

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA TECNOLOGÍA DE TERCERO DE LA ESO – Curso 2018-2019

Centro educativo: IES GENETO

Estudio (nivel educativo): 3º ESO

Docentes responsables: David Alexis Ponce González

Descripción: Su currículo queda establecido en el **DECRETO 83/2016, de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias** (BOC n.º 136, de 15 de julio).

1. Punto de partida (diagnóstico inicial de las necesidades de aprendizaje): para el diagnóstico inicial del alumnado el centro convocará una sesión de evaluación inicial colegiada.

El alumnado de tercero de la ESO ha trabajado específicamente mediante el **método de proyectos** que es propio de esta materia. Metodología de aprendizajes basados en proyectos (ABP)

Los grupos-clase de tercero de la ESO se encuentran con ratios próximas a 15 alumnos-as/aula, que suele elevarse durante el curso por la incorporación de alumnos-as una vez avanzado el mismo, de modo que incluso el aula-taller se convierte en un espacio muy reducido para abordar con garantías plenas de éxito las unidades de programación aquí descritas. Igualmente, la existencia de diferentes ritmos de aprendizaje e incluso de distintos niveles de competencia curricular (por la presencia de alumnado de NEAE con alguna adaptación curricular en materias instrumentales del currículo), sumados a la ya descrita elevada ratio, suponen un reto permanente para nosotros, el profesorado. Las evaluaciones generales de diagnóstico apuntan a que el alumnado tiene serias dificultades, cada vez más consolidadas, en las operaciones mentales básicas u operaciones cognitivas básicas (que se expresan con verbos de acción en la mayoría de los casos): reproducción (acceso, comprensión), conexión (aplicación, análisis y valoración), y reflexión (síntesis y creación, juicio y regulación). Por tanto, esta programación didáctica se plantea tratando de contribuir a la respuesta que como centro queremos dar a la situación de partida de nuestro alumnado para lograr los objetivos que nos hemos marcado.

2. Justificación de la programación didáctica (orientaciones metodológicas, atención a la diversidad y evaluación (estrategias para el refuerzo, planes de recuperación, etc.)):

Esta programación tiene como propósito fundamental que el alumnado pueda disponer, a partir de los contenidos matemáticos que aparecen en el currículo, de herramientas eficaces para enfrentarse a problemas reales y también puedan dotar de significado los cálculos a realizar para la resolución de problemas contextualizados. El profesorado deberá, por tanto, garantizar el alcance de aprendizajes funcionales, significativos y orientados a la resolución práctica de situaciones problemáticas. Asimismo, se establecerán estrategias para suscitar el interés y mantenerlo hasta el final, puesto que es imprescindible que el alumnado encuentre motivación para su propio aprendizaje. En este sentido, esta programación pretende dar respuesta a necesidades como: motivos para aprender, responsabilidad grupal e individual y capacidad para utilizar lo aprendido en diferentes situaciones y contextos reales cercanos al alumnado. En esta línea se ha querido incidir con especial énfasis en la relación de los contenidos y materiales tratados a lo largo de la programación con las nuevas tecnologías, tan cercanas y atractivas para el alumnado. La aplicación o desarrollo de los conocimientos tratados en la materia dentro de ámbitos como Internet, el uso de soportes informáticos o el análisis de la información transmitida por medios audiovisuales, por ejemplo, constituye un elemento gratificante y motivador a la vez que un aprendizaje imprescindible para la adaptación del alumnado a futuras incorporaciones a distintos ámbitos académicos o laborales.

Por otra parte, en esta programación se van a trabajar los nueve criterios de evaluación de este nivel y sus correspondientes estándares de aprendizaje evaluables que ponen de manifiesto la relación entre los conocimientos, las competencias y los valores que se trabajarán de manera integrada. Además, desde esta materia se contribuirá al tratamiento de la educación en valores, especialmente en aspectos como la sostenibilidad, igualdad, hábitos de vida saludable y el uso de tecnologías de la información y la comunicación.

2.1. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

Al inicio del curso, el profesor informará al alumnado de los objetivos, contenidos, criterios de evaluación y calificación de la asignatura, así como los materiales necesarios, con el fin de mostrar el método de trabajo que se seguirá y de garantizar el derecho a valorar el rendimiento escolar conforme a criterios objetivos.

En esta programación didáctica se ha organizado y planificado un conjunto de estrategias, procedimientos y acciones contextualizadas al IES Geneto, que favorezcan el desarrollo de las iniciativas estratégicas del centro (**motivación por el aprendizaje, mejorar la convivencia proponiendo soluciones para respetar el ejercicio del derecho al estudio y mejora del absentismo**). En este sentido, se plantea una metodología activa y significativa, buscando la implicación del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje, respetando su ritmo de trabajo, su nivel competencial, estilo de aprendizaje, sus propias experiencias y motivaciones, sus características y necesidades individuales. Para ello, el profesorado no sólo debe planificar y diseñar experiencias y actividades de aprendizaje variadas, contextualizadas y que atiendan la diversidad e inclusión, sino también facilitar, guiar, motivar y ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, partiendo de sus conocimientos previos para construir nuevos conocimientos ante las nuevas situaciones reales.

Por otra parte, se limitará mucho el aprendizaje memorístico, potenciando la planificación de tareas con fines concretos, el trabajo cooperativo, el reparto de responsabilidades, el razonamiento, la discusión, la puesta en común de posturas y la sucesión de argumentos lógico-matemáticos que desemboquen en el producto pretendido dentro de un contexto próximo al alumnado. Se limitarán al máximo las explicaciones tediosas, con excesiva carga teórica, en las cuales el alumno se pierde o se aburre.

Por último, en relación con la iniciativa estratégica 2 del Centro (mejora de la convivencia proponiendo soluciones para respetar el ejercicio del derecho al estudio), se procurará hacer un *mínimo uso del aula de convivencia*, gracias al diálogo y la resolución de conflictos con el grupo. En caso de que la situación no se resuelva y/o se perturbe al resto de alumnos/as, se procederá a solventar la problemática mediante dicho espacio de convivencia.

Estrategias metodológicas: Se plantean las siguientes estrategias metodológicas. Algunas de ellas fomentarán el buen clima en el aula, indispensable para lograr la asimilación de los contenidos por parte del alumnado y otras a la consecución de un aprendizaje significativo:

-Se fomentará el trabajo cooperativo, utilizando grupos heterogéneos.

-Se propondrán trabajos y proyectos fuera del aula sobre temas concretos y también trabajos abiertos, para que cada grupo o alumno/a tenga la libertad de realizarlo como considere más adecuado. Con ello, se fomentará la cooperación, la autonomía del grupo, la creatividad y la motivación del alumnado.

-Se fomentará el uso de preguntas abiertas por parte del profesorado, generando la búsqueda de información, curiosidad, creatividad y autonomía del alumnado.

-Se emplearán y proporcionarán recursos y materiales diversos y atractivos, incluyendo el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para fomentar el interés y la motivación.

-Se utilizarán contenidos y actividades próximos e interesantes al alumnado, para que perciba la utilidad de los mismos.

Modelos de enseñanza: Dentro de este marco metodológico, se integraran diversos modelos de enseñanza: Siempre que lo permita la dificultad y novedad de los contenidos tratados, se planteará un modelo de enseñanza no directiva (END), por organizadores previos (ORGP) o por simulación (SIM). En esos casos, el rol del docente consistirá en guiar, orientar y corregir, haciendo participar a los alumnos mediante comentarios y preguntas frecuentes, que se entremezclan con explicaciones y aclaraciones. Para el resto de sesiones, en algunos casos utilizando como apoyo un libro de texto o materiales y recursos digitales disponibles en el aula virtual, se utilizará la enseñanza directiva (EDIR). Otros modelos: Investigación científica (ICIE), investigación grupal (IGRU) e investigación guiada (INVG).

Agrupamientos: Los tipos de agrupamientos serán variados y acordes al tipo de actividad a realizar. Para aprendizajes cooperativos, es ideal el trabajo en parejas o en grupos heterogéneos (GHET), pero en determinados momentos en los que se requiere cierta reflexión y autoevaluación es preferible el agrupamiento individual (TIND). También se utilizará el trabajo en gran grupo (GGRU).

Espacios: La mayoría de las sesiones transcurrirán en el taller y aula medusa.

Recursos: Internet, hojas de cálculo, otros programas informáticos, calculadoras, folletos, prensa, móviles, tablets, libros y vídeos.

Actividades complementarias y extraescolares: Ver anexo de AAEE.

Distribución del tiempo: En sesiones convencionales, los primeros minutos se dedicarán a revisar/corregir la tarea que se mandó para casa o que no se ha podido terminar en la sesión anterior en clase. A continuación, en algunas sesiones se hará uso de una metodología expositiva y al

finalizar ésta, el grupo deberá realizar el trabajo o tareas asignadas durante el tiempo restante, mientras que en otras sesiones se darán instrucciones sobre lo que se debe trabajar. En los últimos minutos, se establecerán conclusiones sobre la sesión y se comenzará a realizar la tarea. En otras sesiones de trabajo diferentes (Método de proyectos, actividades autónomas, dinámicas con materiales específicos, en aula de informática...) solamente se darán instrucciones al inicio y el resto del tiempo será de trabajo.

2.2. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La atención de las necesidades formativas que presenta el alumnado se centrará, en primer lugar, en la resolución de dudas y preguntas que se planteen en el tiempo de clase. Para atender los diferentes ritmos de aprendizaje y evitar que parte del alumnado quede descolgado, se organizarán las actividades de forma que el frecuente trabajo cooperativo ayude en ese sentido. Los diversos agrupamientos podrán dar mayor disponibilidad a la profesora para atender las dudas de los que aprenden a otro ritmo. Se pretende así una atención más personalizada con aquel alumnado que presenta carencias graves en el aprendizaje. Será esencial planificar los aprendizajes de más simples a más complejos. Si ello no fuera suficiente, se ofrece al alumno/a la posibilidad de que pregunte sus dudas también en horario fuera de clase, como en el recreo, en horario de tarde mediante una cita concertada por las partes, o por medio del aula virtual.

En cualquier momento del proceso de aprendizaje, podrán personalizarse **planes de refuerzo** para alumnos que muestren dificultades en determinadas unidades o en parte de las mismas (que impidan la consecución de ciertos criterios de evaluación), o **planes de ampliación** para alumnos que alcancen con holgura los criterios de evaluación y muestren interés por continuar aprendiendo más.

Si hubiera alumnos/as en los que se diera la situación de **repetición de nivel habiendo suspendido la materia en el curso anterior** bajo la metodología actual, se plantean dos supuestos: si se detecta progreso en el aprendizaje con respecto al curso anterior, no es necesario aplicar medidas adicionales; si se percibe que no progresa, se facilitará material de refuerzo (mediante EVAGD, correo electrónico o papel como última opción) que contenga actividades y contenidos elementales sobre los que el alumno debe trabajar en casa. Se hará firmar al alumno un recibo de dicho material.

Además, para facilitar la puesta al día en la materia, así como el refuerzo del alumnado que más dificultades presente, en dicha aula virtual habrá una serie de enlaces y archivos que el alumno puede consultar y mediante los cuales es posible mejorar la comprensión de los conocimientos trabajados.

En este nivel y materia no hay alumnos que presenten **adaptaciones curriculares**; en cualquier caso, en función de la disparidad de ritmos de aprendizaje (dado que sí puede haber alumnos que en 1º y 2º las tuvieran), se podrán plantear varios niveles de exigencia en las tareas y pruebas escritas, siempre salvaguardando que en todos ellos se exija un mínimo común para alcanzar las criterios de evaluación de 3º.

Si el rendimiento de algún alumno requiriera de ampliación, primero se valorará si ésta se extiende a toda la materia del curso o sólo a unidades puntuales. En consecuencia, se procederá a encomendarle tareas similares más complejas, o bien otro tipo de trabajos vinculados a contenidos que exceden el currículo mínimo del nivel.

Método de trabajo

Esta programación didáctica se organiza en torno a aproximadamente 64 sesiones de 55 minutos de trabajo excepto los miércoles que son de 50 minutos con alumnado de segundo de la ESO durante el curso 2018-2019. El método de proyectos presenta unos elementos pedagógicos nitidamente definidos que se basan en el *trabajo colaborativo* y en el *aprendizaje por descubrimiento guiado*, siguiendo unos pasos previamente establecidos por el profesorado. Por tanto, la materia tiene un carácter eminentemente orientado a la práctica, a aprender "haciendo", sin dejar de lado el necesario conocimiento científico que la técnica requiere para conformar el trasfondo tecnológico de la materia: saber (ciencia) y hacer (técnica) para saber hacer (Tecnología). Por tal razón, el profesorado del departamento que imparte en este nivel combina metodologías clásicas, como son la exposición magistral enriquecida con diferentes recursos textuales, gráficos y multimedia -tanto en soporte físico como digital- con metodologías que fomentan la participación activa y continua del alumnado. En cada unidad de programación se contemplan diferentes y variados instrumentos de evaluación que nos permitirán saber si el alumnado está aprendiendo. Cada profesor-a del departamento contemplará la realización de actividades de activación, demostración, aplicación e integración (proyectos) durante el desarrollo de esta programación didáctica anual. También se contemplan actividades de refuerzo, repaso y recuperación, de modo que el alumnado se beneficie de una auténtica evaluación continua, que valora el esfuerzo por aprender. A pesar de la reducida carga lectiva semanal, el profesorado tratará de que el alumnado trabaje en casa con frecuencia, valorando el esfuerzo por superarse y mejorar los rendimientos académicos y el desempeño personal, cumpliendo con los compromisos que se marcan en clase.

Actividades de enseñanza/aprendizaje.

Con el fin de alcanzar los objetivos de etapa, habrá diferentes tipos de actividades a realizar en el aula. Básicamente, serán: *situaciones en contexto para el comentario grupal* en voz alta, que sirven para plantear determinados tópicos, *actividades de introducción* para averiguar el nivel de conocimientos del alumnado, actividades de activación, demostración, aplicación e integración, *resolución de ejercicios, ejercicios prácticos, trabajos y situaciones de aprendizaje utilizando las TIC*, individuales o grupales (cooperativas) y, fundamentalmente, *el Método de proyectos*, que se basa en el trabajo colaborativo (aprender "haciendo"), metodología que fomenta la participación activa y continua del alumnado. También la *realización de pruebas escritas*, así como actividades de refuerzo, repaso y recuperación, de modo que el alumno se beneficie de una evaluación continua, que valora el esfuerzo por aprender.

2.3. EVALUACIÓN (Orden de 3 de septiembre de 2016, BOC n.º 177, de 13 de septiembre)

A. La evaluación será continua, formativa e integradora. Se llevará a cabo mediante la lista de control de asistencia y retrasos a clase del alumno, la escala de valoración de su participación, trabajo e interés en el aula, la escala de valoración sobre la realización de tareas para casa, y la escala de valoración sobre la adecuación del cuaderno de clase. Además, en diferentes momentos de curso, preferentemente una o dos veces en cada trimestre, se dará la oportunidad al alumnado para que participe de la evaluación, cumplimentando cuestionario y/o lista de control, tanto para evaluar su marcha y conocimientos (**autoevaluación**), como el desempeño de los compañeros (**coevaluación**). Esto aportará información sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, a tener en cuenta por el profesor.

B. Evaluación sumativa. Junto a la información obtenida con las herramientas reseñadas en el párrafo anterior, la **heteroevaluación** requerirá de la medición, por parte de la profesora, de ciertos instrumentos de evaluación gracias a los cuales se extraerá información válida para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado. Serán:

* Pruebas escritas. En cada trimestre se llevarán a cabo varias, dependiendo de la duración del trimestre. El contenido de las pruebas girará en torno a uno o varios criterios de evaluación y, por ello, incluirá cuestiones referidas a la resolución de problemas en contexto cuyo proceso implique del uso de los contenidos y estrategias trabajadas en clase.

* Productos y trabajos. Referidos a trabajos o subproductos reseñables en las diferentes tareas y proyectos, y sobre todo al producto final de cada uno. Para su elaboración, siempre se facilitarán al alumno con antelación sus características, indicaciones, condiciones y plazo de tiempo. La entrega de los productos será en formato papel o mediante el aula virtual, ya sea individual o en grupo.

Los instrumentos de evaluación seleccionados contribuirán a determinar el grado de adquisición de los aprendizajes contenidos en los criterios de evaluación, con sus estándares y también el grado de adquisición y desarrollo de las competencias clave. **Las técnicas de evaluación empleadas por el profesorado serán variadas y acordes con las herramientas, que se apoyarán en las rúbricas derivadas de los criterios de evaluación, con sus descriptores de competencias, facilitados por la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias.**

2.3.1. Criterios de calificación: Para calificar al alumno, con nota numérica entre 1 y 10, se tendrá en cuenta:

-Primer trimestre: Se hallará la media ponderada de las calificaciones de todos los criterios de evaluación obtenidas a partir de los instrumentos de evaluación especificados con anterioridad.

-Segundo y tercer trimestre: En el caso de aquellos criterios de evaluación que se hayan trabajado también en el primer (y, en su caso, segundo) trimestre, para su calificación se realizará una media ponderada que refleje la evolución del alumnado a lo largo del curso. Con estas calificaciones de los criterios de evaluación, se obtendrá la nota final del trimestre como se describió en el apartado anterior. Los pesos podrán estar integrados en cualquier sistema digital o plataforma que el profesor considere (EVAGD, Libro de cálculo,...)

Los **criterios de calificación** responden a lo especificado en las *rúbricas* que describen el resultado de la evaluación de los aprendizajes que establecen los criterios de evaluación de la materia y la adquisición de las competencias. Finalmente, y atendiendo a las rúbricas de la materia, la calificación numérica de cada alumno (de 1 a 10) será la **media aritmética o ponderada** de las calificaciones de los instrumentos de evaluación descritos anteriormente y que se especifican en cada una de las unidades de programación.

Las herramientas de evaluación, la valoración de los instrumentos de evaluación, así como las rúbricas y calificaciones del alumnado, constarán en el cuaderno de aula electrónico de la asignatura o EVAGD u otro sistema con el cual se hará el seguimiento diario de los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Se puntuará de acuerdo a lo establecido a continuación:

- ① Las cuestiones y actividades serán razonadas correctamente, poniendo especial atención a la capacidad de análisis y relación.
- ① En la resolución de problemas numéricos se tendrá en cuenta el planteamiento, el desarrollo y el resultado.
 - El planteamiento debe considerar la aplicación y exposición correcta de los conceptos relacionados.
 - Los resultados numéricos deben tener sentido y estar expresados correctamente.
 - Se valorará el empleo de las unidades adecuadas, así como que sean rigurosos al usar símbolos de magnitudes
- ① En las producciones escritas y/o digitales se valorará la correcta expresión y presentación, así como la claridad de comprensión y exposición de conceptos.
- ① En las pruebas orales se valorará la fluidez verbal, el uso de vocabulario específico y el rigor científico empleado.
- ① En la representación gráfica se valorará la disposición correcta de los elementos, la limpieza y la claridad.
- ① En las actividades se tendrá en cuenta el uso correcto de la formulación, nomenclatura, simbología y lenguaje específico adecuado.
- ① En los documentos digitales, se valorará que respete las normas de NETIQUETTE en sus comunicaciones electrónicas con el profesorado y sus iguales:
 - Respete a los demás y a su privacidad.
 - No abuse de las ventajas que pueda tener en el uso de la informática.
 - Excuse los errores de otros.
 - Respete el tiempo y el ancho de banda de los demás.
 - Sepa en qué lugar del ciberespacio se encuentra y cómo desenvolverse en él.
 - Escriba sobre lo que sabe y sea coherente en sus argumentaciones.
 - No publique lenguaje o material ofensivo.
 - Comparta su conocimiento y/o de los expertos con sus compañeros.
 - En el trabajo grupal, colabore con el equipo y siga las normas correctas de la red.

2.3.2. ESTRATEGIAS PARA EL REFUERZO Y PLANES DE RECUPERACIÓN

Recuperación de pendientes: Dado el carácter continuo, para recuperar las tecnologías pendientes, basta con superar la mayoría de los criterios de evaluación del curso anterior, mediante la realización de actividades que serán dadas o colgadas en la plataforma EVAGD, lo cual puede producirse a partir del segundo trimestre. Si no queda acreditada la superación de dichos criterios se realizará una prueba escrita en el mes de mayo (evaluación ordinaria de pendientes) elaborada por el Departamento, o bien por haber alcanzado la suficiencia de los objetivos del nivel previo merced a lo demostrado en el actual (en la sesión de evaluación sin nota de mayo). Al finalizar el primer trimestre se les proporcionará, si el alumno/a lo solicita, en papel, aula virtual o email, un plan de recuperación con un listado de ejercicios como material de trabajo, que no será requisito entregar. En la evaluación extraordinaria de septiembre podrá superar la materia pendiente aquél alumnado que no lo haya hecho en mayo, a partir de una prueba escrita del nivel actual, dado el carácter continuo de la materia.

Recuperación durante el curso: También al tratarse de una materia con carácter continuo, el alumno/a que suspenda una evaluación tendrá la posibilidad de recuperarla al aprobar la/s siguiente/s, ya que se incluirán en ésta/s algunos ejercicios de los criterios de cada evaluación. En caso de que no se pudiera realizar para un criterio en concreto, se facilitará algún medio que será comunicado por EVAGD y tablone del centro a tal efecto, para que se acredite su recuperación. Además, al finalizar cada trimestre se entregará a las familias, junto con el boletín de calificaciones, un documento informativo con los criterios de evaluación suspendidos, las dificultades encontradas y las medidas de recuperación de cada criterio que serán el estudio o repaso de todos los recursos y materiales trabajados a lo largo de dicha evaluación para poder aprobar la/s siguiente/s y, por consiguiente, superar la actual.

Al finalizar el tercer trimestre, aquellos/as alumnos/as que no hayan superado la materia podrán realizar una prueba escrita en la que se incluyan todos los criterios de evaluación trabajados a lo largo del curso. Para orientar al alumnado en esa prueba, se les facilitarán los estándares de aprendizaje evaluables correspondientes a dichos criterios de evaluación. El alumno/a que suspenda la evaluación final, tendrá la posibilidad de superar los objetivos de la materia en la prueba extraordinaria de septiembre, para la cual también se facilitará un documento, en condiciones similares a las descritas antes, que comprenda todo el curso, así como un plan de recuperación con ejercicios para preparar dicho examen y que no es necesario entregar a la profesora. Esta prueba extraordinaria de septiembre será de los contenidos mínimos de la materia y tendrá como referencia todos los criterios de evaluación. Si el alumno/a suspende algún criterio, pero aprueba por la nota media, se le considerará aprobado y no deberá recuperar dicho criterio.

Aquellos alumnos que se ausenten de forma notoria por motivos de salud o de otra índole justificada, igualmente tendrán la posibilidad de aprobar la materia mediante las medidas antes mencionadas.

Alumnado que suspende la primera y/o segunda evaluación del presente curso escolar

El alumnado que suspende la primera y/o segunda evaluación parcial del presente curso escolar debe recuperar los contenidos de aprendizaje mediante la realización de las tareas de recuperación programadas en las distintas unidades de programación y la realización de pruebas escritas cuya forma y fecha determinará el profesor titular de la materia con la debida antelación. La no superación de la primera y/o segunda evaluación no presupone el fracaso en la evaluación ordinaria de junio. El alumnado, gracias a la Evaluación Continua, tiene la posibilidad de recuperar los contenidos durante el transcurso del año académico.

Plan de recuperación para la evaluación extraordinaria: Al alumnado que suspende la materia en la evaluación ordinaria del curso se le facilitará un cuadernillo similar al del primer apartado al objeto de orientarle en la forma de estudio durante los meses de verano y mostrarle problemas-modelo similares a los que se encontrará en la evaluación extraordinaria. A este material, como es preceptivo, debemos sumar la relación de contenidos mínimos exigibles actualizados a la fecha final de las actividades lectivas, los criterios de calificación y los criterios de evaluación.

Sistemas de evaluación alternativos (Art. 2.5, Orden de 3 de septiembre de 2016, BOC n.º 177, de 13 de septiembre): Cuando la inasistencia reiterada a clase del alumnado impida la aplicación de la evaluación continua, se emplearán sistemas de evaluación alternativos, que garanticen rigor y transparencia en la toma de decisiones sobre la evaluación.

- **Inasistencia prolongada informada previamente:** se enviarán (mediante EVAGD, correo electrónico o contacto directo con los padres a través del tutor/a) actividades y tareas para que el alumno las realice en casa durante la ausencia. Deberá enviarlas a la docente para que realice su corrección y seguimiento. Se harán pruebas escritas en cada trimestre y/o cuando corresponda. Todo esto quedará recogido en un compromiso escrito y firmado por el alumnado y por los docentes responsables.

- **Inasistencia prolongada no informada previamente (menores de 16 años):** Se pondrá en conocimiento de los responsables en los ayuntamientos para actuar en consecuencia y que el alumno se incorpore al centro en la mayor brevedad.

- **Incorporación tardía:** se enviarán (mediante EVAGD, correo electrónico o papel) actividades y tareas correspondientes al periodo en el que no pertenecía al centro, de los criterios de evaluación que no trabajó. Deberá hacerlas llegar a la docente para proceder a su corrección.

En todos los casos, tras el retorno al aula se evaluarán los criterios de evaluación correspondientes a lo trabajado, empleando instrumentos de evaluación cuyas actividades estarán graduadas con diferentes niveles de dificultad, atendiendo a las características y circunstancias del alumno/a. En una SA competencial se concretan y evalúan los aprendizajes por tareas, útiles y contextualizados. Estos son los instrumentos de evaluación mediante los cuales se evaluará el proceso de aprendizaje del alumno, que plasmarán de manera objetiva los estándares de aprendizaje evaluables vinculados a cada criterio de evaluación:

- *Actitud y motivación (Observación) del alumno en clase.*

- *Trabajos y tareas a entregar.* Se trata de situaciones de aprendizaje o pequeños trabajos cuyos objetivos y plazo de entrega se especifica con suficiente antelación, y que dan un sentido aplicado a la materia trabajada en clase. Se entregarán en diferentes



formatos.

- *Pruebas escritas.* En cada evaluación se llevarán a cabo una o dos pruebas escritas. Su contenido estará formado por cuestiones prácticas, similares a las trabajadas en el aula y en casa.
- *Proyectos.* Se trabajarán en el aula-taller, en grupos de 3-4 alumnos, de forma cooperativa asignándose roles.
- *Informe técnico.* Se presentará un documento-memoria por grupo al finalizar el proyecto técnico, donde se reflejarán las fases del proyecto realizado.
- *Cuaderno de actividades diarias.*
- *Fichas*
- *Presentaciones orales.* Exposiciones en pareja de trabajos con soporte digital(Powerpoint o Impress o prezi) sobre un tema.
- *Actividades TIC.* Realizadas en el aula de informática empleando aplicaciones como simuladores (el Crocodile, SketchUp, ...), procesadores de texto, hojas de cálculo, etc.

3. Concreción de los objetivos de etapa al curso:

Esta programación de 3º ESO contribuirá a la consecución de los objetivos de la etapa relacionados con la práctica de la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas; los hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual o en equipo; el tratamiento de la información; el conocimiento científico; la comprensión y la expresión oral y escrita y con la apreciación de las creaciones artísticas. Por tanto, se hará un especial hincapié en los objetivos a), b), c) y d), puesto que el trabajo con grupos heterogéneos y cooperativos contribuirá a fomentar la tolerancia, la participación, la solidaridad y el diálogo, entre otros aspectos. También esta materia contribuirá al logro del objetivo g), ya que el profesorado asumirá un papel de guía y orientador que propiciará en el alumnado un incremento de su autonomía personal y una mayor capacidad para planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

Los contenidos de este nivel también contribuyen directamente a facilitar el acceso del alumnado a los conocimientos científicos y tecnológicos y a comprender los elementos y los procedimientos fundamentales de las investigaciones. Esto repercutirá, por tanto, en la consecución de los objetivos e) y f).

Por último, esta programación también contribuye, a través de las diferentes actividades planteadas en las Unidades de Programación, a estimular la creatividad y la apreciación de las creaciones artísticas, **apuntando con mayor énfasis a los aspectos culturales e históricos de nuestra Comunidad Autónoma.**

4. Concreción de los objetivos al curso.

En virtud de los criterios de evaluación y los objetivos de la ESO para este nivel, pretendemos que nuestro alumnado:

- Aprenda a utilizar el método de proyectos para abordar problemas de la vida cotidiana que pueden abordarse desde la óptica del proceso tecnológico, en especial aquellos que se relacionan con el empleo de materiales técnicos tales como la madera, metal y plásticos (estructuras).
- Aprenda a representar la realidad utilizando los documentos técnicos adecuados a cada contexto, aplicando los conocimientos adquiridos sobre vistas y perspectivas a objetos y sistemas técnicos sencillos, aplicando criterios de normalización, en entornos digitales.
- Aprenda a diseñar un plan de trabajo y ejecutar las operaciones técnicas previstas manteniendo criterios de eficiencia, seguridad y respeto al Medio Ambiente.
- Reconozca y aprenda a utilizar adecuadamente los diferentes periféricos de un ordenador y su funcionamiento interno.
- Manejar con soltura el sistema operativo y las aplicaciones informáticas necesarias para ayudar a desarrollar los aprendizajes previstos en la materia que se apoyen en el uso de las TIC, fundamentalmente en el uso adecuado de los recursos que nos ofrece Internet.
- Familiarizarse con las propiedades y características de los plásticos y sus formas comerciales, entre otros materiales de uso técnico, y aplicar diferentes técnicas de conformado, unión y acabado durante la ejecución de proyectos tecnológicos sencillos.
- Aprenda a elaborar documentos con información textual y gráfica y que respete las normas de **Netiquette** en sus comunicaciones electrónicas con el profesorado y sus iguales.
- Aprenda a reconocer los diferentes elementos de un circuito eléctrico y conozca las diferentes magnitudes que se relacionan con él, el uso básico del tester y que aprenda a simular mediante software y montar circuitos eléctricos o electrónicos sencillos.



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
1 ^{er}	3º TEE - UT1 (19-20) "Materiales para hacer mi proyecto."	Criterios de Evaluación	STEE03C03	Inductivo Básico. Metodología expositiva-participativa. Metodología cooperativa.	Gran Grupo (GGRU) Grupo Heterogéneo (GHET)	Aula-taller Aula de informática	Fichas de actividades. Presentaciones digitales(prezi,...) <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Ordenador. Proyector. Plataforma EVAGD	Se fomenta el reciclaje de los plásticos incidiendo en el respeto al medioambiente y la sostenibilidad	
		Estándares de aprendizaje evaluables	6 y 7						
		CC clave	CL, CMCT, AA, CSC						
		Instrumentos de evaluación	Fichas de trabajo Cuaderno Prueba contenidos Observación del alumno en clase						
Periodo implementación		6 SESIONES (Del 17 Sept. Al 19 Octubre 2019)							
Tipo				Áreas o materias relacionadas	MAT1, CNA1				
Valoración del Ajuste	Desarrollo								
	Mejora								



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
1 ^{er}	3º TEE – UT2 (19-20) “APRENDEMOS A REALIZAR UN PROYECTO”	Criterios de Evaluación	STEE03C01 STEE03C02	Enseñanza no directiva.(END) Transmisivos: magistral/expositivo (END) Personalizado: según ritmos, capacidades, motivación e intereses. Método de proyectos	Trabajo individual(TIND) Grupos Heterogéneos(G HET)	Aula-taller. Aula de informática.	Ficha, lápiz, goma, reglas, compás. Fichas vistas <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Plataforma EVAGD Pizarra digital. Ficha con la prueba. Ordenador. Proyector.	A través del método de proyectos se fomenta el trabajo cooperativo y el reparto de tareas	
		Estándares de aprendizaje evaluables	1,2,3,4,5						
		CC clave	AA, CSC, SIEE, CL, CMCT, CD, CEC						
		Instrumentos de evaluación	Ficha boceto/croquis Fichas Vistas Prueba de Contenidos Cuaderno Blog de grupo Observación del alumno en clase						
Periodo implementación		10 SESIONES (Del 22 Octubre al 16 Nov.2019)							
Tipo				Áreas o materias relacionadas	MAT1, EPV1				
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
1 ^{er}	3º TEE – UT3 (19-20) “Análisis de esfuerzos de la estructura del proyecto”	Criterios de Evaluación	STEE03C05	Investigación Grupal(IGRU) Enseñanza no directiva(END) Método de proyectos	Grupos Heterogéneos (GHET)	Aula-taller. Aula de informática.	Cartón-pluma pegamento, cinta adhesiva, tijeras, reglas, lápiz, goma, rotuladores. <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Esquema de trabajo/ Plantillas <u>Palataforma EVAGD</u>	A través del método de proyectos se fomenta el trabajo cooperativo y el reparto de tareas	
		Estándares de aprendizaje evaluables	10,11						
		CC clave	CL, CMCT, AA, SIEE						
		Instrumentos de evaluación	Avión construido Informe del proyecto						
	Periodo implementación	6 SESIONES (Del 19 Nov. al 7 Dic.2019)							
Tipo			Áreas o materias relacionadas	MAT1, EPV1					
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								

Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
1 ^{er}	3º TEE – UT1-2 -3(19-20) PROYECTO: “Fase constructiva”	Criterios de Evaluación	STEE03C04	Organizadores previos. Enseñanza no directiva (END) Globalizadores: método de proyecto. Socializadores: trabajo en equipo.	Grupos Heterogéneos (GHET)	Aula-taller Aula de informática.	Tubos de pvc y sus conectores <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Pegamento de pvc. Tijeras corta tubos. Adornos. <u>Palataforma EVAGD</u>	A través del método de proyectos se fomenta el trabajo cooperativo y el reparto de tareas. Se intenta desarrollar el gusto por la creatividad, la confianza de las propias capacidades, la superación en las labores que se realizan, así como el gusto por presentar con limpieza y orden los trabajos, respetando el resultado y las creaciones de los demás.	
		Estándares de aprendizaje evaluables	8, 9.						
		CC clave	CMCT, AA, CSC, SIEE						
		Instrumentos de evaluación	Estructura del “Producto” realizado. Informe del proyecto.						
	Periodo implementación	4 SESIONES (Del 10 Dic. Al 21 Dic. 2019)			Áreas o materias relacionadas	MAT1, EPV1			
Tipo									
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
2 ^{er}	3º TEE – UT4 (19-20) “INVESTIGANDO LOS MECANISMOS”	Criterios de Evaluación	STEE03C06	Enseñanza no directiva (END) Investigación Grupal (IGRU)	Trabajo individual (TIND) Grupos Heterogéneos (GHET)	Aula-taller de Tecnologías. Aula de informática.	Ordenador. Internet.	Se intenta desarrollar el gusto por la creatividad, la confianza de las propias capacidades, la superación en las labores que se realizan, así como el gusto por presentar con limpieza y orden los trabajos, respetando el resultado y las creaciones de los demás	
		Estándares de aprendizaje evaluables	12, 13, 14, 15.				Web de apuntes de tecnología de la ESO		
		CC clave	CL, CMCT, CD, AA				Navegador.		
		Instrumentos de evaluación	Prueba escrita Cuaderno Fichas Observación del alumno				Presentaciones en formato digital de el profesor. Tecno12-18. Palataforma EVAGD RELATRAN		
	Periodo implementación	12 SESIONES (Del 7 Enero al 22 Febrero 2020)							
Tipo		Áreas o materias relacionadas	MAT1,CNA1						
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
2 ^{er}	3º TEE – UT4 (19-20) PROYECTO : "Elaboración de un MECANISMO para incorporar al proyecto anterior"	Criterios de Evaluación	STEE03C04	Organizadores previos. Enseñanza no directiva(END) Globalizadores: método de proyecto. Socializadores: trabajo en equipo.	Grupos heterogéneos (GHET)	Aula taller de Tecnologías. Aula de Informática.	Engranajes,...	A través del método de proyectos se fomenta el trabajo cooperativo y el reparto de tareas. Se trabajará el uso de las máquinas/herramientas en el taller, teniendo en cuenta las normas de seguridad en su empleo y los riesgos que conllevan su uso inapropiado	
		Estándares de aprendizaje evaluables	8, 9.				Papel, reglas, lápiz.		
		CC clave	CMCT, AA, CSC, SIEE				<u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u>		
		Instrumentos de evaluación	Informe del proyecto. Mecanismo del proyecto				Fichas de información que aporta el profesor. Internet. <u>Tecno12-18.</u> Palataforma EVAGD		
	Periodo implementación	10 SESIONES (Del 25 Febrero al 5 Abril 2020)							
Tipo		Áreas o materias relacionadas	MAT1, EPV1 Y CNA1.						
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								

Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
3 ^{er}	3º TEE – UT5 (19-20) “Viajando con la energía hacia la electrónica”	Criterios de Evaluación	STEE03C07 STEE03C08	Enseñanza directiva(EDIR) Transmisivos: magistral/expositivo (EDIR) Individualizados: trabajo en fichas. Personalizado: según ritmos, capacidades, motivación e intereses.	Individual(TIND) Parejas de alumnos/as. Grupos heterogéneos (GHET)	Aula Taller de Tecnología. Aula de Informática	Operadores eléctricos. Fuente de alimentación. Cables. <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Ordenadores. Proyector. Pizarra digital. Fichas de trabajo www.tecno12-18 Plataforma EVAGD	Se trabajará el uso racional de la electricidad y su consumo en la sociedad actual, potenciando el uso de energías alternativas para la producción de electricidad	
		Estándares de aprendizaje evaluables	16,17, 18, 19, 20.						
		CC clave	CL, CMCT, CD, CSC, AA, SIEE						
		Instrumentos de evaluación	Fichas de trabajo. Prueba escrita. Cuaderno Observación del alumno						
	Periodo implementación	8 SESIONES (Del 8 Abril al 3 mayo 2020)		Áreas o materias relacionadas	MAT1, CNA1.				
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
3 ^{er}	3º TEE – UT5 (19-20) PROYECTO : “Incorporar al proyecto un artilugio eléctrico-electrónico, con energía alternativa”	Criterios de Evaluación	STEE03C04	Organizadores previos. Enseñanza no directiva. Globalizadores: método de proyecto. Socializadores: trabajo en equipo.	Grupos heterogéneos (GHET)	Aula taller de Tecnologías. Aula de Informática.	Componentes de electricidad-electrónica y controladora de arduino Fichas de información que aporta el profesor. Internet. <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Palataforma EVAGD	A través del método de proyectos se fomenta el trabajo cooperativo y el reparto de tareas	
		Estándares de aprendizaje evaluables	8, 9.						
		CC clave	CMCT, AA, CSC, SIEE						
		Instrumentos de evaluación	Informe del proyecto. Artilugio eléctrico del proyecto. BLOG DEL PROYECTO						
Periodo implementación		8 SESIONES (Del 6 Mayo al 3 Junio 2020)							
Tipo				Áreas o materias relacionadas	MAT1, EPV1 Y CNA1.				
Valoración del Ajuste3	Desarrollo								
	Mejora								



Trimestre	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
				Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
3 ^{er}	3º TEE – UT6 (19-20) “DESCUBRIENDO EL INTERIOR DEL ORDENADOR”	Criterios de Evaluación	STEE03C09	Enseñanza no directiva. Transmisivos: magistral/expositivo Individualizados: trabajo en fichas. Personalizado: según ritmos, capacidades, motivación e intereses.	Individual(TIND)	Aula Taller de Tecnología. Aula de Informática	Piezas de ordenadores: placas base, disco duro... Cables. Ordenadores. Proyector. Pizarra digital. Fichas de trabajo <u>Web de apuntes de tecnología de la ESO</u> Palataforma EVAGD	Se potenciará el uso correcto y educativo de las nuevas tecnologías: en este caso, el uso adecuado del ordenador y el intercambio de información siguiendo criterios de seguridad en la red.	
		Estándares de aprendizaje evaluables	21, 22*, 23*, 24*, 25, 26*. *Será trabajados durante todo el curso.						
		CC clave	CL, CD, AA, CSC						
		Instrumentos de evaluación	Fichas de trabajo. Prueba tipo Test. Documentos digitales.						
Periodo implementación		2 SESIONES Del 6 Junio al 14 Junio 2020)							
Tipo				Áreas o materias relacionadas	MAT1				
Valoración del Ajuste	Desarrollo Mejora								