

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Identificación

Tipo de programación didáctica:	Programación didáctica para un estudio y un área/materia/ámbito.
Docentes responsables:	M ^a Rosaria Tudisco Melián
Punto de partida:	Como sabemos la tecnología es materia optativa en 3º de ESO por lo que en principio el alumnado la ha elegido voluntariamente y esto es importante ya que el grado de motivación del alumnado es bueno, aunque el presente curso todos los alumnos de 3º de ESO cursan la materia de forma obligatoria. Tenemos tres grupos de 3º, uno CLIL y dos no CLIL. El 1º y uno de los dos no CLIL están en la misma banda horaria, con lo que para evitar coincidencias en el aula-taller y en informática, estos dos grupos no trabajarán en el mismo orden las UDD.

Cabe destacar el descontento de algunos alumnos a los que se les ha obligado a cursar la materia sin haberla elegido, así como la mezcla de los alumnos de PMAR en los grupos no CLIL, a diferencia de cursos anteriores en los que existía un grupo específico de tecnología para los alumnos de PMAR, con la materia adaptada dadas las características de este grupo. El agrupamiento realizado este año dificultará la atención personalizada que requieren estos alumnos.

Introducción:	<p>El departamento de Tecnología está compuesto por: Clara Rodríguez Rodríguez y M.^a Rosaria Tudisco Melián.</p> <p>En el primer ciclo, las Tecnologías está considerada como obligatoria para todo el alumnado en primero, segundo curso y 3ºESO PMAR y es optativa de oferta obligatoria en el tercero.</p> <p>El presente documento se refiere a la programación de Tecnología 3ºESO</p> <p>La elaboración de la programación ha partido de los siguientes elementos::</p> <ul style="list-style-type: none"> - El P.E.C. - El P.C.C - El currículo de Canarias. <p>El Decreto 83/2016, de 4 julio(publicado en el BOC nº136, 15 julio 2016)para la programación de la Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato</p> <ul style="list-style-type: none"> - La evaluación del proceso de enseñanza del curso pasado. - La memoria de fin de curso. - El alumnado <p>Teniendo en cuenta estos aspectos se han introducido los cambios considerados oportunos respecto a cursos anteriores con un doble objetivo: mejorar la actividad docente y adecuar esta programación a la realidad.</p> <p>Esta enseñanza está siendo Cofinanciado por El Fondo Social Europeo.</p>
----------------------	--

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Justificación:

El proceso de resolución de problemas tecnológicos constituye el eje vertebrador de todos los contenidos de esta materia. Se trata, pues, del desarrollo de habilidades y métodos que permiten la identificación y la formulación de un problema técnico hasta su solución constructiva a través de un proceso planificado en el que se optimicen los recursos y las soluciones, este método de trabajo, específico del área se conoce como **método de proyectos** y es en el que se fundamenta el proceso de enseñanza de la tecnología. Se trabajarán en este curso **contenidos eminentemente procedimentales** para perfeccionar el **uso de las nuevas tecnologías y desarrollar proyectos técnicos complejos**, sirviéndose de los conocimientos y habilidades adquiridos en 1.º y 2.º de la ESO.

Como novedad este curso y para potenciar el uso de las tecnologías de la información y comunicación, se crearán tres cursos en la plataforma EVAGD donde cada alumno estará matriculado, pudiendo disponer de los materiales curriculares que le ofrece el departamento, y cualquier tipo de material educativo que resulte interesante para el alumnado. Asimismo servirá de medio para entregar las actividades digitales propuestas en cada unidad así como la realización de cuestionarios y pruebas, las cuales serán calificadas en la misma plataforma educativa.

El empleo recurrente de los criterios de evaluación en diferentes SA permite un trabajo continuo de los aprendizajes reforzando su adquisición conforme a los diferentes ritmos y estilos del alumnado, de manera que el plan de refuerzo y recuperación está integrado en la secuencia propuesta de SA

Concreción de los objetivos al curso:

La contribución a los objetivos e) y f), parte de la base de que esta materia aglutina los conocimientos y métodos de trabajo de diferentes disciplinas científicas, aplicando los aprendizajes adquiridos a situaciones reales utilizando diversos métodos de resolución de problemas para obtener una solución, siendo necesaria la búsqueda y tratamiento de la información con un sentido crítico, y la presentación y exposición de resultados, por lo que proporciona una preparación básica en las tecnologías de la información y la comunicación.

La metodología de trabajo activa y por proyectos que se plantea a lo largo de toda la etapa, favorece la contribución a la consecución de los objetivos a), b), c), d) y g).

La contribución al objetivo h), relacionado con el uso de la lengua castellana, es inmediata desde el momento que el alumnado debe comprender los mensajes que se le transmiten y debe ser capaz de expresarse de manera correcta y hacer uso del vocabulario adecuado en diferentes contextos. La contribución al objetivo k), relativo al consumo, salud y medioambiente, se realiza desde la necesidad de valorar el desarrollo tecnológico manteniendo una actitud crítica hacia el consumo excesivo, valorando las repercusiones medioambientales de los procesos tecnológicos y enfatizando sobre el compromiso de avanzar hacia un desarrollo sostenible. Así mismo, en el trabajo en el taller se tendrán en cuenta las medidas de seguridad e higiene necesarias para mantener un entorno de trabajo seguro y saludable. De la misma forma, se realizan análisis sobre la evolución estética y de diseño de los productos tecnológicos presentes en el mercado en base a su uso social, aspectos que reflejan una clara contribución a los objetivos j) y l).

Secuencia y temporalización

Unidad de programación: Los plásticos

Sinopsis:

Se pretende dar a conocer la importancia de los materiales plásticos en nuestra vida, así como las ventajas de su uso y desventajas desde el punto de vista medioambiental y técnico.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación:

STEE03C05, STEE03C04, STEE03C01, STEE03C02, STEE03C03, STEE03C09

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

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

Instrumentos de evaluación: Observación directa
Presentación libre office
Documentación técnica

Proyecto
Actividades de la plataforma digital EVAGD
Cuestionario

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (INVG) Investigación guiada, (EDIR) Enseñanza directiva, (IBAS) Inductivo Básico, (DEDU) Deductivo

Espacios: - Aula taller
- Aula informática

Agrupamientos: (TIND) Trabajo individual, (GGRU) Gran Grupo, (GHET) Grupos Heterogéneos

Recursos: Material fotocopiable
Materiales plásticos de reciclaje
Máquinas- herramientas para trabajar con plásticos
Materiales de unión y sujeción
Plataforma EVAGD

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: Para realizar el proyecto técnico propuesto, se hará especial mención en la necesidad de utilizar materiales reciclados como manera eficaz de mitigar los problemas medioambientales que causa el uso de los plásticos en nuestra sociedad, para ello desde el comienzo de curso se realiza una campaña de recogida de policarbonatos (CD's y DVD's de desecho).

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: Plan lector

Implementación

Periodo de implementación: Del 18/09/2017 0:00:00 al 31/10/2017 0:00:00

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Áreas/materias/ámbitos implicados:

Física y Química

Valoración de ajuste

Desarrollo:

La temporalización es aproximada, ya que se pueden dar circunstancias ajenas al departamento con el que no se cuenta al principio, tales como salidas complementarias y/o extraescolares.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: Materiales pétreos y cerámicos

Sinopsis:

Se pretende dar a conocer la importancia de estos materiales en nuestra vida, así como las ventajas de su uso y desventajas desde el punto de vista medioambiental y técnico.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación:

STEE03C03, STEE03C01, STEE03C02, STEE03C09, STEE03C04, STEE03C05

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
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
(CEC) Conciencia y expresiones culturales

Instrumentos de evaluación:

Observación directa
Presentación libre office
Documentación técnica
Proyecto
Actividades de la plataforma digital EVAGD
Cuestionario

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología:

(DEDU) Deductivo, (IBAS) Inductivo Básico, (EDIR) Enseñanza directiva, (INVG) Investigación guiada

Espacios:

- Aula taller
- Aula informática

Agrupamientos:

(GGRU) Gran Grupo, (GHET) Grupos Heterogéneos, (TIND) Trabajo individual

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Recursos: Material fotocopiable
Materiales plásticos de reciclaje
Máquinas- herramientas para trabajar con plásticos
Materiales de unión y sujeción
Plataforma EVAGD

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: Para realizar el proyecto técnico propuesto, se hará especial mención en la necesidad de utilizar materiales reciclados como manera eficaz de mitigar los problemas medioambientales que causa el uso de estos materiales en nuestra sociedad.

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: Plan lector
Proyecto CLIL

Implementación

Periodo de implementación: Del 01/11/2017 0:00:00 al 30/11/2017 0:00:00

Áreas/materias/ámbitos implicados:

Valoración de ajuste

Desarrollo: La temporalización es aproximada, ya que se pueden dar circunstancias ajenas al departamento con el que no se cuenta al principio, tales como salidas complementarias y/o extraescolares.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: Diseño asistido por ordenador. SISTEMAS CAD.

Sinopsis: Haciendo uso de los contenidos sobre dibujo técnico estudiados en 1º y 2º de ESO, representaremos objetos y sistemas técnicos mediante el uso del software disponible (ExtraCad o similar)

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: STEE03C01, STEE03C09, STEE03C02

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

Instrumentos de evaluación: Archivos CAD

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología:	(EDIR) Enseñanza directiva, (IBAS) Inductivo Básico
Espacios:	Aula de informática
Agrupamientos:	(TIND) Trabajo individual
Recursos:	Ordenador y software específico. Plataforma digital EVAGD

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores:	A través de las normas establecidas para las aulas de informática, en particular y el resto de las instalaciones del centro en general, y la puesta en práctica y cumplimiento de estas cada día, se intentará que el alumno tome conciencia de la importancia del buen uso y trato hacia todos los recursos de que disponemos. Asimismo también se trabajará el concepto de propiedad intelectual relativo a los equipos informáticos, aunque en el centro no existe riesgos de este tipo dada la imposibilidad de instalar/desinstalar software.
Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:	- Plan lector - TIC -Proyecto CLIL

Implementación

Periodo de implementación:	Del 01/12/2017 0:00:00 al 31/01/2018 0:00:00
Áreas/materias/ámbitos implicados:	Tecnología Dibujo

Valoración de ajuste

Desarrollo:	La temporalización es aproximada, ya que se pueden dar circunstancias ajenas al departamento con el que no se cuenta al principio, tales como salidas complementarias y/o extraescolares.
--------------------	---

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: La energía y sus transformaciones

Sinopsis:	Se pretende dar a conocer las diferentes formas de energía que existen y como todas ellas tienen la misma finalidad, producir energía eléctrica fundamentalmente. Procesos de transformación y distribución.
------------------	--

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación:	STEE03C06, STEE03C07, STEE03C09, STEE03C08
---------------------------------	--

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

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 (SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
Instrumentos de evaluación:	Cuaderno de trabajo Presentación digital Debate Prueba escrita

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología:	(EDIR) Enseñanza directiva, (ICIE) Indagación científica
Espacios:	Aula taller Aula informática Central térmica de Juan Grande
Agrupamientos:	(TIND) Trabajo individual, (GHET) Grupos Heterogéneos, (GGRU) Gran Grupo
Recursos:	Modelos didácticos de alternadores Uso de simuladores Artículos de prensa tanto locales como nacionales Web Tecno 12-18 Plataforma digital EVAGD Visita a la Central térmica de Juan Grande

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores:	Se trabajará en esta unidad un capítulo específico donde se ponga de manifiesto la doble dependencia energética en las islas, y la polémica surgida en los últimos tiempos por las prospecciones petrolíferas que se están llevando a cabo en aguas cercanas a nuestras costas, utilizando para ello información obtenida en diferentes medios de comunicación.
Programas y proyectos implicados en la unidad de programación:	-Plan lector -Uso de TIC's -Proyecto CLIL

Implementación

Periodo de implementación:	Del 01/02/2018 0:00:00 al 09/03/2018 0:00:00
Áreas/materias/ámbitos implicados:	Física y Química

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Valoración de ajuste

Desarrollo: La temporalización es aproximada, ya que se pueden dar circunstancias ajenas al departamento con el que no se cuenta al principio, tales como salidas complementarias y/o extraescolares.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: El semáforo

Sinopsis: Se pretende que el alumno amplíe y aplique los conocimientos adquiridos en 1º y 2º de ESO en materia de operadores eléctricos y mecánicos para la construcción de un proyecto técnico que consiste en la realización de un dispositivo eléctrico -electrónico comandado por componentes mecánicos.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: STEE03C06, STEE03C03, STEE03C01, STEE03C05, STEE03C08, STEE03C02, STEE03C04

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
(SIEE) Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
(CEC) Conciencia y expresiones culturales

Instrumentos de evaluación:
Observación directa
Cuaderno de clase
Proyecto "El semáforo"
Prueba escrita

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (ORGP) Organizadores previos, (EDIR) Enseñanza directiva, (FORC) Formación de conceptos, (IGRU) Investigación Grupal

Espacios:
Aula taller
Aula informática

Agrupamientos: (GHET) Grupos Heterogéneos, (GGRU) Gran Grupo

Recursos:
Materiales disponibles en el aula taller
Software específico CROCODILE

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: Se potenciara el uso de materiales de reciclaje para el programador automático necesario en el proyecto

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: Plan lector
Uso de TIC's
Proyecto CLIL

Implementación

Periodo de implementación: Del 15/02/2018 0:00:00 al 18/05/2018 0:00:00

Áreas/materias/ámbitos implicados: Física y Química

Valoración de ajuste

Desarrollo: La temporalización es aproximada, ya que se pueden dar circunstancias ajenas al departamento con el que no se cuenta al principio, tales como salidas complementarias y/o extraescolares.

Propuesta de mejora:

Unidad de programación: Informática

Sinopsis: A través de la realización del informe del proyecto técnico, el alumno hará uso de todo el software y recursos trabajados, tales como procesadores de textos, hojas de cálculo, simuladores, diseño gráfico CAD, acceso a recursos compartidos, organización almacenamiento, recuperación y presentación de la información.

Fundamentación curricular

Criterios de evaluación: STEE03C08, STEE03C09, STEE03C01, STEE03C06, STEE03C02

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

Instrumentos de evaluación: Archivos de Writer, Calc, Crocodile, CAD.

Fundamentación metodológica

Métodos de enseñanza y metodología: (ICIE) Indagación científica, (EDIR) Enseñanza directiva

Espacios: Aula de informática

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE

3º Educación Secundaria Obligatoria (LOMCE) - Tecnología

Agrupamientos: (TIND) Trabajo individual

Recursos: Ordenadores
Software específico

Estrategia de trabajo para el tratamiento transversal de la educación en valores

Estrategias para desarrollar la educación en valores: A través de las normas establecidas para las aulas de informática, en particular y el resto de las instalaciones del centro en general, y la puesta en práctica y cumplimiento de estas cada día, se intentará que el alumno tome conciencia de la importancia del buen uso y trato hacia todos los recursos de que disponemos.
Asimismo también se trabajará el concepto de propiedad intelectual relativo a los equipos informáticos, aunque en el centro no existe riesgos de este tipo dada la imposibilidad de instalar/desinstalar software.

Programas y proyectos implicados en la unidad de programación: Plan lector
Uso de TIC's
Proyecto CLIL

Implementación

Periodo de implementación: Del 21/05/2018 0:00:00 al 22/06/2018 0:00:00

Áreas/materias/ámbitos implicados:

Valoración de ajuste

Desarrollo: La temporalización es aproximada, ya que se pueden dar circunstancias ajenas al departamento con el que no se cuenta al principio, tales como salidas complementarias y/o extraescolares.

Propuesta de mejora: