

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE TECNOLOGÍA DE 1º DE LA ESO

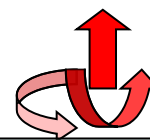
Centro educativo: IES CARRIZAL

Estudio (nivel educativo): 1º DE LA ESO

Docentes responsables: Pedro J. Mañojil González (1ºB) / Gloria Esther Rodríguez Hernández (1ºA/1ºH) / Miguel Ángel Martín Cáceres (1ºC/1ºF/1ºG) / José Juan Hernández Domínguez (1ºD) / M.ª del Carmen Cabrera Pérez (1ºE).

El último trimestre del curso 2019-2020 se vio sometido a importantes alteraciones como consecuencia de la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19, que motivó la declaración del estado de alarma mediante el Real Decreto 463/2020, de 14 de marzo. En este sentido, la Dirección General de Ordenación, Innovación y Calidad, y la Dirección General de Formación Profesional y Educación de Adultos, dictaron sendas instrucciones para la finalización del curso 2019-2020, relativas a la evaluación, promoción y titulación, con especial consideración a la situación generada por la crisis sanitaria. Teniendo en cuenta la excepcionalidad del tercer trimestre del curso escolar 2019-2020 y que la evolución de la pandemia era aún imprevisible para el curso 2020-2021, el sistema educativo canario se enfrentó a la incertidumbre sobre la modalidad en que podría llevarse a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje a lo largo del curso. La actividad lectiva presencial constituye el escenario más deseable pero no se puede excluir que, de forma temporal, deba desarrollarse en otras modalidades, por lo que esta programación se ajustará a los escenarios que se puedan presentar a lo largo del curso, es decir, la actividad lectiva presencial en el marco de la nueva normalidad, la combinación de actividad lectiva presencial y a distancia, y la suspensión temporal de la actividad presencial por un nuevo confinamiento, teniendo en cuenta las instrucciones emanadas de las administraciones educativa y sanitaria. Desarrollando un Aula Virtual Espejo del curso presencial en la plataforma Moodle "EVAGD".

Se ha intentado en esta programación priorizar los aprendizajes de los criterios de evaluación con un carácter más instrumental, procedimental y actitudinal, incidiendo en los relacionados con el desarrollo y la adquisición de la Competencia Digital, de la Competencia Lingüística, especialmente en su dimensión informacional, y de la Competencia Matemática. Se ha intentado favorecer también, en la medida de lo posible, la selección de aquellos aprendizajes transversales relacionados con la autonomía personal, con aspectos emocionales y afectivos, y con las medidas de prevención, higiene y promoción de la salud.



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

Punto de partida (diagnóstico inicial de las necesidades de aprendizaje)

Este curso representa la primera toma de contacto del alumnado con la materia de Tecnología puesto que en primaria no han tenido esta área. Su desarrollo tiene una importancia extraordinaria, pues constituye la base sobre la que se asentará el enfoque de la materia en el resto de la etapa, teniendo la necesidad de "enganchar al alumnado" desde el primer curso de la ESO.

Contamos con ocho grupos de 1º ESO. Hay una gran disparidad entre el alumnado tras lo observado.

El total de los alumnos/as asciende a 139 alumnos/as, 14 repetidores, distribuidos en los siguientes grupos:

Grupo A, 25 Alumnos (0 repetidores)

Grupo B, 17 Alumnos (1 repetidor)

Grupo C, 19 Alumnos (2 repetidores)

Grupo D, 18 Alumnos (2 repetidores)

Grupo E, 17 Alumnos (1 repetidor)

Grupo F, 17 alumnos (1 repetidor)

Grupo G, 14 Alumnos (5 repetidores)

Grupo H, 12 Alumnos (2 repetidores)

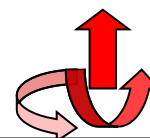
En los ocho grupos se necesita potenciar la expresión oral y escrita y el uso adecuado de las TIC.

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

METODOLOGÍA

Se potenciará una metodología activa, con una constante participación del alumno/a y fomentando la adquisición de conocimientos por su propia experiencia y la autonomía del alumnado. A lo largo de las diferentes situaciones de aprendizaje, se hará uso de una metodología expositiva, tanto en las explicaciones del profesor/a como en las exposiciones del alumnado al finalizar un producto o producción. Y por otro lado una metodología de elaboración donde se usarán técnicas como el Aprendizaje Cooperativo y Colaborativo donde se formarán grupos heterogéneos donde se trabajarán diferentes dinámicas grupales. Mencionar, que durante el presente curso escolar se pretende llevar a cabo con 1º ESO un proyecto donde todo el equipo educativo de cada curso trabaje con el alumnado con el trabajo Colaborativo y Cooperativo.

Por otro lado, se utilizará el Aprendizaje basado en Proyectos (AbP), metodología que reta a los alumnos/as a convertirse en protagonistas de su propio aprendizaje mediante la elaboración de proyectos que dan respuesta a problemas de la vida real. En ocasiones, utilizaremos la Gamificación y la Flipped Classroom para



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

diversificar la metodología.

En todas las situaciones de aprendizaje, se potenciarán metodologías activas y contextualizadas, que motiven al alumnado para que sean capaces de aprender de forma significativa, investigando, resolviendo tareas, actividades, ejercicios y realizando proyectos que resuelvan problemas de situaciones reales.

En este punto se hará mucho hincapié a la hora del desarrollo del Proyecto Técnico, donde el alumno tomará el mayor protagonismo, (produciéndose bien aprendizaje por descubrimiento o bien dirigido). En tal Proyecto, el alumno se verá obligado a desarrollar un programa de trabajo grupal, una organización y secuenciación de tareas y temporalizaciones; cada alumno tomará protagonismo en su responsabilidad como miembro integrante del grupo o equipo de trabajo y, a su vez, un desarrollo de investigación individual encauzada en la tarea o rol que le ha sido asignado como miembro de ese grupo. Se procurará que la dificultad de los Proyectos Técnicos esté de acuerdo con la adquisición de conocimientos y capacidades del alumno/a.

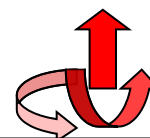
Como contextos, aparte del aula ordinaria y del aula Medusa, el Departamento de Tecnología dispone de un aula-taller con el equipamiento necesario, donde el alumnado podrá desarrollar sus habilidades y destrezas, ejecutar las soluciones propuestas a los diversos problemas que se le han planteado y lograr aquellas capacidades que forman parte de los objetivos establecidos.

Resumidamente, el alumnado debe *saber* y *saber hacer* y, además, debe *saber por qué se hace*, sobre todo teniendo en cuenta la forma tan acelerada en que se crean nuevos conocimientos y otros se quedan obsoletos. En suma, el alumno debe tener una información / formación que le permita tomar decisiones libre y racionalmente, garantía de un uso razonado de la tecnología, algo fundamental en alumnos que viven rodeados de objetos tecnológicos cada vez más sofisticados y para los que una parte importante de su ocio transcurre en torno a ellos (este último aspecto puede servir para reflexionar en torno a un consumo responsable y sostenible de los inagotables objetos tecnológicos que caen en sus manos, y que son desechados fácilmente y sustituidos por otros muchas veces sin necesidad, en un consumo impulsivo).

Todas estas consideraciones metodológicas han sido tenidas en cuenta en el libro de texto a utilizar (*Tecnologías I ESO, Proyecto Saber Hacer, Santillana*) y, en consecuencia, en la propia actividad educativa a desarrollar:

- Tratamiento de los contenidos de forma que conduzcan a un aprendizaje comprensivo y significativo.
- Exposición clara, sencilla y razonada de los contenidos, con un lenguaje adaptado al del alumnado.
- Estrategias de aprendizaje que propicien el análisis y comprensión del hecho tecnológico.

Esta forma de trabajar en el aula, en el aula de informática y en los talleres le permitirá al alumnado tanto un aprendizaje autónomo como un aprendizaje colaborativo, base de aprendizajes posteriores, imprescindibles



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

en una materia como esta, en permanente proceso de construcción / renovación del conocimiento y contenidos, sin olvidar su aportación al proceso de adquisición de las competencias (y no solo la del tratamiento de la información y competencia digital).

El ritmo de aprendizaje de los alumnos/as depende del desarrollo cognitivo de cada uno de ellos, de su entorno social y de su entorno familiar, lo que implica contemplar en el proceso de enseñanza los diferentes ritmos de aprendizaje, tanto de grupo como individuales: es la denominada *atención a la diversidad*, que se convierte en un elemento fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje para que consigamos la inclusión de todo el alumnado.

Asimismo, se pretende que el aprendizaje sea *significativo*, es decir, que parta de los conocimientos previamente adquiridos y de la realidad cotidiana e intereses cercanos al alumno. Por ello, en todos los casos en que es posible se parte de realidades y ejemplos que le son conocidos, de forma que se implique activa y receptivamente en la construcción de su propio aprendizaje. La inclusión de las competencias como referente del currículo ahonda en esta concepción funcional de los aprendizajes escolares.

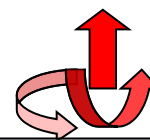
En lo que a las actividades/tareas se refiere, es necesario que el planteamiento sea, a la vez que innovador, un reflejo de los contenidos trabajados, y que estén agrupadas por orden de complejidad atendiendo a los diversos intereses y posibilidades de aprendizaje del alumno.

Es importante destacar que la materia de *Tecnología* debe incidir de forma sistemática en la adecuación de las actividades a los contenidos desarrollados, de forma que el alumno/a comprenda e interiorice el trabajo del aula. En la actividad diaria, tanto en el aula como en otros espacios de aprendizaje, se puede trabajar con diversas fuentes de información: documentos de revistas especializadas, prensa diaria, páginas web y bibliografía, de forma que el profesor/a decida en cada caso los materiales más adecuados para cada estilo de aprendizaje del grupo, en general, y de cada uno de los alumnos/as, en particular.

A modo de resumen:

Se plantea la necesidad de una actividad metodológica que se apoye en tres principios:

- 1 La adquisición de los conocimientos técnicos y científicos necesarios para la comprensión y el desarrollo de la actividad tecnológica.
- 2 La aplicación de estos conocimientos al análisis de los objetos tecnológicos existentes a su posible manipulación y transformación.



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

- 3 La posibilidad de emular procesos de resolución de problemas, que se convierte en remate de este proceso de aprendizaje.

Se ha de promover actividades constructivistas, en las que el alumno establezca de forma clara la relación entre sus conocimientos previos y los nuevos. A tal efecto se prevé un "Test de conocimientos previos" que puede ser tanto en formato papel como en formato digital a través de una aplicación, con el que el profesor/a conozca el nivel de cada alumno/a y de la clase en general.

El bloque de contenidos a impartir se organiza a través de la elaboración de proyectos sencillos que resuelvan problemas y necesidades humanas, situadas en el contexto del alumno (su vivienda, su ciudad, su instituto, su aula, etc.) o bien relacionadas con la industria o el comercio de su entorno. Estos proyectos se materializarán en prototipos o maquetas.

Como recursos técnicos se utilizarán materiales comerciales (madera, plástico, pintura, etc.), y los útiles y herramientas de los que está dotada el aula. Dentro de esta dotación, deben existir una serie de operadores mecánicos, eléctricos, etc. para la confección de partes de circuito o mecanismos que entrañen cierta dificultad de comprensión por parte del alumnado. Así como del material informático del que disponga el aula de Informática del departamento. El resto de material necesario para el desarrollo de los distintos proyectos, se irá adquiriendo a lo largo del curso, en función de las distintas necesidades.

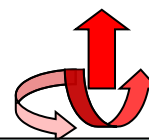
ESPACIOS.

Disponemos de 2 aulas-talleres bastante amplias para uso exclusivo del departamento, con mala audición, uno de los mayores problemas del curso anterior. La mala audición unido a grupos de 30 alumnos en 1º de la ESO hizo que el departamento solicitara a la Dirección poder impartir la teoría en el aula del grupo e ir al taller para realizar la parte instrumental, hecho que ya se ha puesto en marcha el presente curso escolar.

El resto de espacios son los comunes al centro: aula medusa, dos aulas de informática (1 y 2), aulas de audiovisuales.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

En un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la identificación de las necesidades del alumno, es fundamental ofrecerle cuantos recursos educativos sean necesarios para que su formación se ajuste a sus posibilidades, en unos casos porque estas son mayores que las del grupo, en otras porque necesita *reajustar*



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

su ritmo de aprendizaje por las dificultades con que se encuentra. Para atender a la diversidad de niveles de conocimiento y de posibilidades de aprendizaje, es decir, para adecuar la enseñanza al aprendizaje y para hacer compatibles la *comprensividad* y la *diversidad*, se proponen en cada situación de aprendizaje nuevas actividades/tareas, diferenciadas entre las de *ampliación* y las de *refuerzo*, que figuran en los materiales didácticos de uso del profesor, y que por su propio carácter dependen del aprendizaje del alumno/a para decidir cuáles, en qué momento y cómo se van a aplicar (ya que no todas son igualmente válidas para todos los alumnos/as).

Para esta finalidad, y por las posibilidades metodológicas que permiten, el método de trabajo por proyectos es una excelente oportunidad para que cada alumno desarrolle personalmente todas las potencialidades que atesora, de forma que el proceso de enseñanza-aprendizaje se pueda ajustar a sus necesidades y posibilidades.

ADAPTACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN GENERAL A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES EN EL GRUPO

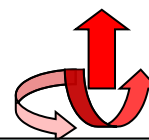
Las modificaciones en la programación del trabajo de aula, a través de la variedad de ritmos y actividades, permiten la atención individualizada a cada alumno/a. Constituyen, junto con la optatividad, el recurso de individualización más frecuente. En términos generales, se contemplan dentro de este apartado todas aquellas medidas que se encaminan a diversificar el proceso de aprendizaje con arreglo a las diferencias personales de los alumnos y alumnas en cuanto a estilos de aprendizaje, capacidades, intereses y motivaciones.

MEJORA DEL RENDIMIENTO DEL ALUMNADO CON PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

El hecho de que la Tecnología sea una materia en la que se permite poner en práctica la mayor parte de los conocimientos adquiridos, tanto en el aula taller como en el aula de informática, hace que aquellos alumnos/as con problemas de aprendizaje tengan mayor facilidad para asimilar los conceptos expuestos.

ADAPTACIONES CURRICULARES

El departamento elaborará A.C. poco/muy significativas para aquellos alumnos que lo necesiten. A los alumnos con dificultades se les propondrán actividades de refuerzo para que alcancen los aprendizajes imprescindibles y tendrán un seguimiento a lo largo del curso. El contenido se reducirá a un nivel básico si es necesario. Siempre que sea posible trabajarán integrados en el grupo-clase realizando el mismo tipo de ejercicios, pero reduciendo las exigencias. Durante la fase de taller estarán integrados en pequeños grupos



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

heterogéneos realizando las mismas funciones y asumiendo las mismas responsabilidades que el resto de la clase. Todas las adaptaciones serán consultadas previamente con el departamento de Orientación.

Respecto a los contenidos referidos a Informática, se tiene previsto hacer una encuesta a principio de curso con el fin de establecer el número de alumnos/as que disponen de ordenador o lo tienen a su alcance, para poder organizar así las tareas asociadas a dichos contenidos.

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Previendo la incorporación de alumnos/as con necesidades educativas especiales, el centro contempla una serie de medidas que se especifican a continuación.

El objetivo último ha de ser proporcionar a cada alumno la respuesta que necesita en función de sus necesidades y también de sus límites, tratando siempre de que esa respuesta se aleje lo menos posible de las que son comunes para todos los alumnos. Los alumnos con necesidades educativas especiales se beneficiarán de un tratamiento individualizado a través de las siguientes adaptaciones curriculares:

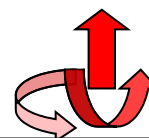
Cambios metodológicos.

Prioridad en algunos objetivos y contenidos.

Modificaciones en el tiempo de consecución de los objetivos.

Adecuaciones en los criterios de evaluación en función de sus dificultades específicas.

No obstante, su mayor o menor alejamiento del currículo básico dependerá de la evaluación y diagnóstico previo de cada alumno, a realizar por el Departamento de Orientación.



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

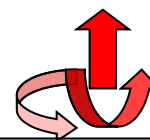
PLAN DE REFUERZO:

DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA		CURSO 2020-21
PROGRAMA DE APOYO Y REFUERZO EDUCATIVO		
<small>(Orden de 3 de septiembre de 2016: Artículos 4.7 y 5.7-7.8 en ESO y 23.3 Bachillerato)</small>		
Alumno/a		
Grupo		
Tutor		
Materia		
Profesor:		
Grupo		

Principales dificultades detectadas

	SI	NO	AV
Asiste regularmente a clase			
Es puntual			
Respeto el material			
Respeto a los compañeros			
Muestra interés y está motivado			
Tiene hábitos de trabajo			
Tiene hábitos de estudio			
Muestra predisposición y se esfuerza en el desarrollo de su aprendizaje			
Trae el material necesario para la materia			
Presenta problemas de disciplina			
Implicación familiar			
Manejo utensilio Dibujo			
Actitud y Trabajo Taller			
Otras			

Observaciones:



EDUCATIVO

Una vez realizada la evaluación inicial se hace la siguiente valoración:
(indicar la materia debajo de cada ítem)

	1º	2º	3º	4º	1BAC	2BAC
Desdoble en algunas materias (OMAD)						
Deficiencia compartida						
Reorientación académica						
Material de refuerzo encaminado a adquirir los contenidos mínimos de las materias no superadas						
Elección de situaciones de aprendizaje cercanas a los intereses del alumnado y evaluación competencial						
Trabajo cooperativo y apoyo entre iguales						
Entrevista con el alumnado que lleve a un compromiso por su parte						
Entrevista con la familia						
Entrevista con el departamento de Orientación						
Colaboración de la profesora de Pedagogía Terapéutica						

Aspectos curriculares a trabajar

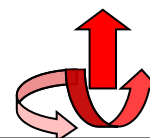
Criterios de Evaluación/Estándares de Aprendizaje/Contenidos

Teniendo en cuenta el alto porcentaje de contenidos comunes a la asignatura de Tecnología de tres cursos consecutivos (Primer ciclo ESO LOMCE) y que, como consecuencia de ello, el aprovechamiento de las clases de Tecnología en el curso en que está matriculado el alumno le permitirá repasar y reforzar los contenidos de la materia pendiente, el departamento acuerda que los criterios de evaluación, estándares de aprendizaje y contenidos sean los establecidos por el currículo oficial y recogido en la programación del curso correspondiente.(1º, 2º o 3º).

Metodología

El departamento propone que se tenga en cuenta y aplique las siguientes medidas:

1. Información clara al alumno/a para que este tome conciencia de que el trabajo, el buen rendimiento y la superación de la materia del curso actual supondrá la superación de la del curso anterior.
2. Búsqueda del compromiso individual de este alumno/a.
3. Mayor control de la realización de tareas en casa y en el aula.
4. Mayor control de su atención y actitud en el aula.
5. Búsqueda de su motivación, a través de refuerzos positivos y de la consecución de una mejor organización de su trabajo.
6. Y cualesquiera otras que, en su momento, se establecieran en el equipo educativo.



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

Actividades

Cuando lo estime necesario, se propondrá al alumno/a actividades de refuerzo, aunque, dada la índole de nuestra materia y nuestra programación por competencias, no nos parece adecuado cargar de actividades de refuerzo a los alumnos con la asignatura pendiente, sino dedicarle una mayor atención y un seguimiento especial al hilo de las que realice en el nuevo curso, pues estas inciden básicamente sobre las mismas competencias que el anterior.

Las actividades de refuerzo a realizar por el alumno serán debidas, en todo momento, al trabajo realizado por el alumno en el aula y del aprovechamiento que haga del mismo en el aula. Si su trabajo es bueno y trabaja de forma regular y consigue ir aprobando cada una de las evaluaciones del curso, no será necesario darle actividades extra. Al igual que ocurre con sus compañeros, cualquier duda que tenga se intentará resolver en el momento o si es necesario en un recreo.

La realización de estos ejercicios nos permite evaluar el esfuerzo e interés demostrado por el alumno, con el fin de que la evaluación final se pueda considerar positiva, que es el objetivo último de todo este seguimiento.

Recursos

- Fichas o cuadernillo de actividades y teoría facilitada por el departamento.
- Algún trabajo de corta duración que le permita avanzar en la materia.

Evaluación y Criterios de calificación

En la evaluación se tendrá en cuenta el esfuerzo y el progreso del alumno con respecto a los niveles de partida, de forma que pueda aprobar la pendiente, aunque pueda no llegar al nivel exigible en el curso propio. Así mismo tendrá que presentar las fichas de refuerzo bien realizadas.

Procedimientos e Instrumentos de Evaluación

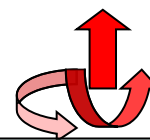
Observación en clase, trabajo en clase y en casa, exposiciones orales y pruebas escritas.

SEGUIMIENTO EVALUACIÓN

1ª Eval. Sin nota	1ª Eval.	2ª Eval. Sin nota	2ª Eval.	3ª Eval.	Ev. Extra.

En Carrizal de Ingenio, a de 20..

Fdo Profesor/a de la materia



EVALUACIÓN:

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

1.- Pruebas objetivas. En este apartado se evaluará el grado de consecución de los criterios de evaluación y por ende, de los estándares de aprendizaje evaluables y las competencias trabajados en cada situación de aprendizaje. Podrán realizarse tanto de forma escrita, como con el ordenador.

2.- Producciones de distinta índole como fichas, murales, proyectos, informes de proyecto trabajados en el aula taller, ficheros informáticos trabajados en el aula de informática y resto de instrumentos de evaluación que el docente, en su Programación de Aula, considerase oportunos.

3.- Observación Diaria. En este apartado se evaluará el grado de consecución que alcance el alumnado, mediante las distintas actividades/tareas que se desarrollen en las distintas sesiones, de los criterios de evaluación. En la evaluación de este instrumento, aparte de los propios recogidos mediante rúbricas, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

La atención en clase, la participación en el aula, el comportamiento en el aula y el trabajo realizado.

4.- Diario de trabajo cooperativo. Al estar inmerso el nivel en el Proyecto de innovación metodológica (PIM), el trabajo cooperativo será evaluado por este instrumento que afecta a todos los miembros de los grupos.

CALIFICACIÓN

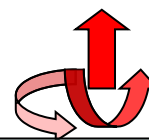
- **Todos los productos evaluables que se realicen durante el curso tendrán el mismo valor.**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LA MATERIA

La calificación de la materia en cada uno de los trimestres, expresada numéricamente, será la media aritmética de las calificaciones obtenidas para los distintos criterios de evaluación trabajados a lo largo del mismo.

Estos resultados de la calificación trimestral de la materia, se expresarán en los siguientes términos: Sobresaliente, Notable, Bien, Suficiente e Insuficiente, considerándose calificación negativa el Insuficiente y positivas las demás. Estas calificaciones irán acompañadas, en los documentos oficiales de evaluación, de una calificación numérica, sin emplear decimales, en una escala de uno a diez, aplicándose en ese caso las siguientes correspondencias:

Insuficiente: 1, 2, 3 ó 4; Suficiente: 5; Bien: 6; Notable: 7 u 8; Sobresaliente: 9 ó 10.



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Para **evaluar las competencias** tomaremos de referencia el **Documento de Orientaciones para la descripción del grado de desarrollo y adquisición de las competencias** de la Dirección General de Ordenación, Innovación y Promoción Educativa, para facilitar la toma de decisiones pedagógicas en los centros educativos que imparten Educación Primaria, Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato en nuestra Comunidad.

De este modo, se recogen **los descriptores** de las tres etapas con la finalidad de facilitar la evaluación competencial, obteniendo un grado de desarrollo y adquisición de las competencias: «Poco adecuado», «Adecuado», «Muy adecuado» y «Excelente».

EVALUACIÓN DEL ALUMNO ABSENTISTA

Para el alumnado con inasistencia reiterada se establece el siguiente sistema de evaluación: realización de pruebas escritas y realización de trabajos con actividades variadas acerca de los criterios de evaluación trabajados durante el tiempo en que el alumno/a ha faltado, correspondiendo a un resultado promedio entre lo evaluado.

PRUEBAS EXTRAORDINARIAS DE SEPTIEMBRE

El alumnado que no supere la materia a lo largo del curso tendrá derecho a presentarse a una prueba extraordinaria, que se realizará en septiembre y que hará referencia a los criterios de evaluación trabajados durante el curso.

ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

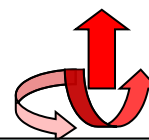
1^{er} o 2^o trimestre Museo Elder y/o Depuradora y Salinas (No se realizarán en el presente curso académico 2020-2021 debido normativa de la Consejería de Educación y Consejería de Salud Pública, COVID-19)

CONCRECIÓN DE LOS OBJETIVOS AL CURSO

Bloque de aprendizaje I.- Proceso de resolución de problemas tecnológicos.

U.1.- Tecnología. El proceso tecnológico

1.1 Comprobar si el alumnado es capaz de: diseñar y crear un prototipo que dé solución a un problema técnico, en el taller y de forma guiada y colaborativa, distribuyendo tareas y responsabilidades; de proponer y realizar operaciones técnicas previstas, siguiendo criterios de seguridad e higiene, manteniendo en



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

condiciones adecuadas el entorno de trabajo y documentando su construcción.

1.2 Identificar, describir y desarrollar cada una de las etapas del proceso de resolución de problemas tecnológicos acorde a los medios disponibles (herramientas, materiales, etc) utilizando los recursos materiales y organizativos con criterios de seguridad y respeto al medio ambiente.

1.3 Buscar, analizar y seleccionar información, usando bibliografía o las herramientas TIC necesarias en cada caso, para proponer mejoras, tanto desde el punto de vista de su utilidad como de su posible impacto social y medioambiental.

Bloque de aprendizaje II.- Expresión y comunicación técnica

U.2.- Expresión y comunicación gráfica

1.5 Definir y explicar completamente la fase de diseño de un prototipo, mediante la representación interpretación de bocetos y croquis como elementos de información haciendo uso de los útiles de dibujo necesarios (reglas, escuadra, cartabón, transportador,...)y de software específico de apoyo.

U.4.- El procesador de texto

1.4 Elaborar documentación técnica necesaria.

Bloque de aprendizaje III.- Materiales de uso técnico

U.3.- La madera y sus derivados

1.6 reconocer, analizar, describir, relacionar y comparar las propiedades mecánicas, térmicas, eléctricas, funcionales y estéticas de los materiales de uso técnico (papel y madera) utilizando distintas fuentes de información a su alcance (libros, tecnologías de la información y la comunicación, experimentación, observación directa).

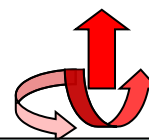
1.7 aplicar los conocimientos para decidir la elección de uno u otro según la finalidad a la que esté destinado. Deberá, asimismo, tenerlas en cuenta en la propuesta de fabricación de objetos comunes tecnológicos, considerar el impacto ambiental generado por su fabricación y su uso, valorando medidas de ahorro económico y fomentando la reducción de la huella ecológica.

1.8 Manipular y mecanizar materiales convencionales (madera y papel) en el taller, manteniendo sus características y propiedades específicas.

1.9 construir un prototipo, asociando la documentación técnica al proceso de producción de este objeto,

1.10 identificando y manipulando las herramientas y técnicas adecuadas en cada caso, trabajando en igualdad de condiciones y trato con sus compañeros o compañeras,

1.11 , valorando el proceso creativo y de diseño, respetando las normas de salud, seguridad e higiene



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

1.12 mantener el entorno de trabajo en condiciones adecuadas y economizando los recursos materiales utilizados y aplicando criterios sostenibles

.

Bloque de aprendizaje IV.- Estructuras y mecanismos: máquinas y sistemas.

U.6.- Estructuras

1.13 construir un prototipo sencillo de estructura y realizar las comprobaciones necesarias en él.

1.14 identificar, describir y analizar los cinco tipos de esfuerzos a los que pueden estar sometidas y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura, manteniendo criterios de estabilidad; todo esto debe realizarse bajo criterios de no discriminación, respeto mutuo y teniendo en cuenta las normas básicas de seguridad, salud e higiene y de ahorro de material.

1.15 Reconocer, clasificar y describir las características propias que configuran las tipologías de estructuras presentes en su entorno apoyándose en información escrita, audiovisual o digital.

U.7.- Mecanismos.

1.16 observar e identificar los operadores mecánicos así como su manipulación

1.17 describir y explicar la función de los distintos elementos que configuran una máquina o sistema, desde el punto de vista estructural y mecánico

1.18 Describir la transformación y transmisión del movimiento por los distintos mecanismos presentes, mediante información escrita y gráfica (animaciones, croquis, presentaciones, modelos).

U.8.- Electricidad.

1.19 Describir la naturaleza de la energía eléctrica y sus efectos (luz, calor, electromagnetismo), asimismo, ser consciente de su uso masivo en nuestro modo de vida y de los riesgos y efectos que sobre los seres humanos conlleva ese uso.

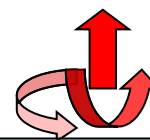
1.20 Diseñar y simular circuitos utilizando software específico y simbología adecuada con operadores básicos (lámparas, zumbadores, motores, baterías y conectores, etc.), así como de comprobar y analizar su funcionamiento.

Bloque de aprendizaje V.- Tecnologías de la información y comunicación.

U.5.- Hardware y software.

1.21 Identificar y distinguir los componentes de un ordenador.

1.22 Sustituir piezas clave en caso necesario (RAM, disco duro, fuente de alimentación,...).

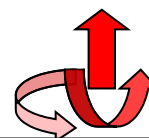


CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

1.23 Elaborar proyectos técnicos, presentarlos y difundirlos haciendo uso de las TIC, siguiendo criterios de búsqueda e intercambio de información y almacenamiento adecuados y teniendo en cuenta las medidas de seguridad aplicables en la red.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE.

1. Diseña un prototipo que da solución a un problema técnico, mediante el proceso de resolución de problemas tecnológicos.
2. Elabora la documentación necesaria para la planificación y construcción del prototipo.
3. Representa mediante vistas y perspectivas objetos y sistemas técnicos, mediante croquis y empleando criterios normalizados de acotación y escala.
4. Interpreta croquis y bocetos como elementos de información de productos tecnológicos.
5. Produce los documentos necesarios relacionados con un prototipo empleando cuando sea necesario software específico de apoyo.
6. Describe las características propias de los materiales de uso técnico comparando sus propiedades.
7. Explica cómo se puede identificar las propiedades mecánicas de los materiales de uso técnico.
8. Identifica y manipula las herramientas del taller en operaciones básicas de conformado de los materiales de uso técnico.
9. Elabora un plan de trabajo en el taller con especial atención a las normas de seguridad y salud.
10. Describe apoyándote en información escrita, audiovisual o digital, las características propias que configuran las tipologías de estructura.
11. Identifica los esfuerzos característicos y la transmisión de los mismos en los elementos que configuran la estructura.
12. Describe mediante información escrita y gráfica como transforma el movimiento o lo transmiten los distintos mecanismos.
13. Calcula la relación de transmisión de distintos elementos mecánicos como las poleas y los engranajes.
14. Explica la función de los elementos que configuran una máquina o sistema desde el punto de vista estructural y mecánico.
15. Simula mediante software específico y mediante simbología normalizada circuitos mecánicos.
16. Explica los principales efectos de la corriente eléctrica y su conversión.
17. Utiliza las magnitudes eléctricas básicas.
18. Diseña utilizando software específico y simbología adecuada circuitos eléctricos básicos y experimenta con los elementos que lo configuran.



CURSO 2020/2021 - TECNOLOGÍA

19. Manipula los instrumentos de medida para conocer las magnitudes eléctricas de circuitos básicos.
20. Diseña y monta circuitos eléctricos básicos empleando bombillas, zumbadores, diodos led, motores, baterías y conectores.
21. Identifica las partes de un ordenador y es capaz de sustituir y montar piezas clave.
22. Instala y maneja programas y software básicos.
23. Utiliza adecuadamente equipos informáticos y dispositivos electrónicos.
24. Maneja espacios web, plataformas y otros sistemas de intercambio de información.
25. Conoce las medidas de seguridad aplicables a cada situación de riesgo.
26. Elabora proyectos técnicos con equipos informáticos, y es capaz de presentarlos y difundirlos.

IMPORTANTE

SE ESTABLECERÁ EL SIGUIENTE ORDEN A SEGUIR EN LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN "UP" PARA EL PRESENTE CURSO ACADÉMICO 2020-2021:

- 1.- UP 1 (del 21/09/20 al 02/20/20) "TECNOLOGÍA. EL PROCESO TECNOLÓGICO".
- 2.- UP 3 + UP 7 (del 05/10/20 al 06/11/2020) "EL ORDENADOR" + "WRITER."
- 3.- UP 4 + UP 7 (del 9/11/20 al 04/12/20) "MATERIALES. LA MADERA Y SUS DERIVADOS" + "WRITER."
- 4.- UP 2 (del 07/12/2020 al 29/01/2021) "VAMOS A DIBUJAR"
- 5.- UP 5 (del 01/02/2021 al 19/02/2021) "ESTRUCTURAS"
- 6.- UP 6 (del 22/02/2021 al 19/03/2021) "LAS MÁQUINAS"
- 7.- UP 8 + UP 9 (del 22/03/2021 al 11/06/2021) "ELECTRICIDAD" + "EL PROYECTO"

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:01								
EVALUACIÓN	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
1 o	U.P. I: Tecnología. El proceso tecnológico. ➤ Fases del proyecto técnico. ➤ Elaboración de ideas y búsqueda de soluciones. Distribución de tareas y responsabilidades, cooperación y trabajo en equipo.	STEE01C01	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Grupos heterogéneos . Gran grupo. Trabajo individual.	Aula taller, aula ordinaria y aula medusa. Casa	Recursos: Web. Multimedia. Textuales. Icónicos. Otros.	Educación Ambiental y desarrollo sostenible. Buen uso de las TIC. Educación para el consumo.	Proyecto EVAGD.
		1,2.						
		CD,AA,CSC,SIEE						
		Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.						
Periodo implementación		Del:21/09/2020 al 2/10/2020 (4 sesiones)						
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:						
Valoración de ajuste	Desarrollo:							
	Mejora:							

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:02									
	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR			FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS	
1 • E V A L U A C I Ó N	U.P. II: Vamos a dibujar. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso de instrumentos de dibujo para la realización de bocetos, croquis y sistemas de representación normalizados empleando escalas. ➤ Sistemas representación gráfica (proyección diédrica). ➤ Uso de aplicaciones de diseño gráfico por ordenador, para la realización de bocetos, croquis y representación diédrica. 	STEE01C02	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Gran grupo. Grupos heterogéneos. Trabajo individual.	Aula de clase, aula taller y aula Medusa. Casa	Recursos: Web Multimedia. Textuales.	Educación Ambiental y desarrollo sostenible. Buen uso de las TIC. Educación para el consumo.	Proyecto EVAGD.	
		3,4,5							
		CL,CMCT,CD,CEC							
		Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.							
Periodo implementación		Del: 07/12/2020 al 29/01/2021 (10 sesiones)							
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:							
Valoración de ajuste		Desarrollo:							
		Mejora:							

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:03								
EVALUACIÓN	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
EVALUACIÓN	U.P.III: El ordenador. Estudio de los elementos de un ordenador. Funcionamiento, manejo básico y conexionado de los mismos. Empleo del sistema operativo Acceso a recursos compartidos. Herramientas y aplicaciones básicas para la búsqueda, descarga, intercambio y publicación de la información. Actitud crítica y responsable hacia la propiedad y la distribución del software y de la información. Creación de una cuenta de correo electrónico y uso de la misma.	STEE01C08	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Grupos heterogéneos Gran grupo Trabajo individual	Aula de clase, aula taller y aula Medusa. Casa	Recursos web Multimedia Textuales	Ambiental y desarrollo sostenible. Educación para la Igualdad de oportunidades de ambos sexos. Educación para la Salud.	Proyecto EVAGD.
		21,23,25,26						
		CL,CD,AA,CSC						
		Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.						
Periodo implementación		Del: 05/10/2020 al 6/11/2020 (10 sesiones). Se dará conjunta con UP7. Se complementarán.						
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:						
Valoración de ajuste	Desarrollo:							
	Mejora:							

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:04									
EVALUACIÓN	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR			FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias básicas Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS	
2ª	U.P. IV: Materiales. La madera y sus derivados. > Clasificación de las propiedades de los distintos materiales técnicos. > Obtención, propiedades y características técnicas de la madera. > Técnicas básicas e industriales empleadas en la construcción y fabricación de objetos con distintos tipos de madera.	STEE01C03	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Grupos heterogéneos. Gran grupo. Trabajo individual.	Ordinario s: aula y taller. Centro: aula medusa. Casa.	Recursos Web. Multimedia. Textuales. Icónicos. Otros.	Educación Ambiental y desarrollo sostenible.	Proyecto EVAGD.	
		6, 7, 8							
		CL, CMCT, AA, CSC							
		Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.							
Periodo implementación		Del: 09/11/2020 al 04/12/2020 (8 sesiones). Se dará conjunta con UP7. Se complementarán.							
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:							
Valoración de ajuste		Desarrollo:							
		Mejora:							

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:05								
	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR	FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias básicas Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
2 ª E V A L U A C I Ó N	U.P. V: Estructuras Descripción de los elementos resistentes de una estructura y esfuerzos a los que están sometidos. Análisis de la función que desempeñan. > Análisis de las estructuras articuladas. Funciones y ventajas de la triangulación. > Diseño, planificación y construcción de estructuras.	STEE01C05	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Gran grupo. Grupos heterogéneos. Trabajo individual.	Aula ordinaria, aula taller y aula Medusa. Casa	Recursos: Web Multimedia. Textuales.	Educación Ambiental y desarrollo sostenible. Educación para la Igualdad de oportunidades de ambos sexos. Educación para la Salud.	Proyecto EVAGD.
		10,11						
		CL, CMCT, SIEE, CEC						
		Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.						
Periodo implementación		Del: 01/02/2021 al 19/02/2021 (6 sesiones)						
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:						
Valoración de ajuste		Desarrollo:						
		Mejora:						

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:06			FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA			JUSTIFICACIÓN	
EVALUACIÓN	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias básicas Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS	
									2ª
Periodo implementación		Del: 22/02/2021 al 19/03/2021 (8 sesiones)							
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:							
Valoración de ajuste	Desarrollo:								
	Mejora:								

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:07								
EVALUACIÓN	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR	FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias básicas Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
2ª	U.P. VII: Writer. ➤ Conocimiento y aplicación de la terminología y procedimientos básicos de los procesadores de texto, hojas de cálculo y las herramientas de presentaciones. Edición y mejora de documentos.. ➤ Elaboración de documentos técnicos como complemento a la construcción de un prototipo.	STEE01C01 y STEE01C02	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Grupos heterogéneos Gran grupo Trabajo individual	Aula ordinaria, aula taller y aula Medusa. Casa	Recursos web Multimedia Textuales	Ambiental y desarrollo sostenible. Educación para la Igualdad de oportunidades de ambos sexos. Educación para la Salud.	Proyecto EVAGD.
		2, 5						
		CMCT,CD,AA,CSC, SIEE, CL						
		Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.						
Periodo implementación		Del: 05/10/2020 al 04/12/2020 (18 sesiones) Se dará conjunta con UP3 y UP4 complementándolas.						
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:						
Valoración de ajuste	Desarrollo:							
	Mejora:							

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:08								
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR		FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
	Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias básicas Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS	
3 a E V A L U A C I Ó N	U.P. VIII: La electricidad.	STEE01C07	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Memorístico (MEM). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Grupos heterogéneos Gran grupo Trabajo individual	Aula ordinaria, aula taller y aula Medusa. Casa	Recursos web Multimedia Textuales	Ambiental y desarrollo sostenible. Educación para la Igualdad de oportunidades de ambos sexos. Educación para la Salud.	Proyecto EVAGD.
	> Descripción de corriente eléctrica y sus efectos: luz, calor y electromagnetismo.	16,18						
	> Identificación y descripción, mediante el uso de la simbología normalizada, de diferentes componentes de un sistema eléctrico (pilas, baterías, acumuladores), de control (interruptores, pulsadores, conmutadores) y de salida (motores, zumbadores, timbres, lámparas).	CMCT,CD,AA,CSC						
	> Empleo de simuladores para la comprobación del funcionamiento de diferentes circuitos eléctricos.	Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.						
Periodo implementación		Del: 22/03/2021 al 11/06/2021 (12 sesiones) una sesión por semana. Se dará conjunta con UP9. Se complementarán.						
Tipo: Tarea		Áreas o materias relacionadas:						
Valoración de ajuste	Desarrollo:							
	Mejora:							

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN:9								
3 a E V A L U A C I Ó N	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTACIÓN CURRICULAR	FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA				JUSTIFICACIÓN	
		Criterios de Evaluación Estándares de Aprendizaje Competencias básicas Instrumentos de evaluación	Modelos de enseñanza y metodologías	Agrupamientos	Espacios	Recursos	Estrategias para desarrollar la educación en valores	PROGRAMAS
	U.P. IX: El Proyecto. > . Diseño, planificación y construcción de prototipos o maquetas mediante el uso de materiales, herramientas y técnicas adecuadas. > Trabajo en el taller papel y con maderas comerciales y recicladas, empleando las herramientas de forma adecuada y segura. > Evaluación del proceso creativo, de diseño y de construcción. Importancia de mantener en condiciones óptimas de orden y limpieza el entorno de trabajo.	STEE01C01 STEE01C04 1,2,8,9 CMCT, AA, SIEE, CEC Producciones. Pruebas objetivas. Observación directa.	Organizadores Previos Enseñanza directa (EDIR). Investigación grupal (IGRU). Inductivo básico (IBAS). Sinéctico (SINE). Expositivo.	Grupos heterogéneos Gran grupo Trabajo individual	Aula ordinaria, aula taller y aula Medusa. Casa	Recursos web Multimedia Textuales	Ambiental y desarrollo sostenible. Educación para la Igualdad de oportunidades de ambos sexos. Educación para la Salud.	Proyecto EVAGD.
	Periodo implementación	Del: 22/03/2021 al 11/06/2021 (12 sesiones) una sesión por semana. Se dará conjunta con la UP8. Se complementarán.						
	Tipo: Tarea	Áreas o materias relacionadas:						
	Valoración de ajuste	Desarrollo:						
		Mejora:						