

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

TECNOLOGÍA APLICADA

EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

2021/2022

ASPECTOS GENERALES

- A. Contextualización
- B. Organización del departamento de coordinación didáctica
- C. Justificación legal
- D. Objetivos generales de la etapa
- E. Presentación de la materia
- F. Elementos transversales
- G. Contribución a la adquisición de las competencias claves
- H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas
- I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación
- J. Medidas de atención a la diversidad
- K. Actividades complementarias y extraescolares
- L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación
- M. Plan de pendientes y atención al alumnado que no promociona.

ELEMENTOS Y DESARROLLOS CURRICULARES

TECNOLOGÍA APLICADA - 1º DE E.S.O.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOGÍA APLICADA EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA 2021/2022

ASPECTOS GENERALES

A. Contextualización

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 8.2 del Decreto 111/2016, de 14 de junio (modificado por el decreto 182/2020), por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «los centros docentes establecerán en su proyecto educativo los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de cada una de las materias y, en su caso, ámbitos que componen la etapa, los criterios para organizar y distribuir el tiempo escolar, así como los objetivos y programas de intervención en el tiempo extraescolar, los criterios y procedimientos de evaluación y promoción del alumnado, y las medidas de atención a la diversidad, o las medidas de carácter comunitario y de relación con el entorno, para mejorar el rendimiento académico del alumnado».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 de la Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «a tales efectos, y en el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, y de conformidad con lo establecido en el artículo 7.2 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, los centros docentes desarrollarán y complementarán, en su caso, el currículo en su proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.5 de la Orden de 15 de enero de 2021, « el profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones de las materias o ámbitos para cada curso que tengan asignados, a partir de lo establecido en los Anexos II, III y IV, mediante la concreción de los objetivos, la adecuación de la secuenciación de los contenidos, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y calificación, y su vinculación con el resto de elementos del currículo, así como el establecimiento de la metodología didáctica».

El contexto socioeconómico del centro, es vital para que el proceso de enseñanza-aprendizaje se realice coherentemente y de manera integral, por ello vamos a conocer en primer lugar nuestro contexto socioeconómico en el que estamos ubicados, para luego, teniendo en cuenta los recursos con los que contamos planificar nuestra actuación, con el objeto de ofrecer al alumnado una enseñanza de calidad.

El IES Dunas de las Chapas, se encuentra ubicado en el municipio de Las Chapas, Marbella, una ciudad que cuenta con una importante red de comunicaciones como autopista, autovía y autobuses que la conectan con otras localidades cercanas y con la capital. Las actividades económicas predominantes son la hostelería y el comercio, aunque cuenta con un Polígono Industrial que aloja a gran cantidad de empresas y varios parques comerciales.

El centro educativo IES Dunas de las Chapas se halla ubicado en la Urbanización El Olivar, a 8 km de Marbella; está situado en una zona residencial tranquila y bastante desconectada del área neurálgica más próxima, Las Chapas. Es una zona caracterizada por urbanizaciones y viviendas unifamiliares, así como un gran número de habitantes y escolares extranjeros.

La población de la zona es muy heterogénea culturalmente: nuestro centro tiene hasta 39 nacionalidades diferentes y el poder adquisitivo del alumnado es por lo general, aunque con excepciones, de carácter medio, medio-alto.

En cuanto a los recursos a los que nuestro alumnado puede acceder y con los que el centro puede contar, destacan:

Biblioteca municipal por su horario de apertura muy amplio, diversas salas de estudio y acceso gratuito a Internet.

Ayuntamiento de la ciudad, con el que el centro está en contacto continuo por las distintas actividades que organizan y en las que participamos.

Zonas deportivas.

Se trata de un Centro que comenzó a funcionar en el curso 2008/2009. Este curso cuenta con 17 unidades de ESO: cuatro grupos de 1º ESO, cuatro grupos de 2º ESO (incluyendo dos grupos de PMAR con desdoble en

ámbitos, que resulta en 6 grupos), cinco grupos de 3º ESO (incluyendo un grupo de PMAR), y cuatro grupos de 4º ESO.

El centro se compone por un edificio de tres plantas y un sótano. En la planta baja encontramos dos aulas, secretaría, conserjería, el despacho del director, el despacho de la jefa de estudios, sala de profesores, laboratorio de química, biblioteca, comedor y aseos principales.

En la primera planta se sitúan la mayoría de las aulas, el aula de medios audiovisuales, el aula de informática, el aula de apoyo, el despacho de la orientadora, el aula de ATAL (Aula Temporal Apoyo Lingüístico) y aseos, dos aulas de apoyo, y el aula de Convivencia. En la segunda los departamentos, y la biblioteca. Por último, en el semisótano se ubican algunas aulas, el taller de tecnología, aseos y los principales almacenes.

Este año el taller de Tecnología se ha cedido como aula para 3º PMAR. En la parte trasera del edificio hay un patio y un garaje, que se comunica con un porche enlazando con las pistas polideportivas situadas en la parte delantera del edificio. Al lado del porche encontramos el pabellón deportivo. En la parte delantera se encuentran las principales pistas deportivas y las dos entradas al recinto.

Contexto SESO Dunas de las Chapas:

Esta Sección de Educación Secundaria Obligatoria (SESO) se creó el año 2019/2020 en módulos prefabricados en la zona de Xarblanca del municipio de Marbella, provincia de Málaga, aunque su destino final será junto al Hospital Comarcal Costa del Sol situado en el distrito de Las Chapas, de la misma localidad.

El centro se encuentra ubicado en la localidad de Marbella, situado en la Urbanización Xarblanca C/ Doña Francisca Carrillo Doña Paquita, en una zona residencial del norte de la localidad y apartado del centro urbano local, aunque con fácil acceso desde la autovía A-7 y muy cerca de la estación de autobuses de Marbella

En la zona en la que nos encontramos podemos distinguir viviendas de todo tipo y familias de toda variedad. El nivel socioeconómico que más predomina es el medio, medio-alto.

La mayor parte del alumnado procede del CEIP Mario Vargas Llosa y en una proporción más pequeña del CEIP Xarblanca.

Existen en la zona los siguientes equipamientos sociales:

Delegación de deportes: El Ayuntamiento oferta una amplia gama de actividades deportivas distribuidas en los distintos polideportivos que hay en la localidad.

Piscina cubierta.

Polideportivo Paco Cantos.

La Parroquia del Calvario.

Un centro de Salud.

Hospital Comarcal.

Parque de bomberos.

Consta de 6 módulos prefabricados, una pista deportiva, compartida con el complejo deportivo y un recreo en la parte delantera. En cada uno de los bloques se dispone de baño propio.

Los módulos contienen las aulas correspondientes a cada unidad, aulas de desdoble, sala de profesores, Secretaría, Jefatura de Estudios, Conserjería, despacho de Orientación y aula de aislamiento.

Este curso cuenta con 9 unidades de ESO: dos grupos de 1º ESO, tres grupos de 2º ESO (incluyendo un grupo de PMAR) y tres grupos de 3º ESO.

B. Organización del departamento de coordinación didáctica

El departamento está compuesto por seis miembros, que imparten la docencia de Tecnología, y asumen horas de Computación y Robótica, Economía e Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial, Ámbito Práctico PMAR, Ámbito científico ¿ matemático PMAR, Educación Plástica y Visual, Valores éticos y Aprendizaje social y emocional.

Cinco están en el IES Dunas de las Chapas y una está en el SESO Dunas de las Chapas. A saber:

D^a. María Dolores Domínguez González (Jefa de Estudios, jefa de departamento y coordinadora de Área científico-matemática).

D^a. María Elvira de las Heras León

D. Antonio Lara Serrano (Tutor de 2C).

D^a Ana Isabel López Sánchez

D^a Paloma López Téllez (Tutora de 3D)

D. José Antonio del Pino Martín (Profesor perteneciente al SESO Dunas de las Chapas).

A continuación, se expone qué materias imparte cada profesor/a:

D^a. M^a. Dolores Domínguez González: Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial (4º E.S.O. rama de académicas), grupos B,C,D y Aprendizaje social y emocional (4ºESO), grupos C y D.

D^a. María Elvira de las Heras León: Tecnología en 3º E.S.O. (grupos A, B, C y E) y Economía en 4º E.S.O. (grupos B y D).

D. Antonio Lara Serrano: Tecnología en 2º E.S.O. (grupos A,B,C,D,E) , Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial en 2º E.S.O. (grupos A,B,C,D,E) Computación y Robótica en 1º E.S.O. (grupos C, D).

D^a Ana Isabel López Sánchez: Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial (4º E.S.O. rama de aplicadas grupos A y D), Ámbito Práctico (Tecnología) 2º PMAR (grupo B y D), Ámbito científico - matemático 2ºPMAR (grupos B y D), y Tecnología 4º E.S.O. (ramas académicas y aplicadas: grupos A, B, C y D).

D^a Paloma López Téllez: Tecnología Aplicada en 1º E.S.O (grupos A/B), EPVA en 1º E.S.O. (grupos 1ºC Y 1ºD), Valores éticos en 1º E.S.O. (grupos A/B y C), Tecnología en 3º E.S.O. (grupo 3ºD), Ámbito Práctico (Tecnología) 3º PMAR (grupo 3ºE), Iniciación a la actividad emprendedora y empresarial en 3º E.S.O (grupos 3º A/B/C/D).

D. José Antonio del Pino Martín: Tecnología en 2º (grupos 2º A/B/C) y 3º de E.S.O. (grupos 3º A/B/C).

C. Justificación legal

- Ley Orgánica 8/2013 de 9 de diciembre para la mejora de la calidad educativa.
- 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.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Decreto 111/2016, de 14 de junio (modificado por el decreto 182/2020), por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas.
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.

D. Objetivos generales de la etapa

Conforme a lo dispuesto en el artículo 3 del Decreto 111/2016 , de 14 de junio (modificado por el decreto 182/2020) la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos y la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres, como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres, así como cualquier manifestación de violencia contra la mujer.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Adquirir una preparación básica en el campo de las tecnologías, especialmente las de la

información y la comunicación.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado de los seres vivos y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

Además de los objetivos descritos en el apartado anterior, la Educación Secundaria Obligatoria en Andalucía contribuirá a desarrollar en el alumnado las capacidades que le permitan:

a) Conocer y apreciar las peculiaridades de la modalidad lingüística andaluza en todas sus variedades.

b) Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.

E. Presentación de la materia

La tecnología ha formado y forma parte esencial de la evolución del ser humano. Se entiende como la capacidad para responder a necesidades diversas mediante la construcción de una gran variedad de objetos, máquinas y herramientas, con vistas a modificar favorablemente el entorno y conseguir una mejora en la calidad de vida de las personas.

La materia de Tecnología Aplicada es una materia de libre configuración autonómica que se oferta en el primer curso de Educación Secundaria Obligatoria. El propósito de la misma es facilitar al alumnado un primer acercamiento formal al mundo tecnológico que le rodea, pasando de ser mero consumidor a convertirse en partícipe de la tecnología. Permite adquirir una serie de habilidades que son y serán cada vez más importantes en su formación como ciudadanos del siglo XXI, relacionadas con la robótica, los sistemas de control y el pensamiento computacional entre otras, a través de la construcción y programación de robots sencillos. Todo ello con el compromiso de conseguir procesos tecnológicos acordes y respetuosos con el medio ambiente, a través del reciclado y reutilización de materiales, tratando de evitar que las crecientes necesidades de la sociedad provoquen el agotamiento o degradación de los recursos materiales y energéticos de nuestro planeta.

F. Elementos transversales

La materia tiene una fuerte vinculación con algunos de los elementos transversales del currículo. El trabajo en equipo, propio de la materia, promueve el respeto en las relaciones interpersonales, fomentando las habilidades básicas de escucha activa, empatía, debate y búsqueda del consenso. Todo ello proporciona un espacio idóneo para la educación de la vida en sociedad. A su vez, se muestra como una herramienta eficaz en la lucha contra los estereotipos de género, impulsando la igualdad real y efectiva entre hombres y mujeres.

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, producir, compartir, publicar información y desarrollar soluciones en la realización de proyectos, ofrece un escenario idóneo para trabajar la responsabilidad y la actitud crítica que reduzca los riesgos de un uso inadecuado de las mismas. Por último, la utilización de materiales en la construcción de soluciones para lograr un entorno más saludable permite trabajar la educación para un consumo más crítico y racional de los recursos disponibles, así como las repercusiones medioambientales de la actividad tecnológica.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 6 del Decreto 111/2016, de 14 de junio (modificado por el decreto
Pág.: 4 / 27

182/2020), y sin perjuicio de su tratamiento específico en las materias de la Educación Secundaria Obligatoria que se vinculan directamente con los aspectos detallados a continuación, el currículo incluirá de manera transversal los siguientes elementos:

El respeto al Estado de Derecho y a los derechos y libertades fundamentales recogidas en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía para Andalucía.

El desarrollo de las competencias personales y las habilidades sociales para el ejercicio de la participación, desde el conocimiento de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político y la democracia.

La educación para la convivencia y el respeto en las relaciones interpersonales, la competencia emocional, el autoconcepto, la imagen corporal y la autoestima como elementos necesarios para el adecuado desarrollo personal, el rechazo y la prevención de situaciones de acoso escolar, discriminación o maltrato, la promoción del bienestar, de la seguridad y de la protección de todos los miembros de la comunidad educativa.

El fomento de los valores y las actuaciones necesarias para el impulso de la igualdad real y efectiva entre mujeres y hombres, el reconocimiento de la contribución de ambos sexos al desarrollo de nuestra sociedad y al conocimiento acumulado por la humanidad, el análisis de las causas, situaciones y posibles soluciones a las desigualdades por razón de sexo, el respeto a la orientación y a la identidad sexual, el rechazo de comportamientos, contenidos y actitudes sexistas y de los estereotipos de género, la prevención de la violencia de género y el rechazo a la explotación y abuso sexual.

El fomento de los valores inherentes y las conductas adecuadas a los principios de igualdad de oportunidades, accesibilidad universal y no discriminación, así como la prevención de la violencia contra las personas con discapacidad.

El fomento de la tolerancia y el reconocimiento de la diversidad y la convivencia intercultural, el conocimiento de la contribución de las diferentes sociedades, civilizaciones y culturas al desarrollo de la humanidad, el conocimiento de la historia y la cultura del pueblo gitano, la educación para la cultura de paz, el respeto a la libertad de conciencia, la consideración a las víctimas del terrorismo, el conocimiento de los elementos fundamentales de la memoria democrática vinculados principalmente con hechos que forman parte de la historia de Andalucía, y el rechazo y la prevención de la violencia terrorista y de cualquier otra forma de violencia, racismo o xenofobia.

El desarrollo de las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, la capacidad de escucha activa, la empatía, la racionalidad y el acuerdo a través del diálogo.

La utilización crítica y el autocontrol en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y los medios audiovisuales, la prevención de las situaciones de riesgo derivadas de su utilización inadecuada, su aportación a la enseñanza, al aprendizaje y al trabajo del alumnado, y los procesos de transformación de la información en conocimiento.

La promoción de los valores y conductas inherentes a la convivencia vial, la prudencia y la prevención de los accidentes de tráfico. Asimismo, se tratarán temas relativos a la protección ante emergencias y catástrofes.

La promoción de la actividad física para el desarrollo de la competencia motriz, de los hábitos de vida saludable, la utilización responsable del tiempo libre y del ocio y el fomento de la dieta equilibrada y de la alimentación saludable para el bienestar individual y colectivo, incluyendo conceptos relativos a la educación para el consumo y la salud laboral.

La adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social, la formación de una conciencia ciudadana que favorezca el cumplimiento correcto de las obligaciones tributarias y la lucha contra el fraude, como formas de contribuir al sostenimiento de los servicios públicos de acuerdo con los principios de solidaridad, justicia, igualdad y responsabilidad social, el fomento del emprendimiento, de la ética empresarial y de la igualdad de oportunidades.

La toma de conciencia sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones, así como los principios básicos que rigen el funcionamiento del medio físico y natural y las repercusiones que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello, con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno como elemento determinante de la calidad de vida.

Además, coincidiendo con los días internacionales de interés mundial, en el aula se pueden organizar diálogos y reflexiones sobre estos problemas y las posibles formas de avanzar en el logro de sus objetivos. Recogemos a continuación algunos de los días elegidos por la comunidad internacional.

RELACIÓN DE DÍAS INTERNACIONALES

16 de Noviembre, Día Internacional para la Tolerancia
20 de Noviembre, Día Universal del Niño (1959) ¿Derechos del niño
25 de Noviembre, Día Internacional para la eliminación de la Violencia contra la Mujer.
1 de Diciembre, Día Mundial de Lucha contra el SIDA
2 de Diciembre, Día de la Discapacidad
6 de Diciembre, Día de la Constitución Española (1978).
10 Diciembre, Día de Los Derechos Humanos
30 de Enero, Día de la No-Violencia y de la Paz: aniversario de la muerte de Gandhi
8 de Marzo, Día Internacional de los Derechos de la Mujer.
21 de Marzo, Día Internacional de la Eliminación de la Discriminación Racial.
7 de Abril, Día Mundial de la Salud
9 de Mayo, Día Europa
21 de Mayo, Día Mundial de la No discriminación
31 de Mayo, Día Mundial sin Tabaco
4 de Junio, Día Internacional de los niños víctimas de la guerra y de las agresiones.
5 de Junio, Día Mundial del Medio Ambiente.

G. Contribución a la adquisición de las competencias claves

Esta materia contribuye, mediante su desarrollo curricular, a la adquisición de las competencias clave a través de la realización de proyectos sencillos relacionados con el entorno del alumnado, conociendo y manipulando objetos, procesos, sistemas y entornos tecnológicos. La creación de programas que solucionen problemas de forma secuencial, iterativa, organizada y estructurada facilita el desarrollo del pensamiento matemático y computacional, contribuyendo así a la adquisición de la competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT).

El manejo de software para el tratamiento de la información, el uso de herramientas de simulación de procesos tecnológicos y la adquisición de destrezas con lenguajes específicos como el icónico o el gráfico, contribuyen a adquirir la competencia digital (CD).

La competencia para aprender a aprender (CAA) se trabaja con el desarrollo de estrategias de resolución de problemas tecnológicos, favoreciendo aquéllas que hacen reflexionar al alumnado sobre su proceso de aprendizaje. Esta manera de enfrentar los problemas tecnológicos, fomentando la autonomía y la creatividad, ofrece muchas oportunidades para el desarrollo de cualidades personales como la iniciativa, la autonomía y el aumento de la confianza en uno mismo y contribuye a la adquisición de la competencia sobre el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor (SIEP).

Incorporando y utilizando un vocabulario específico en el estudio, búsqueda y producción de documentación y exponiendo el trabajo desarrollado, se contribuye a la adquisición de la competencia en comunicación lingüística (CCL). La materia de Tecnología también colabora en la adquisición de la competencia en conciencia y expresiones culturales (CEC), valorando la importancia que adquieren los acabados y la estética, en función de los materiales elegidos y el tratamiento dado a los mismos. En este sentido, es importante destacar el conocimiento del patrimonio cultural andaluz, en concreto el patrimonio industrial de nuestra comunidad. Por otro lado, el conocimiento y respeto a las normas de uso y manejo de objetos, herramientas y materiales, así como el cuidado y respeto al medio ambiente, la participación responsable en el trabajo en equipo, con actitud activa y colaborativa evidencian su contribución a la adquisición de las competencias sociales y cívicas (CSC).

La relación con otras materias queda integrada mediante los contenidos que se desarrollan y en las actividades que se realizan. Por ejemplo, hay una estrecha relación con Geografía e Historia en el tratamiento de contenidos relacionados con la evolución y el desarrollo industrial y sus consecuencias en el medio ambiente. La elaboración de documentación de carácter técnico y su posterior exposición oral, presenta una clara relación con el área lingüística. Por último, la relación con las Matemáticas se pone de manifiesto en operaciones de medición o cálculo necesarias en el trabajo con materiales y en la elaboración de programas que permitan resolver problemas tecnológicos sencillos.

H. Recomendaciones de metodología didáctica y estrategias metodológicas

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 del Decreto 111/2016 de 14 de junio (modificado por el decreto 182/2020) y el artículo 4 de la Orden de 15 de enero de 2021, las recomendaciones de metodología didáctica para la Educación Secundaria Obligatoria son las siguientes:

1. El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial debe caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

En el proyecto educativo del centro y en las programaciones didácticas se incluirán las estrategias que desarrollará el profesorado para alcanzar los objetivos previstos, así como la adquisición por el alumnado de las competencias clave.

2. Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

3. Los centros docentes fomentarán la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.

4. Las líneas metodológicas de los centros docentes tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

5. Las programaciones didácticas de las distintas materias de la Educación Secundaria Obligatoria incluirán actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

6. Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

7. Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a los contenidos de las distintas materias.

8. Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

9. Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

10. Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

11. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

Basándonos en las recomendaciones metodológicas anteriores, para la materia de Tecnología Aplicada se pueden tener en cuenta las siguientes estrategias metodológicas recogidas en la parte correspondiente del Anexo de la Orden de 15 de enero de 2021.

La metodología de trabajo en esta materia será activa y participativa, haciendo al alumnado protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las actividades desarrolladas estarán orientadas a la resolución de problemas tecnológicos y se materializarán principalmente mediante el trabajo por proyectos, sin olvidar que muchos problemas tecnológicos pueden resolverse técnicamente mediante el análisis de objetos y trabajos de investigación.

Los trabajos se realizarán de forma individualizada o en grupos, dependiendo del grado de dificultad y el criterio del profesor.

Se rechazará la simple copia de ideas, modelos o diseños y se potenciará el interés, la creatividad y la curiosidad por conocer e innovar. En el método de trabajo por proyectos se podrá plantear la división del mismo en pequeños retos que, integrados, den una solución final.

Tanto los proyectos que se planteen como los objetos o sistemas que se analicen deberán pertenecer al entorno

tecnológico cotidiano del alumnado.

Sería interesante acercar al alumnado al conocimiento del patrimonio cultural e industrial de nuestra comunidad como elemento adicional para diseñar las propuestas de problemas o retos que se planteen. Estas propuestas se desarrollarán potenciando el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación: elaborando documentos, publicando y compartiendo el trabajo realizado a través de espacios web (blogs, wikis, documentos colaborativos, etc.) y utilizando el software necesario para el análisis y desarrollo de programas y/o soluciones tecnológicas. Se hará especial hincapié cuando se aborde el bloque 3 de iniciación a la programación, mediante la realización de prácticas relacionadas con programación gráfica, los sistemas de control y la robótica, donde el alumnado pueda aplicar de forma inmediata lo aprendido.

El desarrollo de este currículo y su puesta en práctica implica la necesidad de trabajar de forma flexible, potenciar el uso del aula-taller (siempre que las normas por el protocolo COVID se cumplan) y procurar los recursos necesarios y adecuados.

CONCRECIÓN DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DEBIDO A LA SITUACIÓN EXCEPCIONAL CON DOCENCIA TELEMÁTICA COMO CONSECUENCIA DEL COVID-19.

Un alumno o varios estén confinados por:

Un periodo corto: Se le irá proporcionando material y realizando un seguimiento al alumno a través de Classroom. En caso que coincida ese periodo con fechas de exámenes, estos se le harán a la vuelta al centro.

Durante todo el curso en caso de ser vulnerables: Se le irá proporcionando material y realizando un seguimiento al alumno a través de Classroom. El examen se le hará a través de Classroom en el mismo tramo horario que lo tengan sus compañeros, en caso de ser preciso se le dejará más tiempo.

El profesorado se encuentre confinado (y no esté enfermo): Se continuará con la enseñanza telemática con el fin de atender en tiempo real, durante el horario lectivo, al alumnado. El departamento ha optado por utilizar como plataforma de base para las clases online Google Meet. Los exámenes o pruebas se harán en clase siempre que sea posible contar con la asistencia del profesorado de guardia. En caso que no fuese posible se realizarán a la vuelta al centro.

El centro esté cerrado (si así lo indican las autoridades sanitarias): En el caso de que se produjera un escenario en el que haya que adoptar la docencia telemática general para todo el Centro, al clausurarse por completo y, a fin de garantizar la conciliación de vida familiar y laboral de las familias y del profesorado, se pasará a un marco en el que la docencia telemática se prestará con 2/3 del horario lectivo semanal, utilizando el 1/3 restante para asistencia al alumnado con sus tareas. Los exámenes se realizarán telemáticamente en las horas lectivas. Se utilizará la plataforma Classroom por parte de los docentes y alumnos del centro.

En todos los casos mencionados anteriormente, a través de la plataforma Classroom se plantearán actividades adaptadas que se complementarán mediante materiales de apoyo, ya sean videos, enlaces web, lecturas o cualquier otro material que sirva de complemento al libro de texto o material de que disponga el alumnado para la materia.

I. Procedimientos, técnicas e instrumentos de evaluación y criterios de calificación

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 23.1 de la Orden de 15 de enero de 2021, «la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas áreas del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje».

Se incentivará una evaluación proactiva, que ayuda a hacer adaptaciones relacionadas con lo que se aprenderá en un futuro cercano. Se preverán actividades futuras de enseñanza con la intención de consolidar o profundizar los aprendizajes y superar obstáculos. En el caso de los alumnos que lograron los aprendizajes propuestos, se programarán actividades para ampliar lo que aprendieron, y para los alumnos que no lograron todos los aprendizajes se proponen actividades con menor grado de dificultad.

Asimismo, y de acuerdo con el artículo 24.3. de la Orden de 15 de julio de 2021, «los referentes para la comprobación del grado de adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa en las evaluaciones continua y final de las distintas materias son los criterios de evaluación y su concreción en los estándares de aprendizaje evaluables a los que se refiere el artículo 2». Además para la evaluación del alumnado se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación y promoción incluidos en el

proyecto educativo del centro, así como los criterios de calificación incluidos en la presente programación didáctica.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25 de la Orden de 15 de julio de 2021, «el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos de la Educación Secundaria Obligatoria y las competencias clave. A tal efecto, utilizará diferentes procedimientos, técnicas o instrumentos como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado».

Por tanto, la evaluación se llevará a cabo por el equipo docente mediante la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal. Para ello se utilizarán diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos ajustados a los criterios de evaluación, así como a las características específicas del alumnado.

Los procedimientos de evaluación indican cómo, quién, cuándo y mediante qué técnicas y con qué instrumentos se obtendrá la información. Son los procedimientos los que determinan el modo de proceder en la evaluación y fijan las técnicas e instrumentos que se utilizan en el proceso evaluador.

En este sentido, las técnicas e instrumentos que emplearemos para la recogida de datos y que responden al ¿Cómo evaluar? serán:

Técnicas:

* Las técnicas de observación, que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, expresión oral y escrita, las actitudes personales y relacionadas y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con la materia.

* Las técnicas de medición, a través de pruebas escritas u orales, informes, trabajos o dossieres, cuaderno del alumnado, intervenciones en clase,¿

* Las técnicas de autoevaluación, favoreciendo el aprendizaje desde la reflexión y valoración del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros y compañeras en las actividades de tipo colaborativo y desde la colaboración con el profesorado en la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Instrumentos se utilizan para la recogida de información y datos. Son múltiples y variados, destacando entre otros:

PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL ALUMNADO:

1. Cuaderno del profesorado, que recogerá:

o Registro individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones de cada uno de los aspectos evaluados.

o Registro trimestral individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones medias de los aspectos evaluados en cada unidad a lo largo del trimestre.

o Registro anual individual por unidades didácticas, en el que el profesorado anotará las valoraciones medias de los aspectos evaluados en cada trimestre a lo largo del curso.

o El cuaderno podrá recoger un perfil competencial individual de la materia, en el que se presentan los criterios de evaluación organizados por competencias clave, facilitando su evaluación a lo largo del curso escolar.

2. Síntesis del registro trimestral, en la que el profesorado recogerá los datos globales de cada uno de los aspectos evaluados.

3. Rúbricas, serán el instrumento que contribuya a objetivar las valoraciones asociadas a los niveles de desempeño de las competencias mediante indicadores de logro.

Estos instrumentos de evaluación se asociarán a los criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje en las distintas unidades de programación.

PARA LA AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNADO

1. Registros y rúbricas para que el alumnado tome conciencia de sus logros y fortalezas y sus posibilidades de progreso.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA MATERIA Y DE EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

En función de las decisiones tomadas por el departamento, se dispondrá de una serie de criterios de calificación, a partir de los cuales se pueden expresar los resultados de la evaluación para la materia, que permitirá expresar los resultados de evaluación, por medio de calificaciones. De igual modo, la calificación ha de tener una correspondencia con el grado de logro de las competencias clave y los objetivos de la materia.

El establecimiento de los criterios de calificación se llevará a cabo ponderando los diferentes escenarios en los que el alumnado va a demostrar sus capacidades, conocimientos, destrezas y habilidades, observables y evaluables a través de diferentes instrumentos, teniendo como referentes los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

CALIFICACIÓN DE CONTENIDOS

Mediante pruebas escritas y orales, incluyendo teoría y supuestos prácticos, manejo de los elementos conceptuales de los trabajos realizados y documentación manuscrita elaborada por el alumno/a. Constituirá el 30% de la nota.

CALIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

A través de actividades de lectura y comprensión, ejercicios del libro de cabecera o de apoyo, realización de resúmenes o esquemas, mapas conceptuales, supuestos prácticos, trabajos de investigación y desarrollo, elaboración de memorias, etc. Constituirá el 50% de la nota, siendo el 20% de la misma correspondiente al trabajo diario (realización de actividades y su corrección), teniendo en cuenta el buen tratamiento y mantenimiento de la libreta o cuaderno del alumno (corrección, orden, limpieza, mantenimiento al día), y el restante 30% corresponderá a los trabajos presentados, exposiciones orales y prácticas o supuestos prácticos realizados, todo siguiendo las directrices del Plan Lingüístico del centro.

CALIFICACIÓN DE GRADO DE LA ATENCIÓN A LA MATERIA.

Puntualidad en las actividades, trabajo en clase y en casa a través de la plataforma digital (Classroom), colaboración, participación en clase, interés y predisposición hacia la asignatura, presentación de trabajos voluntarios, limpieza en los trabajos documentales y prácticos, etc. En definitiva la atención e implicación en la materia, constituirá el 20% de la nota final.

J. Medidas de atención a la diversidad

Los centros docentes desarrollarán las medidas, programas, planes o actuaciones para la atención a la diversidad establecidas en el Capítulo IV del Decreto 111/2016 de 14 de junio (modificado por el decreto 182/2020), así como en la Orden de 15 de enero de 2021 en el marco de la planificación de la Consejería competente en materia de educación.

Las actuaciones previstas en esta programación didáctica contemplan actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar el acceso a los aprendizajes propios de esta etapa así como la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

La metodología propuesta y los procedimientos de evaluación planificados favorecen en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismos y promueven el trabajo en equipo, fomentando especialmente una metodología centrada en la actividad y participación del alumnado, que favorezca el pensamiento racional y crítico, el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula, que conlleve la lectura y la investigación, así como las diferentes posibilidades de expresión.

Como primera medida de atención a la diversidad natural en el aula, se proponen actividades y tareas en las que el alumnado pondrá en práctica un amplio repertorio de procesos cognitivos, evitando que las situaciones de aprendizaje se centren, tan solo, en el desarrollo de algunos de ellos, permitiendo un ajuste de estas propuestas a los diferentes estilos de aprendizaje.

Otra medida es la inclusión de actividades y tareas que requerirán la cooperación y el trabajo en equipo para su realización. La ayuda entre iguales permitirá que el alumnado aprenda de los demás estrategias, destrezas y habilidades que contribuirán al desarrollo de sus capacidades y a la adquisición de las competencias clave.

Las distintas unidades didácticas elaboradas para el desarrollo de esta programación didáctica contemplan sugerencias metodológicas y actividades complementarias que facilitan tanto el refuerzo como la ampliación para alumnado. De igual modo cualquier unidad didáctica y sus diferentes actividades serán flexibles y se podrán plantear de forma o en número diferente a cada alumno o a cada alumna.

Además se podrán implementar actuaciones de acuerdo a las características individuales del alumnado, propuestas en la normativa vigente y en el proyecto educativo, que contribuyan a la atención a la diversidad y a la compensación de las desigualdades, disponiendo pautas y facilitando los procesos de detección y tratamiento de las dificultades de aprendizaje tan pronto como se presenten, incidiendo positivamente en la orientación educativa y en la relación con las familias para que apoyen el proceso educativo de sus hijas e hijos.

Estas actuaciones se llevarán a cabo a través de medidas de carácter ordinario con criterios de flexibilidad organizativa y atención inclusiva, con el objeto de favorecer la autoestima y expectativas positivas en el alumnado y en su entorno familiar y obtener el logro de los objetivos y competencias clave de la etapa

MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD GENERALES Y ESPECÍFICAS

Entendemos como medidas de atención a la diversidad el conjunto de actuaciones y medidas educativas que garantizan la mejor respuesta a las necesidades y diferencias de todos y cada uno de los alumnos y alumnas en un entorno inclusivo, ofreciendo oportunidades reales de aprendizaje en contextos educativos ordinarios.

Las medidas de atención a la diversidad que desde el IES Dunas de las Chapas se aplican son generales y específicas.

MEDIDAS GENERALES DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Entendidas como actuaciones de carácter ordinario que se orientan a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado. Tienen como finalidad dar respuesta a las diferencias en competencia curricular, motivación, intereses, estrategias, estilos y ritmos de aprendizaje mediante estrategias organizativas y metodológicas y están destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y competencias clave de la etapa. Entre las medidas generales de atención a la diversidad que afecten a nuestra materia, se encuentran:

- Integración de materias en ámbitos de conocimiento, en el caso de nuestra materia, en el ámbito de la Tecnología.
- Apoyo en grupos ordinarios mediante un segundo profesor o profesora dentro del aula, preferentemente para reforzar los aprendizajes instrumentales básicos en los casos del alumnado que presente desfase en su nivel de aprendizaje.
- Agrupamientos flexibles para la atención del alumnado en un grupo específico. Esta medida tendrá un carácter temporal y abierto y deberá facilitar la integración del mismo en su grupo ordinario no suponiendo, en ningún caso, discriminación para el alumnado necesitado de apoyo.
- Acción tutorial como estrategia de seguimiento individualizado y de toma de decisiones en relación con la evolución académica del proceso de aprendizaje del alumnado.
- Metodologías didácticas basadas en el trabajo colaborativo en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por actividades, tareas y proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado.
- Actuaciones de prevención y control del absentismo.
- Tránsito entre etapas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Se entienden por tales todas aquellas propuestas y modificaciones en los elementos organizativos y curriculares, así como aquellas actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas generales de carácter ordinario. Son aquellas que pueden implicar, entre otras, la modificación significativa de los elementos del currículo para su adecuación a las necesidades del alumnado, la intervención educativa impartida por profesorado especialista y personal complementario, o la escolarización en modalidades diferentes a la ordinaria. Entre las medidas específicas de atención a la diversidad se encuentran:

a) El apoyo dentro del aula por profesorado especialista de pedagogía terapéutica o audición y lenguaje, personal complementario u otro personal. Excepcionalmente, se podrá realizar el apoyo fuera del aula en sesiones de intervención especializada, siempre que dicha intervención no pueda realizarse en ella y esté convenientemente justificada.

b) Adaptación curricular de acceso para el alumnado con necesidades educativas especiales. Pueden suponer modificaciones en los elementos para el acceso a la información, a la comunicación y a la participación, precisando la incorporación de recursos específicos, la modificación y habilitación de elementos físicos y, en su caso, la participación de atención educativa complementaria, que faciliten el desarrollo de las enseñanzas. Pueden ser de dos tipos:

- De Acceso Físico: Recursos espaciales, materiales y personales. Por ejemplo: eliminación de barreras arquitectónicas, adecuada iluminación y sonoridad, mobiliario adaptado, profesorado de apoyo especializado, etc.
- De Acceso a la Comunicación: Materiales específicos de enseñanza: aprendizaje, ayudas técnicas y tecnológicas, sistemas de comunicación complementarios, sistemas alternativos: Por ejemplo: Braille, lupas, ordenadores, grabadoras, lenguaje de signos, etc.

c) Adaptaciones para alumnado de AACCCII, que ahora pasan a denominarse como Programas de Profundización, para alumnado altas capacidades y alumnado altamente motivado: Tienen como objetivo ofrecer experiencias de aprendizaje que permitan dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado altamente motivado para el aprendizaje, así como para el alumnado que presenta altas capacidades intelectuales. Consistirán en una ampliación y enriquecimiento de los contenidos del currículo ordinario sin modificación de los criterios de evaluación establecidos, mediante realización de actividades que supongan, entre otras, el desarrollo

de tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado.

d) Programas de Refuerzo del Aprendizaje, antes denominadas Adaptaciones Curriculares No Significativas: Estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes imprescindibles para continuar su proceso educativo y se aplicarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes imprescindibles para continuar su proceso educativo. Tendrán como objetivo asegurar los aprendizajes básicos de las materias y seguir con aprovechamiento las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria

e) Adaptaciones curriculares significativas de los elementos del currículo dirigidas al alumnado con necesidades educativas especiales. suponen la modificación de los elementos del currículo, incluidos los objetivos de la etapa y los criterios de evaluación. Este tipo de adaptación podrán aplicarse cuando el alumnado presente un desfase curricular de al menos dos cursos en la materia y requerirá, en cada caso, la participación de profesorado especializado en NEAE y el asesoramiento del departamento de orientación.

f) Atención educativa por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria. En estas situaciones se facilitará al profesional encargado toda la documentación y actividades para que el alumno o alumna pueda seguir el currículo que se vaya desarrollando en el aula.

Estas medidas inclusivas han de garantizar el derecho de todo el alumnado a alcanzar el máximo desarrollo personal, intelectual, social y emocional en función de sus características y posibilidades, para aprender a ser competente y vivir en una sociedad diversa en continuo proceso de cambio, con objeto de facilitar que todo el alumnado alcance la correspondiente titulación.

Tratamiento ALUMNADO ALTAS CAPACIDADES

Para la atención al alumnado Altas Capacidades, se desarrollarán los Programas de Profundización, antes conocidos como PECAI o Programas de Enriquecimiento Curricular, que consistirán en un enriquecimiento de los contenidos del currículo ordinario sin modificación de los criterios de evaluación establecidos, mediante la realización de actividades que supongan, entre otras, el desarrollo de tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado. Se desarrollará en el horario lectivo correspondiente al área objeto de enriquecimiento.

K. Actividades complementarias y extraescolares

Debido a la excepcional situación por la pandemia de covid-19, durante el presente curso escolar el desarrollo de las actividades complementarias y extraescolares dependerá de la evolución de la misma.

En todo caso, se participará en las actividades complementarias que se organicen en relación con los diferentes planes y proyectos en los que participa el centro y se colaborará y participará en las actividades y actos relativos a la conmemoración de efemérides como: Día Contra la Violencia de Género (25-N), Día de la Constitución (6-D), Día de los Derechos Humanos (10-D) o Día Mundial de la Paz y No Violencia (30-E), entre otros.

Con respecto a las actividades extraescolares se dará prioridad a aquellas que sean al aire libre según normativa del presente curso.

L. Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación

Indicadores de logro e información para la memoria de autoevaluación:

Evaluación de los procesos de enseñanza y la práctica docente

Los profesores evaluaremos tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y nuestra propia práctica docente, para lo que utilizaremos una serie de indicadores de logro y los elementos a evaluar.

ELEMENTOS A EVALUAR / INDICADORES DE LOGRO:

Programación didáctica;

Medidas de atención a la diversidad;

Temas transversales;

Programa de recuperación;

Programas de mejora para la práctica docente;

Materiales y recursos didácticos;

Distribución de espacios y tiempos;

Métodos didácticos y pedagógicos;

Resultados de la evaluación.

Resultados:

- (a) No conseguido;
- (b) Conseguido parcialmente;
- (c) Totalmente conseguido.

1. Programación didáctica: (a) No se adecúa al contexto del aula; (b) Se adecúa parcialmente al contexto del aula; (c) Se adecúa completamente al contexto del aula.

2. Medidas de atención a la diversidad: (a) No se han adoptado las medidas adecuadas de atención a la diversidad; (b) Se han identificado las medidas de atención a la diversidad a adoptar; (c) Se han adoptado medidas de atención a la diversidad adecuadas. 3. Temas transversales: (a) No se han trabajado todos los temas transversales en la materia; (b) Se han trabajado la mayoría de los temas transversales en la materia; (c) Se han trabajado todos los temas transversales en la materia.

4. Programa de recuperación: (a) No se ha establecido un programa de recuperación para los alumnos; (b) Se ha iniciado el programa de recuperación para los alumnos que lo necesiten; (c) Se ha establecido un programa de recuperación eficaz para los alumnos que lo necesiten.

5. Programas de mejora para la práctica docente: (a) No se han diseñado programas de mejora para la práctica docente; (b) Se han identificado los puntos para diseñar un programa de mejora para la práctica docente; (c) Se han diseñado programas de mejora para la práctica docente.

6. Materiales y recursos didácticos: (a) Los materiales y recursos didácticos utilizados no han sido los adecuados; (b) Los materiales y recursos didácticos han sido parcialmente adecuados; (c) Los materiales y recursos didácticos han sido completamente adecuados.

7. Distribución de espacios y tiempos: (a) La distribución de los espacios y tiempos no ha sido adecuada a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados; (b) La distribución de los espacios y tiempos ha sido parcialmente adecuada a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados; (c) La distribución de los espacios y tiempos ha sido adecuada a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados.

8. Métodos didácticos y pedagógicos: (a) Los métodos didácticos y pedagógicos utilizados no han contribuido a la mejora del clima de aula y de centro; (b) Los métodos didácticos y pedagógicos utilizados han contribuido parcialmente a la mejora del clima de aula y de centro; (c) Los métodos didácticos y pedagógicos utilizados han contribuido a la mejora del clima de aula y de centro.

9. Resultados de la evaluación: (a) Los resultados de la evaluación no han sido satisfactorios; (b) Los resultados de la evaluación han sido moderados; (c) Los resultados de la evaluación han sido muy satisfactorios.

M. Plan de pendientes y atención al alumnado que no promociona.

PLAN ESPECÍFICO PERSONALIZADO PARA ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA. ALUMNADO REPETIDOR. Desde el departamento de tecnología, las medidas que se llevarán a cabo con este alumnado, incluidos aquellos que no promocionan con nuestras materias, son las siguientes:

Utilizar en clase actividades de refuerzo o adaptación de las actividades del grupo-clase al nivel de este alumnado. (Podemos usar las del curso anterior con adaptaciones)

Explicaciones adicionales y atención individualizada para aclarar posibles dudas, usando para ello algún tramo de recreo.

Utilizar la figura del alumno/a-ayudante como recurso para favorecer el aprendizaje colaborativo. Para ello se escogerán alumnos/as de mayor nivel en la materia que trabajarán conjuntamente con este alumnado para aclarar posibles dudas y aportar explicaciones cuando fuera necesario. Es importante que ambos alumnos/as entiendan su papel, al tiempo que el alumno-ayudante debe conocer las ventajas que este agrupamiento pueden aportar, como una forma de reforzar sus propios conocimientos.

Situar al alumnado dentro del aula en la ubicación que estime más oportuna.

Tener un mayor control sobre sus actividades y su cuaderno de trabajo, pudiendo así tener más notas de estos alumnos/as. Revisar dicho cuaderno de forma sorpresa.

Se emitirá un informe individualizado mensual de dicho alumnado, con el objetivo de tener información continuada de su proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de iPasen.

El alumnado debe ayudar mediante su colaboración, basándose en:

Mostrar al profesorado su cuaderno de clase siempre que éste lo requiera.

Respetar las normas de convivencia del Centro.

Respetar la ubicación en el aula que el profesorado le haya asignado.

Dejarse asesorar por el alumnado ayudante.

Apuntar sus dudas y transmitir las al profesor de la materia para citarse con él e intentar resolverlas.

Colaboración familiar:

Se le solicitará a padres y madres o tutores legales que asuman el compromiso de hacer el seguimiento del trabajo del alumno o alumna y que lo animen y ayuden en todo lo posible para que pueda obtener resultados satisfactorios y progrese en sus estudios sin materias pendientes.

Para ello aconsejamos:

Revisar el cuaderno de clase del alumnado para comprobar su trabajo diario.

Revisar la agenda del alumnado semanalmente (fechas de exámenes, de entregas de trabajos...).

Atender las comunicaciones vía iPasen desde el centro y los informes que se emitan acerca del proceso evolutivo del alumnado.

PROGRAMAS DE REFUERZO PARA RECUPERAR LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS CUANDO SE PROMOCIONE CON EVALUACIÓN NEGATIVA EN LA MATERIA

Al alumnado con materias pendientes del departamento se le atenderá si es preciso en los recreos (cuando sea posible) en caso de duda o necesidad de aclaraciones.

Se les entregarán cada trimestre tareas evaluables (proyectos, supuestos prácticos, etc.) o cuadernos de actividades (también vía classroom si fuera necesario) que deberán realizar y entregar, teniendo en cuenta que en el caso del primer y segundo trimestre será en las fechas asignadas a la semana de recuperación de pendientes y en el caso del tercer trimestre, se entregarán dichas tareas y actividades evaluables, como máximo el viernes antes de la fecha asignada en la semana de pendiente.

La asignación de las diferentes semanas orientadas a la recuperación de las materias pendientes es informada por la responsable del Plan de Recuperación de Aprendizajes no adquiridos y se destina una semana en cada trimestre del curso escolar.

El alumnado que debe presentarse a la prueba escrita en el tercer trimestre en la fecha que se designe en la semana de pendientes, será aquel que no haya obtenido calificación positiva en alguno de los tres trimestres o en todos y se presenta sólo con la parte no superada.

La nota final será la media de lo obtenido en cada trimestre en caso de aprobarlos todos en sus fechas correspondientes. De tener que presentarse a la prueba escrita, dicha prueba supondrá el 100% del trimestre o trimestres suspensos haciendo media con los restantes trimestres que tuviera aprobado el alumnado.

Aclaraciones al sistema de evaluación para el alumnado que cursa el programa PMAR en las materias correspondientes al departamento de Tecnología

En cada uno de los trimestres habrá tareas o actividades evaluables que complementarán los contenidos de 3º ESO y servirán de preparación de lo que tengan pendiente de 2º ESO.

De esta forma en la evaluación ordinaria (o en su caso extraordinaria) si el alumnado supera la materia de 3º ESO, habrá superado la de 2º ESO (normativa vigente); en caso de no superar la materia de 3º, habrá tenido la opción de superar la materia de 2º.

De igual forma, si el contenido de 3º engloba al contenido de 2º, no se pondrán más preguntas en las pruebas escritas, pero si algún contenido de 2º no tiene continuidad en 3º, se realizará una prueba escrita o actividad evaluable complementaria que le permita superar esa parte de la materia de 2º.

MEDIDAS IMPLEMENTADAS A NIVEL DE CENTRO:

Refuerzo en 4º ESO en las materias troncales principales, Inglés, Matemáticas y Lengua.

Elección de optatividad y opcionalidad, entre Matemáticas aplicadas y académicas, con el objetivo de ayudar a evitar el fracaso del alumno/a.

Intervención con ACI no-significativa.

Programa de refuerzo específico.

P.M.A.R., en 2º y 3º ESO.

Aula de Adaptación Lingüística (A.T.A.L).

Metodología variada, estrategias motivadoras, actividades de refuerzo y trabajo coordinado y efectivo con el Departamento de Orientación.

Asesoramiento, ayuda, información acerca de pruebas y material necesario, junto con el seguimiento del mismo, para acceso a Ciclo de Grado Medio, en el caso de mayores de 17 años.

Asesoramiento, ayuda, información acerca de pruebas y material necesario, junto con el seguimiento del mismo,

para pruebas de Graduado en ESO, en el caso de mayores de 18 años.

Asesoramiento sobre la FPB, Formación Profesional Básica, y ayuda en la tramitación de solicitud.

Asesoramiento sobre el curso de acceso a Ciclo de Grado Medio en el IES Río Verde y ayuda en la tramitación de solicitud.

Por falta de personal, los desdobles y agrupamientos flexibles, no son posibles, aunque están recogidos en nuestro Plan de Atención a la Diversidad.

ELEMENTOS Y RELACIONES CURRICULARES
TECNOLOGÍA APLICADA - 1º DE E.S.O.
A. Elementos curriculares
1. Objetivos de materia

Código	Objetivos
1	Conocer y llevar a la práctica el proceso de trabajo propio de la tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos: establecer las fases de ejecución, seleccionar materiales según la idea proyectada, elegir las herramientas apropiadas y distribuir el trabajo de forma equitativa e igualitaria.
2	Elaborar e interpretar distintos documentos como respuesta a la comunicación de ideas y a la expresión del trabajo realizado, ampliando el vocabulario y los recursos gráficos, con términos y símbolos técnicos apropiados.
3	Valorar la importancia del reciclado y la utilización de estos materiales en la confección de los proyectos planteados, apreciando la necesidad de hacer compatibles los avances tecnológicos con la protección del medio ambiente y la vida de las personas.
4	Utilizar el método de trabajo por proyectos en la resolución de problemas, colaborando en equipo, asumiendo el reparto de tareas y responsabilidades, fomentando la igualdad, la convivencia y el respeto entre las personas.
5	Conocer y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, elaborar, compartir y publicar información referente a los proyectos desarrollados de manera crítica y responsable.
6	Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.
7	Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.
8	Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

2. Contenidos

Contenidos	
Bloque 1. Organización y planificación del proceso tecnológico	
Nº Ítem	Ítem
1	Organización básica del aula-taller de Tecnología: normas de organización y funcionamiento, seguridad e higiene.
2	Materiales de uso técnico: clasificación básica, reciclado y reutilización.
3	Herramientas y operaciones básicas con materiales: técnicas de uso, seguridad y control.
Bloque 2. Proyecto técnico	
Nº Ítem	Ítem
1	Fases del proceso tecnológico.
2	El proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc).
Bloque 3. Iniciación a la programación	
Nº Ítem	Ítem
1	Programación gráfica mediante bloques de instrucciones.
2	Entorno de programación: menús y herramientas básicas.
3	Bloques y elementos de programación. Interacción entre objetos y usuario. Aplicaciones prácticas.
Bloque 4. Iniciación a la robótica	
Nº Ítem	Ítem
1	Elementos de un sistema automático sencillo.
2	Control básico de un sistema automático sencillo.
3	Elementos básicos de un robot.
4	Programas de control de robots básicos.

B. Relaciones curriculares**Criterio de evaluación: 1.1. Conocer y respetar las normas básicas de organización, funcionamiento, seguridad e higiene del aula-taller de Tecnología.****Objetivos**

1. Conocer y llevar a la práctica el proceso de trabajo propio de la tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos: establecer las fases de ejecución, seleccionar materiales según la idea proyectada, elegir las herramientas apropiadas y distribuir el trabajo de forma equitativa e igualitaria.
2. Elaborar e interpretar distintos documentos como respuesta a la comunicación de ideas y a la expresión del trabajo realizado, ampliando el vocabulario y los recursos gráficos, con términos y símbolos técnicos apropiados.
3. Valorar la importancia del reciclado y la utilización de estos materiales en la confección de los proyectos planteados, apreciando la necesidad de hacer compatibles los avances tecnológicos con la protección del medio ambiente y la vida de las personas.
4. Utilizar el método de trabajo por proyectos en la resolución de problemas, colaborando en equipo, asumiendo el reparto de tareas y responsabilidades, fomentando la igualdad, la convivencia y el respeto entre las personas.
8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos**Bloque 1. Organización y planificación del proceso tecnológico**

- 1.1. Organización básica del aula-taller de Tecnología: normas de organización y funcionamiento, seguridad e higiene.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- TAP1. Reconoce y asume las normas de organización, funcionamiento y seguridad e higiene del aula-taller.
TAP2. Trabaja en el aula-taller respetando las normas de organización, funcionamiento y seguridad e higiene.
TAP3. Corrige los comportamientos, propios y de sus compañeros/as, que no respetan las normas de organización, funcionamiento y seguridad e higiene del aula-taller.

Criterio de evaluación: 1.2. Conocer las características básicas de los materiales que se pueden reciclar.**Objetivos**

3. Valorar la importancia del reciclado y la utilización de estos materiales en la confección de los proyectos planteados, apreciando la necesidad de hacer compatibles los avances tecnológicos con la protección del medio ambiente y la vida de las personas.
6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.

Contenidos**Bloque 1. Organización y planificación del proceso tecnológico**

- 1.2. Materiales de uso técnico: clasificación básica, reciclado y reutilización.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- TAP1. Reconoce y describe las características de los materiales reciclables y/o reutilizables en su entorno.
TAP2. Utiliza y clasifica los materiales reciclables y reutilizables según sus características.
TAP3. Conoce los beneficios medioambientales que entraña el uso de materiales reciclables y/o reutilizables.

Criterio de evaluación: 1.3. Realizar correctamente operaciones básicas de fabricación con materiales, seleccionando la herramienta adecuada.**Objetivos**

3. Valorar la importancia del reciclado y la utilización de estos materiales en la confección de los proyectos planteados, apreciando la necesidad de hacer compatibles los avances tecnológicos con la protección del medio ambiente y la vida de las personas.

4. Utilizar el método de trabajo por proyectos en la resolución de problemas, colaborando en equipo, asumiendo el reparto de tareas y responsabilidades, fomentando la igualdad, la convivencia y el respeto entre las personas.
5. Conocer y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, elaborar, compartir y publicar información referente a los proyectos desarrollados de manera crítica y responsable.

Contenidos

Bloque 1. Organización y planificación del proceso tecnológico

- 1.2. Materiales de uso técnico: clasificación básica, reciclado y reutilización.
- 1.3. Herramientas y operaciones básicas con materiales: técnicas de uso, seguridad y control.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CAA: Aprender a aprender
- SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
- CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- TAP1. Conoce y aplica las operaciones de fabricación básicas, adecuadas a cada material.
- TAP2. Selecciona las herramientas adecuadas para cada operación de fabricación.
- TAP3. Maneja correctamente, con seguridad y control, las herramientas seleccionadas.

Criterio de evaluación: 1.4. Conocer y respetar las normas de utilización, seguridad y control de las herramientas y los recursos materiales en el aula-taller de Tecnología.

Objetivos

1. Conocer y llevar a la práctica el proceso de trabajo propio de la tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos: establecer las fases de ejecución, seleccionar materiales según la idea proyectada, elegir las herramientas apropiadas y distribuir el trabajo de forma equitativa e igualitaria.
6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.

Contenidos

Bloque 1. Organización y planificación del proceso tecnológico

- 1.1. Organización básica del aula-taller de Tecnología: normas de organización y funcionamiento, seguridad e higiene.
- 1.3. Herramientas y operaciones básicas con materiales: técnicas de uso, seguridad y control.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
- CSYC: Competencias sociales y cívicas

Estándares

- TAP1. Conoce y asume las normas de uso, seguridad y control de herramientas básicas y recursos materiales del aula-taller.
- TAP2. Trabaja en el aula-taller aplicando las normas de uso, seguridad y control de las herramientas y recursos materiales.
- TAP3. Corrige los comportamientos, propios y de sus compañeros/as, que no respetan las normas de uso, seguridad y control de las herramientas y recursos materiales en el aula-taller.

Criterio de evaluación: 2.1. Conocer y poner en práctica el proceso de trabajo propio de la Tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos, estableciendo las fases de ejecución.

Objetivos

1. Conocer y llevar a la práctica el proceso de trabajo propio de la tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos: establecer las fases de ejecución, seleccionar materiales según la idea proyectada, elegir las herramientas apropiadas y distribuir el trabajo de forma equitativa e igualitaria.
2. Elaborar e interpretar distintos documentos como respuesta a la comunicación de ideas y a la expresión del trabajo realizado, ampliando el vocabulario y los recursos gráficos, con términos y símbolos técnicos apropiados.
4. Utilizar el método de trabajo por proyectos en la resolución de problemas, colaborando en equipo, asumiendo el reparto de tareas y responsabilidades, fomentando la igualdad, la convivencia y el respeto entre las personas.
5. Conocer y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, elaborar, compartir y

publicar información referente a los proyectos desarrollados de manera crítica y responsable.

6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.

7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.

Contenidos

Bloque 2. Proyecto técnico

2.1. Fases del proceso tecnológico.

2.2. El proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc).

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CAA: Aprender a aprender

SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

TAP1. Reconoce y desarrolla con corrección las distintas fases del proceso tecnológico para resolver los proyectos-construcción propuestos.

Criterio de evaluación: 2.2. Realizar las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo para la construcción de un objeto tecnológico, utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de aprovechamiento, cumplimiento de las normas de seguridad y respeto al medio ambiente, valorando las condiciones del entorno de trabajo.

Objetivos

2. Elaborar e interpretar distintos documentos como respuesta a la comunicación de ideas y a la expresión del trabajo realizado, ampliando el vocabulario y los recursos gráficos, con términos y símbolos técnicos apropiados.

4. Utilizar el método de trabajo por proyectos en la resolución de problemas, colaborando en equipo, asumiendo el reparto de tareas y responsabilidades, fomentando la igualdad, la convivencia y el respeto entre las personas.

5. Conocer y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, elaborar, compartir y publicar información referente a los proyectos desarrollados de manera crítica y responsable.

Contenidos

Bloque 2. Proyecto técnico

2.2. El proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc).

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología

CSYC: Competencias sociales y cívicas

CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

TAP1. Desempeña con corrección y seguridad las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo.

TAP2. Aprovecha los recursos materiales y organizativos disponibles.

TAP3. Considera las repercusiones medioambientales que tienen las operaciones técnicas desarrolladas, en especial sobre su entorno.

Criterio de evaluación: 2.3. Participar activamente en las tareas de grupo y asumir voluntariamente las tareas de trabajo propias, sin ningún tipo de discriminación, manifestando interés hacia la asunción de responsabilidades dentro de un equipo.

Objetivos

4. Utilizar el método de trabajo por proyectos en la resolución de problemas, colaborando en equipo, asumiendo el reparto de tareas y responsabilidades, fomentando la igualdad, la convivencia y el respeto entre las personas.

6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.

8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos

Bloque 2. Proyecto técnico

- 2.1. Fases del proceso tecnológico.
- 2.2. El proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc).

Competencias clave

- CAA: Aprender a aprender
CSYC: Competencias sociales y cívicas
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

Estándares

- TAP1. Contribuye al reparto equitativo de las tareas de trabajo en equipo.
TAP2. Asume las tareas propias del trabajo en equipo, con interés y responsabilidad.
TAP3. Dialoga y argumenta sobre las ideas propuestas por los componentes del equipo durante las fases del proceso tecnológico.

Criterio de evaluación: 2.4. Elaborar documentos que recopilen la información técnica del proyecto, en grupo o individual, para su posterior divulgación escrita y oral, empleando los recursos tecnológicos necesarios.

Objetivos

2. Elaborar e interpretar distintos documentos como respuesta a la comunicación de ideas y a la expresión del trabajo realizado, ampliando el vocabulario y los recursos gráficos, con términos y símbolos técnicos apropiados.
7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.

Contenidos**Bloque 2. Proyecto técnico**

- 2.2. El proyecto técnico. Elaboración de documentación técnica (bocetos, croquis, planos, memoria descriptiva, planificación del trabajo, presupuesto, guía de uso y reciclado, etc).

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CD: Competencia digital

Estándares

- TAP1. Conoce los distintos documentos técnicos que se desarrollan en el proceso tecnológico, así como sus principales características.
TAP2. Busca y organiza información de forma adecuada en distintos medios.
TAP3. Genera la documentación mediante el empleo de recursos TIC de diversa índole y/o mediante otros recursos tecnológicos.
TAP4. Divulga de forma oral, escrita o mediante recursos TIC los documentos elaborados.

Criterio de evaluación: 3.1. Conocer y manejar de forma básica un entorno de programación gráfico.

Objetivos

7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.
8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos**Bloque 3. Iniciación a la programación**

- 3.1. Programación gráfica mediante bloques de instrucciones.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CD: Competencia digital

Estándares

- TAP1. Reconoce las diversas partes que componen el entorno de programación gráfico que utiliza.
TAP2. Desarrolla programas sencillos utilizando un entorno de programación gráfico.

Criterio de evaluación: 3.2. Adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para elaborar programas que resuelvan problemas sencillos, utilizando la programación gráfica.

Objetivos

5. Conocer y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para buscar, elaborar, compartir y publicar información referente a los proyectos desarrollados de manera crítica y responsable.
7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.
8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos

Bloque 3. Iniciación a la programación

- 3.1. Programación gráfica mediante bloques de instrucciones.
- 3.2. Entorno de programación: menús y herramientas básicas.
- 3.3. Bloques y elementos de programación. Interacción entre objetos y usuario. Aplicaciones prácticas.

Competencias clave

- CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CD: Competencia digital
 CAA: Aprender a aprender

Estándares

- TAP1. Analiza problemas sencillos para comprender sus variables y desarrollar programas que los resuelvan.
 TAP2. Conoce y aplica correctamente los principios básicos de la programación gráfica.
 TAP3. Extrae conclusiones de sus errores y aciertos para mejorar sus programas.

Criterio de evaluación: 4.1. Identificar y conocer los elementos de los sistemas automáticos sencillos de uso cotidiano.

Objetivos

6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.
7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.
8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos

Bloque 4. Iniciación a la robótica

- 4.1. Elementos de un sistema automático sencillo.

Competencias clave

- CCL: Competencia en comunicación lingüística
 CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
 CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

- TAP1. Reconoce sistemas automáticos sencillos de su entorno cotidiano; describiendo sus características y aplicaciones.
 TAP2. Reconoce las partes básicas de un sistema automático, describiendo su función y características principales.
 TAP3. Analiza el funcionamiento de sistemas automáticos sencillos de su entorno cotidiano, diferenciando los tipos que hay.

Criterio de evaluación: 4.2. Diseñar y construir sistemas automáticos sencillos y/o robots básicos.

Objetivos

6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.
7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.
8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos

Bloque 4. Iniciación a la robótica

- 4.2. Control básico de un sistema automático sencillo.
- 4.3. Elementos básicos de un robot.

Competencias clave

Competencias clave

CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CAA: Aprender a aprender
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

TAP1. Identifica y comprende la función que realizan las entradas y salidas de un sistema automático sencillo y/o robot básico.
TAP2. Distingue los diversos elementos que forman un robot básico: estructurales, sensores, actuadores y elementos de control.
TAP3. Representa y monta sistemas automáticos sencillos y/o robots básicos.

Criterio de evaluación: 4.3. Elaborar programas gráficos para el control de sistemas automáticos básicos y/o robots básicos.**Objetivos**

6. Desarrollar una actitud activa de curiosidad en la búsqueda de información tecnológica, propiciando la ampliación de vocabulario y la mejora de la expresión escrita y oral.
7. Elaborar programas, mediante entorno gráfico, para resolver problemas o retos sencillos.
8. Desarrollar soluciones técnicas a problemas sencillos, que puedan ser controladas mediante programas realizados en entorno gráfico.

Contenidos**Bloque 4. Iniciación a la robótica**

4.4. Programas de control de robots básicos.

Competencias clave

CCL: Competencia en comunicación lingüística
CMCT: Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
CD: Competencia digital
SIEP: Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
CEC: Conciencia y expresiones culturales

Estándares

TAP1. Conoce y maneja los programas gráficos que permiten el control de un sistema automático sencillo y/o robot básico.
TAP2. Diseña y elabora programas gráficos que controlan un sistema automático sencillo y/o robot básico.

C. Ponderaciones de los criterios

Nº Criterio	Denominación	Ponderación %
TAP.1	Conocer y respetar las normas básicas de organización, funcionamiento, seguridad e higiene del aula-taller de Tecnología.	7,69
TAP.2	Conocer las características básicas de los materiales que se pueden reciclar.	7,69
TAP.3	Realizar correctamente operaciones básicas de fabricación con materiales, seleccionando la herramienta adecuada.	7,69
TAP.3	Participar activamente en las tareas de grupo y asumir voluntariamente las tareas de trabajo propias, sin ningún tipo de discriminación, manifestando interés hacia la asunción de responsabilidades dentro de un equipo.	7,69
TAP.2	Adquirir las habilidades y conocimientos necesarios para elaborar programas que resuelvan problemas sencillos, utilizando la programación gráfica.	7,69
TAP.3	Elaborar programas gráficos para el control de sistemas automáticos básicos y/o robots básicos.	7,72
TAP.4	Conocer y respetar las normas de utilización, seguridad y control de las herramientas y los recursos materiales en el aula-taller de Tecnología.	7,69
TAP.1	Conocer y poner en práctica el proceso de trabajo propio de la Tecnología, empleándolo para la realización de los proyectos propuestos, estableciendo las fases de ejecución.	7,69
TAP.1	Conocer y manejar de forma básica un entorno de programación gráfico.	7,69
TAP.2	Diseñar y construir sistemas automáticos sencillos y/o robots básicos.	7,69
TAP.2	Realizar las operaciones técnicas previstas en el plan de trabajo para la construcción de un objeto tecnológico, utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de aprovechamiento, cumplimiento de las normas de seguridad y respeto al medio ambiente, valorando las condiciones del entorno de trabajo.	7,69
TAP.4	Elaborar documentos que recopilen la información técnica del proyecto, en grupo o individual, para su posterior divulgación escrita y oral, empleando los recursos tecnológicos necesarios.	7,69
TAP.1	Identificar y conocer los elementos de los sistemas automáticos sencillos de uso cotidiano.	7,69

D. Unidades didácticas: secuenciación y temporización

Unidades didácticas		
Número	Título	Temporización
1	El proceso Tecnológico	1ºtrimestre
Justificación		
Empezamos explicando en qué consiste el proceso tecnológico y qué es la tecnología. Nos sirve para situarnos en la materia.		
Número	Título	Temporización
2	Representación de Objetos	1ºtrimestre
Justificación		
Es importantísimo poder representar los objetos y entender su representación. Es fundamental conocer las normas principales de dibujo técnico.		
Número	Título	Temporización
3	Materiales y trabajos con madera	1ºtrimestre

Justificación		
La madera es un material básico para empezar por él, debido a los múltiples usos y a la familiarización con ella del alumnado. Podemos conocer y trabajar con la madera, conociendo las herramientas y modo de uso de ellas.		
Número	Título	Temporización
4	Estructuras	2ºtrimestre
Justificación		
Haremos una introducción a las estructuras, conociendo sus características y fabricando una estructura para poner en práctica estas.		
Número	Título	Temporización
5	Electricidad	2ºtrimestre
Justificación		
Muchos inventos y objetos tecnológicos deben tener electricidad para poder funcionar. Así pues, es importante conocer los principios básicos.		
Número	Título	Temporización
6	Ordenador y componentes	3ºtrimestre
Justificación		
El ordenador es básico hoy en día dentro de la tecnología. Así pues es fundamental conocerlo y saber sus componentes principales. Siempre que se pueda, usaremos el ordenador como medio de intercambio de comunicación.		
Número	Título	Temporización
7	Ofimática e internet	3ºtrimestre
Justificación		
Nos movemos en un mundo digitalizado e internet es el eje vertebrador de esta revolución. Es necesario que el alumnado sepa las herramientas básicas de seguridad e intercambio de información.		

E. Precisiones sobre los niveles competenciales

Esta materia es la primera en el campo de la Tecnología que el alumnado va a cursar en la E.S.O. Sus niveles competenciales los podríamos definir como iniciales en esta materia.

F. Metodología

De acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29.3 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «las programaciones didácticas de todas las materias y, en su caso, ámbitos incluirán las medidas actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral».

La participación activa del alumnado y el carácter práctico deben ser los ejes fundamentales en los que se base el trabajo en el aula. La metodología que mejor se adapta a estas materias es la de trabajo por proyectos, que parte de la selección y planteamiento de un problema o reto y culmina con alguna solución constructiva que lo solventa. En una primera fase, se reunirá y confeccionará la documentación necesaria para la definición del objeto o sistema técnico que resuelve el problema, poniendo en juego la creatividad, el ingenio y la motivación necesaria. Posteriormente, se abordará el proceso de fabricación, manejo de materiales y utilización de los recursos adecuados para la construcción y/o la programación del objeto o sistema tecnológico que resuelva dicho problema o reto. Se rechazará la simple copia de ideas, modelos o diseños y se potenciará el interés, la creatividad y la curiosidad por conocer e innovar. En el método de trabajo por proyectos se podrá plantear la división del mismo en pequeños retos que, integrados, den una solución final.

Además del trabajo por proyectos se potenciarán las actividades de análisis de soluciones tecnológicas y/o programas, el desarrollo de pequeñas experiencias o prácticas a través de las cuales podamos llegar a las soluciones idóneas.

Tanto los proyectos que se planteen como los objetos o sistemas que se analicen deberán pertenecer al entorno tecnológico cotidiano del alumnado.

Sería interesante acercar al alumnado al conocimiento del patrimonio cultural e industrial de nuestra comunidad como elemento adicional para diseñar las propuestas de problemas o retos que se planteen. Estas propuestas se desarrollarán potenciando el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación: elaborando documentos, publicando y compartiendo el trabajo realizado a través de espacios web (blogs, wikis, documentos colaborativos, etc.) y utilizando el software necesario para el análisis y desarrollo de programas y/o soluciones tecnológicas.

El desarrollo de este currículo y su puesta en práctica implica la necesidad de trabajar de forma flexible, potenciar el uso del aula-taller y procurar los recursos necesarios y adecuados. Durante el curso actual esto no será posible así que haremos pequeños proyectos en clase o en casa adecuándonos a las recomendaciones sanitarias en cada momento.

G. Materiales y recursos didácticos

A continuación se relacionan los materiales y recursos que se utilizarán:

a) MATERIAL BIBLIOGRÁFICO , MURAL E IMPRESO:

* Libro de texto guía: "Tecnología Aplicada" 1º E.S.O. editorial ANAYA.

* Materiales subidos a Classroom.

* Pizarra digital y pizarra tradicional.

b) MATERIALES AUDIOVISUALES:

* Vídeos relacionados con los contenidos que se imparten.

* Presentaciones de powerpoint.

c) MATERIAL INFORMÁTICO: Recursos en Internet:

Para actualizar los datos e informaciones sobre los contenidos de las distintas unidades , así como para adaptarlos a contextos más específicos se ofrecen , a continuación, orientaciones para acceder a ellos a través de Internet.

Se trata de organismos e instituciones que ofrecen resúmenes de sus trabajos y / o resultados de sus investigaciones periódicas.

d) OTROS: - Técnicas que favorezcan las estrategias de indagación : investigaciones sencillas , debates, juegos de simulación, etc.

Por último, destacar que se incentivará en todo momento un comportamiento responsable en entornos en línea, utilizando las licencias oficiales de los libros de texto y la plataforma que pone a disposición del profesorado la editorial, asegurando que el material utilizado en el proceso de enseñanza-aprendizaje cumple con las licencias oportunas.

H. Precisiones sobre la evaluación

CALIFICACIÓN DE CONTENIDOS

Mediante pruebas escritas y orales, exposiciones orales, supuestos prácticos, manejo de los elementos conceptuales de los trabajos realizados y documentación manuscrita elaborada por el alumno/a. Constituirá el 30% de la nota.

CALIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

A través de actividades de lectura y comprensión, ejercicios del libro de cabecera o de apoyo, realización de resúmenes o esquemas, mapas conceptuales, láminas de dibujo, supuestos prácticos, trabajos de investigación, diseño y construcción de objetos, elaboración de memorias de los proyectos, etc. Constituirá el 50% de la nota, siendo el 20% de la misma correspondiente al buen tratamiento y mantenimiento (corrección, orden, limpieza, mantenimiento al día) de la libreta o cuaderno del alumno así como los trabajos presentados y prácticas realizadas, siguiendo las directrices del Plan Lingüístico del centro.

CALIFICACIÓN DE GRADO DE LA ATENCIÓN A LA MATERIA.

Puntualidad en las actividades, trabajo en clase y en casa a través de la plataforma digital (Classroom), respeto de las normas de convivencia, participación, interés y predisposición, presentación de trabajos voluntarios, limpieza en los trabajos documentales y prácticos, etc. En definitiva la atención e implicación en la materia, constituirá el 20% de la nota final.

Con la suma de los resultados ponderados obtendremos la calificación trimestral.

I. Plan de pendientes y atención al alumnado que no promociona.

Este año en esta materia no tenemos ningún alumno/a que no promociona por esta materia o que la tiene pendiente del año anterior.

En caso de que durante el curso llegara un nuevo alumno/a en esta situación, actuaríamos con el plan de pendientes y atención al alumnado que no promociona que está redactado en aspectos generales de la programación.