y hábitos saludables.

- Análisis y visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.

- Las drogas legales e ilegales. Argumentación sobre los efectos perjudiciales de las drogas sobre la salud de los consumidores y las personas de su entorno próximo.

- Valoración del desarrollo de hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).

- Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

METODOLOGÍAS: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo, prácticas en laboratorio y uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Cuaderno y examen.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

2.- Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

4.- Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Me pongo a prueba
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)

Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Examen	2.3.- Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución. (**1**)

Cómo siento
Actividades relacionadas con los contenidos de la unidad.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Cuaderno	5.2.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera critica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible (**1**)

¿SABES CUIDAR TU CUERPO?

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN Durante el curso de 3ºESO tratamos cómo está organizado y cómo funciona nuestro cuerpo, sin quitar importancia a los hábitos saludables que debemos aplicar en nuestro día a día. Se propone al alumnado la realización de un tríptico tamañoA3 en el cuál plasmen la información recabada en las diferentes unidades sobre los hábitos saludables referentes a cada uno de los aparatos y sistemas que componen nuestro cuerpo. ¿Qué hábitos son más importantes para cuidar nuestro sistema nervioso?¿Y para cuidar el aparato reproductor?

SABERES BÁSICOS- Valoración del desarrollo de hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). - Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. - Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).

METODOLOGÍA Se aplicará una metodología de investigación cualitativa basada en la recopilación de datos utilizando diversas fuentes de información en la que será necesario determinar qué datos recolectar, cómo recolectarlos y cómo analizarlos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Tríptico

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

¿Sabes cuidar tu cuerpo?

Desarrollo de un tríptico tamaño DIN A3 sobre hábitos saludables

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Tríptico	3.4.- Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. (**1**)

12.- CUERPOS GEOMÉTRICOS EN EL ESPACIO (15 periodos)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

CUERPOS GEOMÉTRICOS EN EL ESPACIO

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Calcular perímetros y áreas de polígonos y figuras planas. Calcular áreas y volúmenes de poliedros y de cuerpos de revolución.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido Numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, Trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Realización de actividades basadas en los saberes básicos
- Proyecto: Gota de agua

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar conocimiento.

4.- Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Actividades diarias y cuaderno

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Actividades diarias	3.2.- Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema (**1**) 3.3.- Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. (**1**)

Proyecto: Gota de agua

Se realizará un proyecto para conocer los litros de agua que se necesitan para llenar las diferentes piscinas de una localidad.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Proyecto	4.1.- Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. (**1**) 4.2.- Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos. (**1**)

13.- FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN (16 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que se describen a continuación.

LAS HORMONAS Y TÚ

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: La nutrición y la relación aseguran la supervivencia del individuo; la función de reproducción, por su parte, permite la perpetuación de la especie. Se plantea al alumno la anatomía y la fisiología del aparato reproductor femenino y masculino, la fecundación, gestación y nacimiento, la salud sexual y los métodos anticonceptivos existentes.

SABERES BÁSICOS: C. Cuerpo humano.

- Relación entre la anatomía y la fisiología básicas del aparato reproductor. Hábitos saludables para prevenir enfermedades relacionadas y patologías más comunes.

- Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico.

- Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS.

- Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo, prácticas en el laboratorio y uso de las TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Laboratorio, cuaderno y preguntas de análisis.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

4.- Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Valoramos el reproductor

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Preguntas	4.2.- Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos. (**1**)

Actividades relacionadas con la unidad en grupo o individuales.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Cuaderno	5.3.- Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos. (**1**)

En el laboratorio.

Mediante esta actividad los alumnos serán conscientes de la rapidez y facilidad de transmisión de las enfermedades infecciosas.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Composición y/o ensayo	Laboratorio	1.1.- Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web...), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas (**1**)

¿SABES CUIDAR TU CUERPO?

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN- Durante el curso de 3ºESO tratamos cómo está organizado y cómo funciona nuestro cuerpo, sin quitar importancia a los hábitos saludables que debemos aplicar en nuestro día a día. Se propone al alumnado la realización de un tríptico tamañoA3 en el cuál plasmen la información recabada en las diferentes unidades sobre los hábitos saludables referentes a cada uno de los aparatos y sistemas que componen nuestro cuerpo. ¿Qué hábitos son más importantes para cuidar nuestro sistema nervioso? ¿Y para cuidar el aparato reproductor?

SABERESBÁSICOS- Valoración del desarrollo de hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.).
- Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. - Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.).

METODOLOGÍA Se aplicará una metodología de investigación cualitativa basada en la recopilación de datos utilizando diversas fuentes de información en la que será necesario determinar qué datos recolectar, cómo recolectarlos y cómo analizarlos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Tríptico de hábitos saludables.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

¿Sabes cuidar tu cuerpo?

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Tríptico	3.4.- Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. (**1**)

14.- GRÁFICAS LINEALES Y FUNCIONES (18 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

GRÁFICAS LINEALES Y FUNCIONES

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Se plantea a los alumnos los diferentes conceptos relacionados con tablas de valores y gráficas, función y sus características.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, Trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Un juego de funciones donde puedan descubrir todas las características a estudiar de una función.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

8.- Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

9.- Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Actividades diarias
Realización de actividades diarias en el cuaderno.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Actividades	8.2.- Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor. (**1**)

Trabajo

Trabajo en grupo para estudiar las diferentes funciones y ser capaz de diferenciar unas de otras.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Trabajo en grupo	9.1.- Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. (**1**)

15.- SALUD Y ENFERMEDAD (16 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que se describen a continuación.

NOS CUIDAMOS TODOS

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: La Organización Mundial de la Salud (OMS) definió en 1948 la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Algunas condiciones necesarias para tener una buena salud son vivir en un ambiente sano, disponer de una asistencia sanitaria eficaz y llevar un estilo de vida sano (alimentación adecuada, actividad física, higiene corporal, etc.). Se plantea a los alumnos los parámetros utilizados para valorar el estado de salud, y los tipos de enfermedades.

SABERES BÁSICOS: D. Salud y enfermedad

- Diferenciación de las enfermedades infecciosas de las no infecciosas en base a su etiología.
- Razonamiento acerca de las medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su agente causal.
- Reflexión sobre la automedicación y el uso adecuado de los antibióticos. La resistencia a los antibióticos como problema de salud global.
- Análisis de los diferentes tipos de barreras que dificultan la entrada de patógenos al organismo (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas).
- Análisis de los mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario) y su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
- Argumentación sobre la importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana.
- Valoración de la importancia de los trasplantes y la donación de órganos.
- Concepto One Health (salud humana, animal y ambiental como una única salud). Valoración de la relación entre deterioro de ecosistemas y aparición de virus emergentes. Zoonosis.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo y uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Actividad de la diabetes, examen y actividades del cuaderno.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

2.- Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Conociendo la diabetes.

Práctica sobre la diabetes. Los alumnos realizan una actividad práctica en la que analizan la historia de un paciente con diabetes y contestan a una serie de preguntas.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los

denominados criterios de evaluación.

A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Composición y/o ensayo	Diabetes	2.1.- Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente (**1**)

Nos ponemos a prueba

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Examen tradicional/Prueba objetiva/competencial	Examen	1.2.- Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.). (**1**)

Actividades de salud

Actividades relacionadas con la salud y el sistema inmune.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	2.2.- Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, etc., y manteniendo una actitud escéptica ante estos. (**1**)

SOMOS MÉDICOS

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN- Mediante este proyecto de investigación los alumnos van a familiarizarse con la terminología médica, así como profundizar en el conocimiento de diferentes enfermedades que ocurren en el organismo. En una primera parte dispondrán de un glosario de prefijos, sufijos y raíces de términos médicos, los cuales explicarán en base a ese glosario. En una segunda parte, y ya familiarizados con la terminología, diagnosticarán las enfermedades, signos y síntomas de 12 pacientes con patologías variadas.

SABERES BÁSICOS- Resolución de cuestiones y problemas prácticos aplicando conocimientos de fisiología y anatomía de los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

METODOLOGÍA- Se aplicará una metodología de investigación cualitativa basada en la recopilación de datos utilizando diversas fuentes de información en la que será necesario determinar qué datos recolectar, cómo recolectarlos y cómo analizarlos. Se aplicará también una metodología cooperativa que favorezca el desarrollo de un aprendizaje entre alumnos convirtiendo las diferencias en algo positivo. En este caso el agrupamiento se realiza en parejas.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Informe

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Somos médicos.

Primera parte: Listado de 20 enfermedades explicadas en base a la terminología medica estudiada.
Segunda parte: Diagnóstico 12 enfermos, síntomas y signos de sus patologías. El trabajo, en este caso, se realizará íntegramente a mano.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Informe	3.5.- Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. (**1**)

16.- FUNCIONES ELEMENTALES (15 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

FUNCIONES ELEMENTALES

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Los alumnos deberán profundizar en los diferentes conceptos relacionados con las funciones elementales.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido Numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, Trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

- Realización de actividades basadas en los saberes básicos.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

9.- Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.

10.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 2 actividades:

Realización de actividades diarias

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	9.2.- Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. (**1**)

17.- CAMBIOS EN EL RELIEVE Y EN EL PAISAJE DE LA TIERRA (17 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

TODO CAMBIA

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: El paisaje es la percepción visual de cualquier parte del territorio resultado de la acción e interacción de factores naturales o humanos. Por otra parte, el relieve es el conjunto de accidentes geográficos y formas estructurales que constituyen la superficie de la Tierra. Se podría decir que es el esqueleto del paisaje. Los alumnos profundizarán en el modelado del relieve y los agentes externos que los causan (agua, viento, hielo, etc.).

SABERES BÁSICOS: E. Medio ambiente y sostenibilidad.

- La atmósfera, composición y estructura. Papel esencial para la vida.
- Identificación y comprensión de los principales problemas atmosféricos a nivel local y global. Causas y consecuencias sobre la salud del ser humano y los ecosistemas.
- La hidrosfera, composición e importancia del agua para la vida. Comprensión del Ciclo del agua y sus interacciones con las actividades humanas.
- Gestión sostenible del agua. Principales impactos a los ecosistemas acuáticos. Estudios de casos en España y La Rioja.
- Valoración de actitudes personales y sociales frente a la crisis ambiental: del desarrollo sostenible al decrecimiento.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo y uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Mural, cuaderno y preguntas de análisis.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

2.- Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 6 actividades:

Analizamos el cambio climático. Mural.

Analizamos el cambio climático Los alumnos realizarán un mural donde sitúen la realidad actual del cambio climático y relacionen las posibles causas con posibles soluciones.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Mural	2.3.- Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución. (**1**)

Valoramos hábitos sostenibles

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	1.1.- Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web...), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas (**1**)

Valoramos el medio ambiente

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Preguntas de análisis, evaluación y/o creación	Preguntas de análisis	1.3.- Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora). (**1**)

18.- ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD (17 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 1 situación de aprendizaje que se describe a continuación.

ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

DESCRIPCIÓN: Identificar la población, la muestra y clasificar las variables estadísticas. Representar los datos en tablas. Identificar experimentos aleatorios y describir el espacio muestral y sus sucesos. Hallar la probabilidad de un suceso con la legra de Laplace.

SABERES BÁSICOS: A. Sentido Numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. F. Sentido socioafectivo.

METODOLOGÍA: Clases expositivas, trabajo personal y en grupo, uso de TICs.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Realización de un cuestionario y estudio estadístico de los resultados

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

8.- Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.

10.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Estudio estadístico

Realización en grupos de un estudio estadístico.
Para evaluar el desarrollo de la actividad se hace uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado, utilizando los denominados criterios de evaluación.
A continuación, se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Trabajo monográfico o de investigación	Estudio estadístico	8.2.- . Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor. (**1**) 10.1.- Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados. (**1**)

ANEXO I - CÁLCULO DE CALIFICACIONES

LISTADO DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

La superación de Ámbito Científico (Matemáticas - Biología y Geología) implica la adquisición de una serie de competencias específicas. Cada una de estas competencias específicas contribuirá en parte a la calificación que finalmente obtendrán los alumnos.

No obstante, es posible que el departamento considere que una competencia específica tenga más importancia que otras en la calificación final. Esta importancia la puede fijar introduciendo un "peso" a cada competencia específica; este peso se representa por un número asociado a dicha competencia. Cuanto mayor es el peso (el número asignado) mayor es la importancia de la competencia.

A través de los criterios de evaluación se valora el grado de adquisición de cada competencia específica; la media ponderada de esas valoraciones será la calificación que el alumnado obtendrá en Ámbito Científico (Matemáticas - Biología y Geología).

Competencias específicas	Peso
Biología y Geología	
1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	1
2.- Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	1
3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	1
4.- Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	1
5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	1
Matemáticas	
1.- Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1
2.- Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	1
3.- Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar conocimiento.	1
4.- Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	1
5.- Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	1
6.- Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	1
7.- Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	1

Competencias específicas	Peso
8.- Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	1
9.- Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	1
10.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	1

La calificación de Ámbito Científico (Matemáticas - Biología y Geología) se calculará a través de la siguiente media ponderada:

Calificación Ámbito - Matemáticas --- Biología y Geología =

$$\frac{CE1 \times 1 + CE2 \times 1 + CE3 \times 1 + CE4 \times 1 + CE5 \times 1 + CE1 \times 1 + CE2 \times 1 + CE3 \times 1 + CE4 \times 1 + CE5 \times 1 + CE6 \times 1 + CE7 \times 1 + CE8 \times 1 + CE9 \times 1 + CE10 \times 1}{1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1}$$

En la anterior fórmula, CE1 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 1,
En la anterior fórmula, CE2 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 2,
...
CEn sería la calificación obtenida en la competencia específica "n".

PESO ASOCIADO A CADA CRITERIO DE EVALUACIÓN

Para concretar el nivel de adquisición de cada competencia específica, se utilizarán una serie de criterios de evaluación. Así pues, las competencias no son evaluadas directamente; la evaluación se hace a través de los citados criterios de evaluación; que a su vez servirán de referencia para generar la calificación obtenida por el alumnado.

Cada criterio de evaluación puede tener, a su vez, un "peso" que determina su contribución ponderada a la valoración del grado de adquisición de la competencia específica.

La calificación de cada competencia específica será la media ponderada de las calificaciones que usted otorgue a cada alumno en cada criterio de evaluación.

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
1.- Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.	
1.1.- Analizar conceptos y procesos relacionados con los saberes de Biología y Geología interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web...), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas	1
1.2.- Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, videos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).	1
1.3.- Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).	1
2.- Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	
2.1.- Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente	1

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
2.2.- Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas, etc., y manteniendo una actitud escéptica ante estos.	1
2.3.- Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.	1
3.- Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.	
3.1.- Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos intentando explicar fenómenos biológicos y/o geológicos y realizar predicciones sobre estos.	1
3.2.- Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.	1
3.3.- Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.	1
3.4.- Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.	1
3.5.- Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.	1
4.- Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.	
4.1.- Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.	1
4.2.- Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.	1
5.- Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con una sociedad sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.	
5.1.- Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, un modelo social sostenible y la calidad de vida.	1
5.2.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles analizando de una manera critica las actividades propias y ajenas y basándose en los propios razonamientos, conocimientos adquiridos e información disponible	1
5.3.- Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.	1
1.- Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	
1.1.- Interpretar problemas matemáticos organizando los datos dados, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas	1
1.2.- Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.	1
1.3.- Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	1
2.- Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	
2.1.- Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.	1
2.2.- Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).	1
3.- Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar conocimiento.	
3.1.- Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.	1

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
3.2.- Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema	1
3.3.- Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	1
4.- Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	
4.1.- Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.	1
4.2.- Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.	1
5.- Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	
5.1.- Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	1
5.2.- Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	1
6.- Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	
6.1.- Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.	1
6.2.- Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.	1
6.3.- Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.	1
7.- Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	
7.1.- Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.	1
7.2.- Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	1
8.- Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	
8.1.- Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.	1
8.2.- . Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	1
9.- Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	
9.1.- Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	1
9.2.- Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.	1
10.- Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	
10.1.- Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y juicios informados.	1

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
10.2.- Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	1

A modo de ejemplo, la calificación de la competencia específica 10 se calculará a través de la siguiente media ponderada:

$$\text{calificación CE10} = \frac{\text{CEV10.1} \times 1 + \text{CEV10.2} \times 1}{1 + 1}$$

En la anterior fórmula, CEV10.1 es la calificación que un alumno ha obtenido al evaluar el criterio de evaluación 10.1,
en general, CEV10.n sería la calificación obtenida en el criterio de evaluación "n".

Criterios generales de corrección del Departamento:

Cada tarea, prueba competencial, reto, trabajo etc será corregida, ponderada y puntuada por el profesor que tendrá en cuenta:

- los ejercicios y problemas deben estar correcta y completamente resueltos. Para ello el alumno debe escribir el planteamiento, realizar todos los pasos de forma ordenada y escribir de forma clara las soluciones parciales y finales al problema.
- las soluciones parciales y finales de un problema o ejercicio deben incluir además de la cantidad, las unidades y una frase explicativa indicando qué se ha calculado en cada caso.
- Los símbolos matemáticos deben ser usados con rigor y corrección en todo momento respetando las normas de notación matemática.
- Los números, símbolos, variables, magnitudes, expresiones, palabras etc deben ser legibles y claramente identificables a lo largo de todo el ejercicio. En caso de que algo de lo anterior plantee dudas será invalidado y se considerará incorrecto.
- La presentación, el orden, la claridad, limpieza etc
- En las preguntas teórico-práctica o cuestión de razonamiento no se valorará la respuesta si no hay argumentación. Tampoco se valorará si la argumentación no es coherente ni correcta.
- Un ejercicio o problema de una tarea, prueba, examen etc. no contará si sólo se escribe el resultado. En los ejercicios y problemas debe valorarse el proceso seguido, la notación utilizada, el proceso de razonamiento etc. y no únicamente el resultado.
- Si el resultado de un ejercicio/problema es correcto pero el procedimiento contiene errores no se considerará correcto sino incorrecto y no se valorará.
- Si en un examen, prueba, tarea, reto, pregunta de reflexión, trabajo etc se indica el método de resolución de un ejercicio el alumno deberá realizarlo por dicho método para poder puntuar en esa pregunta. Si se realiza por otro método ese ejercicio no contará incluso en el caso de que esté correctamente resuelto.
- Los exámenes, pruebas, trabajos, tareas puntuables etc. deben realizarse a bolígrafo no borrable. No se tendrán en cuenta los ejercicios realizados a lápiz o bolígrafo borrable.
- Los ejercicios que se detecte que han sido copiadas total o parcialmente no contarán.
- No se podrá utilizar la calculadora u otro dispositivo salvo en los casos en que esté autorizada explícitamente por el profesor/a. El uso no autorizado supondrá la retirada del examen y una calificación de cero en esa prueba.
- Cualquier otra medida que un profesor establezca de forma puntual o general y se incumpla supondrá la retirada de la prueba, que el alumno suspenda la evaluación y deba presentarse a la recuperación.

Entrega de tareas

- Las tareas, trabajos (sean online o no) deberán cumplir las condiciones de entrega que especifique el

profesor. Ello será tenido en cuenta en la calificación de la tarea, trabajos etc.

- Las tareas o exámenes online deben ser entregadas en plazo. Queda a criterio del profesor no considerar una tarea entregada fuera de plazo.

- Es deber del alumno comprobar que el estado de la tarea es ENTREGADO en caso de hacer por Teams y de que la fecha y horas son correctas en caso de usar otro método.

- Todas las tareas deben realizarse sin ayuda externa de ningún tipo. En caso de detectarse supondrá una calificación de cero y repercutirá negativamente en el apartado de observación sistemática.

- El profesor podrá requerir a cualquier alumno para que justifique por entrevista individual presencial los procedimientos empleados para la resolución de los ejercicios de las tareas. En los ejercicios en que no sea capaz de justificar los pasos y el procedimiento seguido la puntuación será cero.

- Queda a criterio del profesor penalizar o considerar no presentada la tarea en caso de retrasos. La reiteración en los retrasos de entrega de tareas podría suponer que el apartado de observación sistemática tuviese una valoración de cero puntos.

- Si en algún momento el alumno argumentará problemas técnicos o de otro tipo para justificar la no entrega de tareas o un retraso en las mismas y se detecta que es falso supondrá que la puntuación de esa tarea será de cero. En caso de que el intento de justificación falsa proceda de la familia o del tutor legal responsable del alumno la valoración del apartado de observación sistemática de la evaluación será de cero puntos.

- Es responsabilidad y deber del alumno entrar en el grupo de Teams de forma regular o abrir Racima y ver las tareas que el profesor va encomendado y cumplir con las condiciones y plazos de entrega que se fijen. Por ello no serán tenidos en cuenta justificaciones del tipo “no me había enterado” o “no sabía que había que entregar”.

- En cuanto a la repetición de los procedimientos de evaluación el profesor se atendrá a los supuestos acordados en CCP.

Fraude, plagio en procedimientos puntuables:

- Las preguntas de examen o tarea que se detecte que han sido copiadas total o parcialmente no contarán y, a criterio del profesor, pueden suponer que se suspenda el examen o tarea.

- En cualquier momento, tras la realización de una prueba competencial, reto, etc el profesor/a puede requerir al alumno para que explique los procedimientos empleados en la resolución de la prueba o reto. En los ejercicios en que no sea capaz de justificar los pasos y el procedimiento seguido la puntuación será cero.

- La tenencia de dispositivos inteligentes o material escrito en un examen o cualquier prueba escrita será motivo de la retirada del examen y de una calificación de cero.