

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

**Docentes responsables:** Departamento de Física y Química.

#### Punto de partida:

En este curso hay una pandemia de COVID 19, y se intentará que las actividades se puedan hacer de forma presencial, semipresencial u on-line.

Prevía a la realización de la programación de la materia, hemos llevado a cabo la correspondiente reflexión sobre el entorno sociocultural y económico en el que se desenvuelven nuestros alumnos/as, las características del alumnado y las características peculiares de nuestro Centro, el IES Santa Ana, todo ello descrito en las memorias del curso pasado y en su Proyecto Educativo. La asignatura de Física y Química de 3º E.S.O., objeto de esta programación didáctica, posee 3 grupos: A, B y C.

En el A hay matriculados un total de 27 alumnos/as de los cuales 12 son chicos y 15 chicas. Hay un alumno TGC

En el B hay matriculados un total de 28 alumnos/as: 13 chicos y 15 chicas. No hay alumnado NEAE y no repite este curso ningún alumno

En el C hay matriculados un total de 26 alumnos/as, donde 11 son chicas y 15 chicos. Un alumno es TEA, otro es TDAH y ALCAIN. Hay 1 repetidor

## JUSTIFICACIÓN

### Introducción:

La programación está diseñada teniendo en cuenta la siguiente normativa:

**Ley Orgánica 8/2013** de 9 de Diciembre para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).

**Decreto 83/2016** de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias relacionado con el **Real Decreto 1105/2014**, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

**Orden ECD/65/2015**, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la Educación Primaria, la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato (BOE nº 25, de 29 de enero).

**Decreto 315/2015** de 28 de Agosto por el que se establece la ordenación de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias.

**Orden de 3 de septiembre de 2016**, por la que se regulan la evaluación y la promoción de del alumnado que cursa las etapas de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato, y se establecen los requisitos para la obtención de los títulos correspondientes, en la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 177 de 13 de septiembre).

**Decreto 25/2018**, de 26 de febrero, por la que se regula la atención a la diversidad en el ámbito de las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias.

**Resolución de 9 de febrero de 2011**, por la que se dictan instrucciones sobre los procedimientos y los plazos para la atención educativa del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en los centros escolares de la Comunidad Autónoma de Canarias.

**Orden de 15 de enero de 2001**, por la que se regulan las actividades extraescolares y complementarias en los centros públicos no universitarios de la Comunidad Autónoma de Canarias (BOC nº 11 de 24 de enero).

## Orientaciones metodológicas

### Modelos metodológicos:

Las líneas metodológicas que guiarán nuestra labor o actuación en el aula se concretan y sintetizan a continuación:

- Utilizar de forma integrada distintos modelos de enseñanza en el proceso de aprendizaje de la materia, en especial, aquellos que convierten al alumnado en el protagonista principal de la construcción del conocimiento, en el organizador y planificador de su propio proceso de aprendizaje.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

- Incentivar el aprendizaje por descubrimiento, posibilitando que los/as alumnos/as aprendan por sí mismos.
- Propiciar un clima de trabajo adecuado, creando ambientes cálidos e inclusivos, donde exista la colaboración y ayuda entre el alumnado, se permita el error y respeten y atiendan a los distintos estilos de aprendizaje.
- Se promoverá la participación y de la reflexión personal y colectiva, alejándose de las prácticas basadas en la mera transmisión.
- Partir, en todo momento, de los conocimientos previos que tienen los alumnos/as.
- Priorizar la comprensión de los contenidos, la reflexión, el aprendizaje crítico y la aplicación de conocimientos frente a la memorización.
- Procurar que, en todo momento, el alumnado sepa qué se está trabajando.
- Orientar para que sean capaces de buscar información en fuentes diversas, reflexionar, desarrollar hipótesis, extraer conclusiones y a establecer discusiones en clase.
- Hacer que el alumnado vea la funcionalidad y utilidad, de los contenidos que se imparten proponiéndole variadas situaciones de trabajo y propiciando oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos. Se pretende con esto, entre otras cosas, despertar el interés del alumnado.
- Poner en práctica las técnicas de estudio.
- Potenciar el tratamiento de la información, el uso de las TIC, tanto porque deben formar parte del proyecto educativo actual como por su carácter motivador.
- Fomentar la lectura, comprensión lectora, así como la expresión oral y escrita (la comunicación) como principal objetivo, en colaboración con el Plan de Comunicación lingüística del Centro.
- Fomentar actitudes de participación, tolerancia, respeto, y solidaridad. Se trabajarán los contenidos del currículo teniendo en cuenta las propuestas y actividades de sensibilización que el Proyecto Red Canaria de Escuelas Solidarias pretende poner en práctica.
- Hacer un seguimiento diario y evaluar continua y sistemáticamente el trabajo realizado por el alumnado.

En cada unidad didáctica se diseñarán tareas con una secuencia coherente de actividades que tendrán el siguiente orden:

- a. Actividades iniciales: para introducir al alumno de forma motivadora en la unidad didáctica o para diagnosticar los conocimientos previos que posee. Se realizarán: lecturas a partir de las cuales los alumnos se hacen preguntas, videos, lluvias de ideas...
- b. Actividades de desarrollo: más numerosas, se utilizarán para que el alumnado adquiriera los nuevos aprendizajes y serán de: contraste de ideas, de introducción de nuevas ideas, de búsqueda de información, de indagación o investigación, de consolidación y de aplicación.
- c. Actividades finales: en este tipo de actividad incluimos tareas con ejercicios tipo de examen.
- d. Actividades de refuerzo y ampliación. Las primeras permiten al alumnado con dificultades alcanzar los mismos objetivos del grupo, y las de ampliación sirven para que los/as alumnos/as que superen fácilmente los objetivos propuestos profundicen en los contenidos.

#### **Coordinación con el equipo educativo y colaboración con las familias.**

Las coordinaciones con el equipo educativo nos servirán, no sólo para conocer cuestiones relacionadas con el aprendizaje del alumnado sino también para conectar con las diferentes materias del curso, planificar actividades comunes, adoptar medidas o pautas para trabajar la comunicación en el aula etc. Es imprescindible además contactar con las familias, ya sea a través del tutor-tutora del grupo o personalmente, para informarles puntualmente sobre los progresos de sus hijos/as y sobre las medidas o decisiones que se tomen con respecto a su proceso de aprendizaje. Se pedirá su colaboración en caso de existir dificultades de algún tipo (de aprendizaje, de actitud, de conducta, de rendimiento, etc.) o simplemente para que faciliten el estudio diario de sus hijos, les animen y les ayuden a organizarse.

Coordinación docente: al no ser el único docente de esta materia en este nivel, la coordinación docente es necesaria, a nivel departamento

#### **Agrupamientos:**

Estos dependerán del tipo de actividad que se realice en cada momento: gran grupo (debates, lecturas, intervenciones orales, puestas en común, ...), individual (actividades de reflexión, organización, asimilación de contenidos, ...)

En caso de que cambien las medidas de contención de la pandemia (distancia social) y de hacer trabajos en grupo se pondrá especial atención en que los grupos sean equilibrados, compuestos por alumnos con distintas capacidades, actitudes y ritmos de aprendizaje, procurando que los mismos alumnos o alumnas no lleven siempre el peso de la actividad.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

#### Espacios:

Aula y casa

#### Recursos:

Se utilizarán recursos variados: espaciales (aula ordinaria y casa) y materiales (páginas web, libro de texto, bibliografía, fotocopias, ordenador, proyector, textos, prensa escrita,...). En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Actividades complementarias y extraescolares: :

Dada la situación de pandemia del COVID 19, en principio no se propondrán actividades complementaria y extraescolares, salvo que cambie la situación sanitaria.

Por si cambiará la situación actual, la programación queda abierta a posibles actividades complementarias o extraescolares que se presenten a lo largo del curso y que tengan relación con los contenidos trabajados en la materia. En su momento se valorará si es posible y oportuno realizarlas teniendo en cuenta la motivación y el interés del alumnado, la temporalización de los contenidos y la utilidad de la actividad para alcanzar los objetivos propuestos y desarrollar las competencias básicas.

#### Atención a la diversidad:

Las actividades propuestas deben ofrecer tareas con complejidad adecuada para la mayoría, de ampliación para aquellos alumnos y alumnas que sean más capaces o más rápidos, de manera que no permanezcan inactivos, y de refuerzo para el alumnado cuyo ritmo de aprendizaje sea más lento que el de la mayoría, o que trabajen influidos por un estilo de aprendizaje que les haya aportado en sus experiencias previas menos bagaje de conocimiento del deseable. Además se tendrá en cuenta, para el alumnado que presenta TEA: anticipación de la jornada escolar, rutinas estables, estructurar y organizar el espacio, ayudas visuales, enseñanza directiva y tutorizada. Para el alumnado que presenta TDHA: estar cerca del profesor/a, tareas fragmentadas, refuerzos y apoyos visuales y guías de tareas y recursos adicionales.

#### Evaluación:

Se evaluará la adquisición de los contenidos y de las competencias básicas y el alcance de los objetivos propuestos en base a los criterios de evaluación especificados en el currículo de la asignatura. Para ello, se tendrá en cuenta, el trabajo y la actitud del día a día en el desarrollo del curso, los trabajos de investigación y sus correspondientes exposiciones y las pruebas escritas/exámenes. Para ello, se hará uso de una serie de instrumentos de evaluación entre los que podemos destacar:

1. Pruebas escritas y/o exámenes.
2. Realización de trabajos de investigación y exposición de los mismos (individuales en principio), valorándose, entre otros, la calidad e idoneidad de la información obtenida, el tratamiento y dominio de la misma tanto escrito como oral, el seguimiento de las pautas dadas y el cumplimiento de los plazos establecidos.
3. Cumplimiento de las normas básicas y trabajar adecuadamente en la asignatura, en el aula, respeto del material, etc.

La calificación será el resultado del proceso de seguimiento y evaluación diario del alumnado, basado en la realización de las diversas actividades que se proponen a lo largo de todo el curso

Las diferentes observaciones que se derivan del proceso de evaluación formativa, se irán trasladando y asociando con los criterios de evaluación mencionados anteriormente. La integración de las calificaciones asociadas permitirá estimar la calificación de cada criterio de evaluación y, a su vez calificación final (tanto de cada trimestre como final del curso), será el resultado del cálculo de la media ponderada de las calificaciones obtenidas en todos los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento

Teniendo en cuenta que la evaluación es continua se propondrán actividades, para recuperar aquellos criterios no superados, y que no se trabajan durante todo el curso.

#### Estrategias para el refuerzo y planes de recuperación:

A lo largo del curso y, para atender a la diversidad y para recuperar criterios de evaluación no superados, se facilitarán actividades de mayor dificultad a aquel alumnado que avance a mayor ritmo y de refuerzo para aquel alumnado con más dificultades o en el que se aprecie dificultades para superar los criterios trabajados.

#### Recuperación.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

Aquellos alumnos/as que hayan obtenido menos de un 5 en la calificación de una evaluación completa, podrán recuperarla al comienzo del siguiente trimestre. Para ello, se les facilitará un dossier de actividades de recuperación que les servirá para preparar una prueba escrita que deberán realizar para superar el trimestre.

Aquellos alumnos/as en los que exista previsión de que obtengan menos de un 5 en la calificación de junio (global del curso), deberán recuperar las evaluaciones anteriores no superadas mediante la realización de una prueba escrita o examen. dicho examen será preferentemente escrito pero si cambiará la situación se podrá hacer on-line

#### **Alumnos/as que han perdido el derecho a evaluación continua.**

Se ofrecerá la oportunidad al alumno/a de realizar un examen extraordinario que englobe los aprendizajes fundamentales de todo el curso. Para el alumnado cuya inasistencia reiterada a clase impida la aplicación de la evaluación continua, se le aplicará un sistema alternativo de evaluación. Así, se aplicarán los siguientes sistemas de recuperación:

- El alumnado que, por elevado absentismo escolar pierdan el derecho a la evaluación continua, deberán realizar y entregar al profesor/a del área las tareas y/o trabajos correspondientes a cada trimestre del curso. Además, deberán presentarse a una prueba final oral y/o escrita de la materia impartida.

- Al alumnado que por enfermedad prolongada u otro tipo de faltas convenientemente justificadas no puedan asistir a clase, se les facilitará el programa de actividades trabajado en el aula y un apoyo individualizado, si lo precisan, al incorporarse de nuevo al centro. Puesto que sus faltas de asistencia están justificadas, tienen derecho a que les sean realizadas las pruebas orales o escritas en una convocatoria extraordinaria y con los mismos criterios que el resto de sus compañeros.

En cuanto al alumnado de incorporación tardía, se realizará una prueba para situar el nivel del alumnado y, una vez detectados los conocimientos previos, se le aplicarán las medidas que progresivamente le permitan alcanzar los objetivos del curso y el grado de adquisición y desarrollo de las competencias. Las pruebas escritas incluirán los mismos contenidos que las del resto de sus compañeros/as.

#### **Prueba extraordinaria de septiembre.**

Para aquellos alumnos/as que no superen la materia en el mes de junio, con la finalización del curso escolar, existirá la posibilidad de superar la materia en el mes de septiembre mediante la realización de una prueba extraordinaria que englobe los aprendizajes fundamentales de todo el curso. Asimismo, se les propondrá un plan de recuperación encaminado a facilitar la superación de la prueba extraordinaria de septiembre.

## CONCRECIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL CURSO

### **Concreción de los objetivos del curso:**

La inclusión de la materia de Física y Química en el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria está totalmente justificada, ya que trata un conjunto de conocimientos que contribuyen de forma esencial al desarrollo y consecución de los objetivos generales de la etapa. Por ello, su presencia se justifica por la necesidad de formar científicamente y de forma básica a todo el alumnado que vive inmerso en una sociedad impregnada de elementos con un fuerte carácter científico y tecnológico. Igualmente, se justifica por la importancia de adquirir conceptos y procedimientos básicos que lo ayuden a interpretar la realidad y a poder abordar la solución de los diferentes problemas que en ella se plantean, así como a explicar y predecir fenómenos naturales cotidianos. Asimismo, contribuyen a la necesidad de desarrollar en el alumnado actitudes críticas ante las consecuencias que se derivan de los avances científicos. La Física y la Química pueden fomentar una actitud de participación y de toma de decisiones fundamentadas ante los grandes problemas con los que se enfrenta actualmente la Humanidad, ayudándonos a valorar las consecuencias de la relación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medioambiente.

La materia de Física y Química de 3º de la ESO contribuirá a que el alumnado adquiera los objetivos b, e, f y g.

El objetivo b se trabajará cuando el alumnado realice investigaciones individuales o en equipo( si cambia situación sanitaria), pudiendo avanzar en su desarrollo personal a través de la autoevaluación.

El objetivo c se desarrollará cuando el alumnado implemente una investigación buscando información en diferentes fuentes, seleccionándola y la utilice para adquirir nuevos conocimientos y presentarlos a sus compañeras y compañeros.

El objetivo f es propio de las materias científicas como Física y Química y se trabajará en todas las unidades de programación.

El objetivo g lo trabajará por el alumnado cuando cree y desarrolle experiencias para comprobar sus hipótesis a través de la indagación científica (ICIE).

## SECUENCIA Y TEMPORALIZACIÓN

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

#### Unidad de programación: TRABAJANDO EN LA CIENCIA

##### Descripción:

El objetivo de esta tarea es que el alumnado sea capaz de aplicar el Método Científico a la observación de fenómenos sencillos de su entorno. Conocer las magnitudes físicas y el SI, reconozca los diferentes aparatos de medida, así como realizar y analizar distintos tipos de gráficas.

Los criterios 1, 2 y 3 son comunes a la mayoría de los criterios de evaluación y se irán trabajando a lo largo del curso como trabajos individuales, en principio, dada la situación sanitaria actual del COVID 19

En la temporalización por tanto no se le asignan sesiones, puesto que se trabajaran a lo largo de todo el curso

##### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C03, SFYQ03C01, SFYQ03C02

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales,

##### Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Periódico científico; Trabajo de investigación.; Prueba escrita.

**Tipos de evaluación según el agente:** (HEEV) Heteroevaluación, (AUVE) Autoevaluación

##### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (INVG) Inv. Gui., (EXPO) Expositivo, (ICIE) Ind. Cient.

**Metodologías:** (ABPE) Ap. Ru. De.

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran grupo, (TIND) T. Indiv.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

**Espacios:**

- Aula clase
- Casa

**Recursos:**

- PC
- Internet y proyector
- Pizarra
- fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc

En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

**Justificación**

**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

**Programas, Proyectos, Redes y Planes:**

Se participará en los siguientes ejes temáticos del Proyecto INNOVA a lo largo del curso:

Educación Ambiental y Sostenibilidad

Patrimonio Social, Cultural e Histórico Canario

Comunicación Lingüística, Bibliotecas y Radios escolares

**Implementación**

**Periodo de implementación:** Del 19/10/2020 al 18/06/2021 **Nº de sesiones:** **Trimestre:** Todo el curso

**Valoración de ajuste**

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

**Unidad de programación: EL ÁTOMO**

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CSC)

Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales,

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

#### Descripción:

En esta tarea se tratará que el alumnado conozca la evolución histórica de los distintos modelos atómicos. Que sea capaz de identificar los átomos por las partículas que lo constituyen. Además deberá entender los conceptos de iones e isótopos, así como reconocer las aplicaciones de algunas sustancias radiactivas y sus repercusiones en la vida cotidiana.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C02, SFYQ03C04, SFYQ03C03

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CL) Comunicación lingüística, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, (CD) Competencia digital,

#### Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Pruebas escritas.; Trabajos murales, maquetas.; Trabajos efectos radiactividad

**Tipos de evaluación según el agente:** (HEEV) Heteroevaluación, (AUVE) Autoevaluación

#### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (MEM) Memor., (FORC) F. Concep., (EDIR) E. Direc.

**Metodologías:** (ABPE) Ap. Ru. De., (ABPB) Ap. Prob.

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran grupo, (TIND) T. Indiv.

#### Espacios:

- Aula clase
- Casa

#### Recursos:

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

PC

- Internet y proyector

- Pizarra

- fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc

En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Justificación

**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

**Programas, Proyectos, Redes y Planes:**

**Ejes temáticos del proyecto PIDAS:**

Promoción de la Salud y Educación Emocional

Educación Ambiental y Sostenibilidad

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 21/09/2020 al 30/10/2020 **Nº de sesiones:** 12 **Trimestre:** primero

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

#### Unidad de programación: ELEMENTOS Y SISTEMA PERIÓDICO.

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CL) Comunicación lingüística, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, (CD) Competencia digital,

#### Descripción:

En esta tarea se introducirá el estudio del sistema periódico, diferenciaremos entre elemento y compuestos químicos. Estudiaremos además la unión entre átomos e iniciaremos al alumnado en la formulación y nomenclatura inorgánica.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C05

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor,

#### Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Murales, trabajos de investig; Prueba escrita.

**Tipos de evaluación según el agente:** (HEEV) Heteroevaluación

#### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (ICIE) Ind. Cient., (MEM) Memor., (EDIR) E. Direc.

**Metodologías:** (ABPE) Ap. Ru. De., (ACOO) Ap. Coop.

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran grupo, (TIND) T. Indiv.

#### Espacios:

Aula clase.

Casa

#### Recursos:

- PC

- Internet y proyector

- Pizarra

- fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc

En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Justificación

**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

Educación para la salud. Educación cívica (problema del agua)

**Programas, Proyectos, Redes y Planes:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 02/11/2020 al 18/12/2020 **Nº de sesiones:** 12 **Trimestre:** primero

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

#### Unidad de programación: LAS REACCIONES QUÍMICAS Y EL MEDIO AMBIENTE.

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor,

#### Descripción:

En esta tarea se pretende que el alumnado sea capaz de diferenciar entre cambios físicos y químicos. Además que ajuste ecuaciones químicas

También algunas reacciones de interés en las industrias químicas

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C07, SFYQ03C03, SFYQ03C06, SFYQ03C02, SFYQ03C01

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CL) Comunicación lingüística, (AA) Aprender a aprender, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor,

#### Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Vídeo de prácticas caseras.; Prueba escrita.; TRAB. DIFERENTES INDUSTRIAS

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

**Tipos de evaluación según el agente:** (HEEV) Heteroevaluación

#### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (EXPO) Expositivo, (ICIE) Ind. Cient.

**Metodologías:** (ABPE) Ap. Ru. De., (ABPB) Ap. Prob.

**Agrupamientos:** (TIND) T. Indiv., (GGRU) Gran grupo

#### Espacios:

Aula clase y Casa

#### Recursos:

- PC
  - Internet y proyector
  - Pizarra
  - fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc
- En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Justificación

**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

**Programas, Proyectos, Redes y Planes:**

Los ejes temáticos del proyecto INNOVA que se trabajarán en esta unidad son:  
Promoción de la Salud y Educación Emocional  
Educación Ambiental y Sostenibilidad

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 11/01/2021 al 26/02/2021 **Nº de sesiones:** 15 **Trimestre:** segundo

#### Valoración de ajuste

#### Desarrollo:

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

**Propuesta de mejora:**

**Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

#### Unidad de programación: ¿REPOSO O MOVIMIENTO?

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CEC) Conciencia y expresiones culturales, (CL) Comunicación lingüística, (AA) Aprender a aprender, (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor,

**Descripción:**

El alumnado deberá distinguir entre movimiento rectilíneo y uniforme y uniformemente acelerado a partir de gráficos. Además que valore las normas de circulación vial.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C09

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

**Instrumentos de evaluación:**

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Pruebas escritas.

**Tipos de evaluación según el agente:** (HEEV) Heteroevaluación

#### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (EXPO) Expositivo, (FORC) F. Concep., (ICIE) Ind. Cient.

**Metodologías:** (ABPB) Ap. Prob.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

**Agrupamientos:** (GGRU) Gran grupo, (TIND) T. Indiv.

**Espacios:**

- Aula
- Clase

**Recursos:**

- PC
  - Internet y proyector
  - Pizarra
  - fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc
- En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Justificación

**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

Educación vial.

**Programas, Proyectos, Redes y Planes:**

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 01/03/2021 al 09/04/2021 **Nº de sesiones:** 10 **Trimestre:** segundo - tercero

#### Valoración de ajuste

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**

#### Unidad de programación: ¿QUÉ CAUSA EL MOVIMIENTO?

**Competencias:** (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (CD) Competencia digital, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

**Descripción:**

Con esta tarea el alumnado logrará conocer los efectos de las fuerzas en los cuerpos y distinguir cualitativamente las fuerzas gravitatoria, eléctrica y magnética.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C08, SFYQ03C10

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CD) Competencia digital, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

#### Instrumentos de evaluación:

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Pruebas escritas.; Elaboración murales, trabajos

**Tipos de evaluación según el agente:** (HEEV) Heteroevaluación

#### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (FORC) F. Concep., (ICIE) Ind. Cient., (EXPO) Expositivo

**Metodologías:** (ABPB) Ap. Prob.

**Agrupamientos:** (TIND) T. Indiv., (GHET) Gr. Heterogéneos

#### Espacios:

Aula clase.

Casa

#### Recursos:

- PC
- Internet y proyector
- Pizarra
- fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Justificación

Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:

Educación vial.

Programas, Proyectos, Redes y Planes:

#### Implementación

Periodo de implementación: Del 12/04/2021 al 14/05/2021 N° de sesiones: 10 Trimestre: tercero

#### Valoración de ajuste

Desarrollo:

Propuesta de mejora:

Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:

#### Unidad de programación: LA ELECTRICIDAD

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CD) Competencia digital, (CSC) Competencias sociales y cívicas,

#### Descripción:

Se pretende que el alumnado sea capaz de explicar la corriente eléctrica como cargas en movimiento. Que interprete y relacione las magnitudes eléctricas, y que diseñe pequeños circuitos de ámbito doméstico. Además que conozca los tipos de centrales eléctricas y sus repercusiones medioambientales.

#### Fundamentación curricular

**Criterios de evaluación:** SFYQ03C11, SFYQ03C03

**Competencias:** (CL) Comunicación lingüística, (CMCT) Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, (AA) Aprender a aprender, (CSC) Competencias sociales y cívicas, (CD) Competencia digital,

#### Instrumentos de evaluación:

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

### 3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química

C. de evaluación	Estándares de aprendizaje	Contenidos	Competencias	Técnicas de evaluación	Herramientas de evaluación
------------------	---------------------------	------------	--------------	------------------------	----------------------------

**Productos:** Práctica casera circuito eléc; Prueba escrita

**Tipos de evaluación según el agente:**

#### Fundamentación metodológica

**Modelos de enseñanza:** (ICIE) Ind. Cient., (EXPO) Expositivo

**Metodologías:** (ABPB) Ap. Prob.

**Agrupamientos:** (GHET) Gr. Heterogéneos, (TIND) T. Indiv.

**Espacios:**

Aula clase.

Casa

**Recursos:**

- PC

- Internet y proyector

- Pizarra

- fotocopia de actividades , presentaciones, apuntes. Etc

En CLASSROOM se irá incluyendo apuntes, ejercicios, webs de interés, vídeos, tareas, etc

#### Justificación

**Tratamiento de los elementos transversales y Estrategias para desarrollar la educación en valores:**

Educación medio-ambiental.

**Programas, Proyectos, Redes y Planes:**

Eje temático del proyecto PIDAS: Educación Ambiental y SOstenibilidad

#### Implementación

**Periodo de implementación:** Del 26/04/2021 al 18/06/2021 **Nº de sesiones:** 8 **Trimestre:** tercero

## **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE**

### **3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Física y Química**

#### **Valoración de ajuste**

**Desarrollo:**

**Propuesta de mejora:**

**Vinculación con otras áreas/materias/ámbitos:**