None
None Fuenmayor (La Rioja)
None

Programación Didáctica

1º de ESO - Tecnología para la Vida (Copia)

Tecnología para la Vida - 1º de ESO

I.E.S. Francisco Tomas y Valiente (26003581) 2026/2027

Fechas de comienzo y fin

Inicio aproximado: 09-09-2026

Finalización aproximada: 22-06-2027

Jefe del departamento responsable de la programación

Docentes implicados en el desarrollo de la programación

- José Ángel Pérez Meiro
- Amaya Junquera Zuluaga
- Silvia Balboa Fuentevilla
- María Asunción Fernández Santolaya

Procedimiento para la adopción de medidas de atención a la diversidad

A medida que se desarrollen las sucesivas Unidades Didácticas, se irá modificando puntualmente la programación con el fin de atender a aquellos alumnos que presenten dificultades de aprendizaje. Especial mención requieren los contenidos referidos a Informática, en función de la posibilidad de acceso de los alumnos al ordenador y a los de carácter práctico en función de las dificultades específicas de los alumnos. En cualquier caso, las modificaciones que se efectúen se podrán consultarán con el Departamento de Orientación del centro. Se tiene preparado material de ampliación para aquel alumnado del que se estime que se puede sacar más rendimiento. Del mismo modo se tiene material de apoyo para alumnado con NEE, o pertenecientes a grupos de atención a la diversidad. Siendo los exámenes también adecuados a sus respectivos niveles.

Organización y seguimiento de los planes de recuperación del alumnado con materias pendientes de cursos anteriores

No aplicable, se detalla el plan de recuperación en el curso 2º ESO.

Libros o materiales van a ser utilizados para el desarrollo de la materia

Nombre	ISBN

Actividades extraescolares/complementarias que se van a llevar a cabo

Nombre	Inicio	Fin

Unidades de programación

Las unidades de programación organizan la acción didáctica orientada hacia la adquisición de competencias. En este proceso se desarrollan los saberes básicos (conocimientos, destrezas y actitudes), cuyo aprendizaje resulta necesario para la adquisición de compentecias.

Los saberes básicos desarrollados en cada unidad de programación son impartidos en clase a través de las denominadas situaciones de aprendizaje. Éstas, a su vez, se evalúan a través de procedimientos de evaluación; los utilizados en esta programación didáctica son:

Según lo programado, el porcentaje de uso de los procedimientos de evaluación para obtener la calificación final del alumnado es:	
Observación sistemática:	**39,92%**
Presentación de un producto:	**28,71%**
Revisión del cuaderno o producto:	**31,37%**

En este apartado, se muestran secuenciadas las diferentes unidades de programación asociadas con la materia (Tecnología para la Vida de 1º de ESO). También se indican las fechas aproximadas de comienzo de cada una de las unidades así com el número de periodos lectivos que se estima serán necesarios para impartir la docencia correspondiente.

Comienzo aprox.	Nombre de la unidad de programación (UP)	Periodos
09-09-2026	1.- HERRAMIENTAS BÁSICAS EN EL HOGAR	23

None
None Fuenmayor (La Rioja)
None

Comienzo aprox.	Nombre de la unidad de programación (UP)	Periodos
14-12-2026	2.- AHORRO ENERGÉTICO EN EL HOGAR	24
22-03-2027	3.- CÓMO SE ILUMINA MI CASA	24

None
None Fuenmayor (La Rioja)
None

1.- HERRAMIENTAS BÁSICAS EN EL HOGAR (23 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

CARPETA DE CLASE

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

El alumno conocerá las herramientas del taller de Tecnología y las herramientas básicas para trabajos de mantenimiento en el hogar. Además, aprenderá el manejo de herramientas manuales para el trabajo con cartón.

Los saberes básicos que sevan atrabajar son:

A) Materiales y herramientas

- Manejo de herramientas manuales de uso común en el hogar.
- Herramientas eléctricas portátiles.
- Criterios de seguridad y salud en el uso de herramientas.
- Materiales técnicos de uso doméstico. Selección y adecuación de recursos.
- Elaboración y gestión de presupuestos.

C) Domótica, Arquitectura bioclimática y sostenibilidad

Clasificación, reutilización y reciclado de residuos urbanos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Creación de una carpeta con materiales reciclados para las fichas (DIN-A4) de Tecnología parta la vida. Incluyendo documentos de anteproyecto: bocetos de la idea inicial, listado de materiales, presupuesto.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.

2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.

3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 5 actividades:

Nombre de la actividad

Herramientas del taller. Tras el visionado y explicación de las herramientas de taller:

- Identificar y rellenar las fichas y formilarios entregadas con los nombres correctos de las herramientas del taller.
- Identificar las herramientas necesarias para pequeñas reparaciones y operaciones de mantenimiento en

casa.
- Calcular el presupuesto de compra de las herramientas necesarias para pequeñas reparaciones y operaciones de mantenimiento en el hogar.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Ficha herramientas taller y presupuesto	3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**2**) 3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas. (**2**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**2**)

Nombre de la actividad

Carpeta de cartón. Individualmente cada alumno diseñará una carpeta con material reciclado para archivar las hojas de la materia. Una vez elaborado el anteproyecto procederán a su construcción.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Observo trabajo en el taller	1.1.- Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto. (**1**) 1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**1**) 3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas. (**1**)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Anteproyecto y memoria	2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**2**) 2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**2**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**2**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**2**)
Presentación de un producto	Reviso construcción	2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**3**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**3**)

Construyo con madera

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

El alumno aprenderá el manejo de herramientas manuales para el trabajo con madera.

Los saberes básicos que se van atrabajar son:

A) Materiales y herramientas

- Manejo de herramientas manuales de uso común en el hogar.
- Herramientas eléctricas portátiles.
- Criterios de seguridad y salud en el uso de herramientas.
- Materiales técnicos de uso doméstico. Selección y adecuación de recursos.
- Elaboración y gestión de presupuestos.

La metodología empleada es el trabajo colaborativo y el método de proyectos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

En grupos y mediante el trabajo colaborativo, el alumnado construirá las piezas de un Tangram y su caja contenedora.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.

2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.

3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de

herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

Nombre de la actividad

Construyo un objeto de madera. En grupo y de forma colaborativa el alumnado elaborará el anteproyecto y memoria del proyecto y posteriormente, construirá en madera, las piezas del Tangram y su caja contenedora.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Observación trabajo en el taller	1.1.- Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto. (**1**) 1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas. (**1**)
Revisión del cuaderno o producto	Anteproyecto y memoria	2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**2**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**2**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**2**)
Presentación de un producto	Reviso construcción	2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**3**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**3**)

2.- AHORRO ENERGÉTICO EN EL HOGAR (24 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

CÓMO SE CALIENTA MI HOGAR

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

En esta situación de aprendizaje los alumnos conocerán las distintas instalaciones que existen en nuestras viviendas. Se les enfocará hacia un uso seguro y responsable de las mismas, que les permitan gestionar desde una perspectiva sostenible y eficiente, aplicando criterios de ahorro energético y de recursos, a la vez que crítica con las prácticas inseguras o inadecuadas.

Saberes básicos

B. Instalaciones en viviendas

- Instalaciones de agua. Elementos constituyentes, averías características y mantenimiento.
- Instalaciones de calefacción. Sistemas de calefacción y circuitos característicos.

METODOLOGÍA

Se combina la exposición del docente con el conocimiento inductivo, para que el alumno descubra el conocimiento por sí mismo.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Se solicitará a los alumnos un informe con fotografías de la instalación de calefacción de su casa.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.

4.- Identificar los circuitos característicos de las distintas instalaciones técnicas en viviendas y emplear sus elementos constituyentes, haciendo un uso seguro y responsable de los mismos, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética, para detectar las averías más comunes que son objeto de reparaciones en el hogar y realizar un mantenimiento apropiado.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Nombre de la actividad

Instalaciones de una vivienda.

Se explicarán las diferentes instalaciones de una vivienda: cómo entra el agua en las viviendas, red de agua fría y agua caliente sanitaria, las diferentes instalaciones de fontanería con las que cuentan las diferentes estancias y el sistema para evacuación de aguas residuales.

Una vez erxplicada la instalación de agua, los alumnos contestarán a unas cuestiones relacionadas con lo explicado.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos

procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Actividades	2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**2**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**2**) 4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación. (**2**)

Nombre de la actividad

Instalación de calefacción de mi casa.

En la segunda actividad los alumnos aprenderán los diferentes sistemas de calefacción de una vivienda y elaborarán un informe explicando el sistema de calefacción de su casa.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Informe de la instalación de calefacción	2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**3**) 4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación. (**3**) 4.2.- Integrar controladores automáticos y domóticos en la vivienda, configurando sus principales características, de manera óptima y segura, entendiendo su repercusión en el reparto equitativo e igualitario de las tareas domésticas. (**3**)

ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

En esta situación de aprendizaje los alumnos conocerán los diferentes tipos de energías que se utilizan en nuestras viviendas. Los sistemas de ahorro energético más efectivos para cumplir con las exigencias de emisiones a nivel mundial. Se les insistirá en la importancia del ahorro energético en la sociedad actual y de forma particular en el hogar.

Saberes básicos

A. Materiales y herramientas

- Manejo de herramientas manuales de uso común en el hogar.

- Criterios de seguridad y salud en el uso de herramientas.
- Materiales técnicos de uso doméstico. Selección y adecuación de recursos.
- Materiales de construcción. Clasificación y uso adecuado en interior y exterior de la vivienda.

C. Domótica, Arquitectura bioclimática y sostenibilidad

- Internet de las cosas. Conexión y configuración de elementos inteligentes.
- Arquitectura energética pasiva.
- Criterios de ahorro energético en viviendas.
- Clasificación, reutilización y reciclado de residuos urbanos.

METODOLOGÍA

Se combina la exposición del docente con el trabajo colaborativo y el método de proyectos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Realización de una maqueta con material reciclado. Organizaremos a nuestro alumnado en grupos de cuatro personas para trabajar de forma colaborativa. cada uno de estos grupos tendrá que diseñar una casa bioclimática y crear su maqueta, teniendo en cuenta criterios de ahorro energético.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.

2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.

3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.

4.- Identificar los circuitos característicos de las distintas instalaciones técnicas en viviendas y emplear sus elementos constituyentes, haciendo un uso seguro y responsable de los mismos, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética, para detectar las averías más comunes que son objeto de reparaciones en el hogar y realizar un mantenimiento apropiado.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Nombre de la actividad

Anteproyecto de la maqueta de una casa pasiva.

Se darán a conocer los materiales técnicos de uso doméstico y los materiales de construcción, su clasificación y uso adecuado en interior y exterior de la vivienda.

Se explicará qué es la arquitectura bioclimática y criterios de ahorro energético en viviendas para que el alumnado en grupo pueda elaborar el anteproyecto de la maqueta de una casa teniendo en cuenta los criterios de la arquitectura bioclimática.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Anteproyecto y memoria	1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**2**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**1**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**1**) 4.3.- Conocer los principios de la arquitectura bioclimática, identificando los elementos característicos y los fundamentos de diseño que condicionan su elección, entendiendo, a su vez, su impacto sobre la eficiencia energética y la sostenibilidad del desarrollo urbanístico (**2**)

Nombre de la actividad

Maqueta

Construcción de la maqueta de una casa pasiva.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Observación	1.1.- Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto. (**1**) 1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**1**) 4.3.- Conocer los principios de la arquitectura bioclimática, identificando los elementos característicos y los fundamentos de diseño que condicionan su elección, entendiendo, a su vez, su impacto sobre la eficiencia energética y la sostenibilidad del desarrollo urbanístico (**1**)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Reviso construcción	2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**3**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**3**) 4.3.- Conocer los principios de la arquitectura bioclimática, identificando los elementos característicos y los fundamentos de diseño que condicionan su elección, entendiendo, a su vez, su impacto sobre la eficiencia energética y la sostenibilidad del desarrollo urbanístico (**3**)

3.- CÓMO SE ILUMINA MI CASA (24 PERIODOS)

Esta unidad de programación está compuesta por 2 situaciones de aprendizaje que son descritas a continuación.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE LA CASA

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

En esta situación de aprendizaje los alumnos conocerán cómo es la instalación eléctrica de una vivienda.

Saberes básicos:

A) Materiales y herramientas

- Manejo de herramientas manuales de uso común en el hogar.
- Criterios de seguridad y salud en el uso de herramientas.

B) Instalaciones en viviendas

- Instalaciones de electricidad. Cuadro general de control y protección. Circuitos característicos en viviendas y criterios de seguridad en su manipulación.

Se combinará la exposición del docente con el conocimiento inductivo, para que el alumno descubra el conocimiento por sí mismo y el método de proyectos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Instalación eléctrica de la maqueta construida en la anterior Unidad de Programación.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.

2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.

3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.

4.- Identificar los circuitos característicos de las distintas instalaciones técnicas en viviendas y emplear sus elementos constituyentes, haciendo un uso seguro y responsable de los mismos, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética, para detectar las averías más comunes que son objeto de reparaciones en el hogar y realizar un mantenimiento apropiado.

En esta situación de aprendizaje se van a llevar a cabo (al menos) 3 actividades:

Nombre de la actividad

Instalación eléctrica de una vivienda.

Después de explicar cómo es la instalación electrica de una vivienda, el alumnado realizará una serie de ejercicios relacionados con lo explicado y con la instalación electrica de sus casas.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Cuaderno de actividades	2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**2**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**2**) 3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas. (**2**) 4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación. (**2**) 4.2.- Integrar controladores automáticos y domóticos en la vivienda, configurando sus principales características, de manera óptima y segura, entendiendo su repercusión en el reparto equitativo e igualitario de las tareas domésticas. (**1**)

Nombre de la actividad

Montaje de la instalación eléctrica de la maqueta.

El alumnado en grupo y de forma colaborativa, realizará la instalación electrica de la maqueta de la casa.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Observación sistemática	Observación del trabajo en el taller	1.1.- Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto. (**1**) 1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas. (**2**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**1**) 4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación. (**1**) 4.2.- Integrar controladores automáticos y domóticos en la vivienda, configurando sus principales características, de manera óptima y segura, entendiendo su repercusión en el reparto equitativo e igualitario de las tareas domésticas. (**1**)
Presentación de un producto	Revisión de la instalación eléctrica	2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**3**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**3**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**3**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**3**) 4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación. (**3**) 4.2.- Integrar controladores automáticos y domóticos en la vivienda, configurando sus principales características, de manera óptima y segura, entendiendo su repercusión en el reparto equitativo e igualitario de las tareas domésticas. (**3**)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Anteproyecto	1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**2**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**1**)

COCINA SOLAR

Descripción y saberes básicos de la situación de aprendizaje, integrando metodologías:

Saberes básicos:

A) Materiales y herramientas

- Manejo de herramientas manuales de uso común en el hogar.
- Criterios de seguridad y salud en el uso de herramientas.
- Elaboración y gestión de presupuestos.

C) Domótica, Arquitectura bioclimática y sostenibilidad

- Criterios de ahorro energético en viviendas.
- Clasificación, reutilización y reciclado de residuos urbanos.

Producto solicitado a los alumnos en la situación de aprendizaje:

Se llevarán a cabo diferentes proyectos de cocinas solares, todos ellos con material reciclado, de esta manera podrán realizar una comida sencilla, y comprobar el aprovechamiento del sol para generar energía térmica.

Competencias específicas que se van a trabajar en esta situación de aprendizaje:

1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.

2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.

3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.

4.- Identificar los circuitos característicos de las distintas instalaciones técnicas en viviendas y emplear sus elementos constituyentes, haciendo un uso seguro y responsable de los mismos, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética, para detectar las averías más comunes que son objeto de reparaciones en el hogar y realizar un mantenimiento apropiado.

En esta situación de aprendizaje se va a llevar a cabo (al menos) 1 actividad:

None
None Fuenmayor (La Rioja)
None

Nombre de la actividad

Creación de una cocina solar, mediante material reciclado, se estudiará la inclinación de los rayos solares en función de la época del año, conceptos de refracción y reflexión y la absorción de la radiación de diferentes materiales. Se intentará realizar una comida sencilla, o en su defecto calentando agua y tomando mediciones de ese calentamiento, así podrán comprobar el funcionamiento de los sistemas creados.

Para evaluar el desarrollo de la actividad se hacen uso de procedimientos de evaluación. Estos procedimientos de evaluación miden la adquisición de las competencias por parte del alumnado utilizando los denominados criterios de evaluación.

A continuación se describen los procedimientos de evaluación con sus criterios asociados:

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Revisión del cuaderno o producto	Anteproyecto y memoria	2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible. (**2**) 2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**2**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**2**) 4.3.- Conocer los principios de la arquitectura bioclimática, identificando los elementos característicos y los fundamentos de diseño que condicionan su elección, entendiendo, a su vez, su impacto sobre la eficiencia energética y la sostenibilidad del desarrollo urbanístico (**2**)
Observación sistemática	Observación del trabajo en el taller	1.1.- Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto. (**1**) 1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos. (**1**) 1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva. (**1**) 3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas. (**2**) 4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación. (**1**)

Tipo	Nombre	Criterios evaluados (peso)
Presentación de un producto	Revisión de la construcción	2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social. (**3**) 2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible. (**3**) 3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema. (**3**) 3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia. (**3**) 4.2.- Integrar controladores automáticos y domóticos en la vivienda, configurando sus principales características, de manera óptima y segura, entendiendo su repercusión en el reparto equitativo e igualitario de las tareas domésticas. (**3**) 4.3.- Conocer los principios de la arquitectura bioclimática, identificando los elementos característicos y los fundamentos de diseño que condicionan su elección, entendiendo, a su vez, su impacto sobre la eficiencia energética y la sostenibilidad del desarrollo urbanístico (**3**)

Anexo I - Cálculo de calificaciones

Listado de competencias específicas

La superación de Tecnología para la Vida implica la adquisición de una serie de competencias específicas. Cada una de estas competencias específicas contribuirá en parte a la calificación que finalmente obtendrán sus alumnos.

No obstante, es posible que su departamento considere que una competencia específica tenga más importancia que otras en la calificación final. Esta importancia la puede fijar introduciendo un "peso" a cada competencia específica; este peso se representa por un número asociado a dicha competencia. Cuanto mayor es el peso (el número asignado) mayor es la importancia de la competencia.

A través de los criterios de evaluación se valora el grado de adquisición de cada competencia específica; la media ponderada de esas valoraciones será la calificación que el alumnado obtendrá en Tecnología para la Vida .

Competencias específicas	Peso
Tecnología para la Vida	
1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.	2
2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.	1
3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.	2
4.- Identificar los circuitos característicos de las distintas instalaciones técnicas en viviendas y emplear sus elementos constituyentes, haciendo un uso seguro y responsable de los mismos, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética, para detectar las averías más comunes que son objeto de reparaciones en el hogar y realizar un mantenimiento apropiado.	1

La calificación de Tecnología para la Vida se calculará a través de la siguiente media ponderada:

$$\text{calificación Tecnología para la Vida} = \frac{CE1 \times 2 + CE2 \times 1 + CE3 \times 2 + CE4 \times 1}{2 + 1 + 2 + 1}$$

En la anterior fórmula, CE1 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 1,
En la anterior fórmula, CE2 es la calificación que un alumno obtiene en la competencia específica 2,
...
CEn sería la calificación obtenida en la competencia específica "n".

Peso asociado a cada criterio de evaluación

Para concretar el nivel de adquisición de cada competencia específica, se utilizarán una serie de criterios de evaluación. Así pues, las competencias no son evaluadas directamente; la evaluación se hace a través los citados criterios de evaluación; que a su vez servirán de referencia para generar la calificación obtenida por el alumnado.

Cada criterio de evaluación puede tener, a su vez, un "peso" que determina su contribución ponderada a la valoración del grado de adquisición de la competencia específica.

La calificación de cada competencia específica será la media ponderada de las calificaciones que usted

otorgue a cada alumno en cada criterio de evaluación.

Competencias específicas con sus criterios de evaluación asociados	Peso
1.- Resolver problemas utilizando el pensamiento de diseño para encontrar solución a un problema que responda a necesidades concretas llevando a cabo actividades cooperativas.	
1.1.- Constituir equipos de trabajo basados en principios de equidad, coeducación e igualdad entre hombres y mujeres, utilizando estrategias que faciliten la identificación y optimización de los recursos humanos necesarios que conduzcan a la consecución del reto propuesto.	1
1.2.- Cooperar y colaborar en las distintas fases de diseño y resolución para trabajar con mayor eficiencia, respetando la diversidad y la igualdad de género, desarrollando la superación de los tópicos y el alejamiento de estereotipos.	1
1.3.- Valorar y respetar las aportaciones de los demás en las distintas dinámicas de trabajo y fases del proceso llevado a cabo, respetando las decisiones tomadas de forma colectiva.	1
2.- Analizar críticamente las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, integrando los planos social, económico, cultural, tecnológico y ambiental, para favorecer la capacidad para afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y colaborativa en su resolución.	
2.1.- Reconocer la influencia de la actividad tecnológica doméstica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	1
2.2.- Superar los proyectos propuestos a partir de ideas y soluciones innovadoras y sostenibles, evaluando sus ventajas e inconvenientes, así como el impacto que pudieran generar a nivel personal y social.	2
2.3.- Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.	1
3.- Realizar reparaciones sencillas y tareas básicas de mantenimiento en el hogar, haciendo uso de herramientas, equipamientos y utensilios comunes, tanto manuales como automáticos, para desenvolverse de manera autónoma en el ámbito doméstico.	
3.1.- Proponer soluciones sostenibles y éticas a situaciones domésticas que planteen un reto técnico, ideando un estudio previo del problema.	1
3.2.- Emplear de manera autónoma, segura y respetuosa, materiales, utensilios y herramientas manuales y automáticas.	2
3.3.- Solventar con éxito tareas básicas del ámbito doméstico evaluando mediante diferentes criterios los resultados propios y ajenos, intercambiando valoraciones con respeto y tolerancia.	1
4.- Identificar los circuitos característicos de las distintas instalaciones técnicas en viviendas y emplear sus elementos constituyentes, haciendo un uso seguro y responsable de los mismos, aplicando criterios de ahorro y eficiencia energética, para detectar las averías más comunes que son objeto de reparaciones en el hogar y realizar un mantenimiento apropiado.	
4.1.- Dar explicación y resolver problemas o averías propuestas en diferentes instalaciones, poniendo en práctica habilidades sociales, de comunicación abierta, de motivación, de liderazgo y de cooperación.	1
4.2.- Integrar controladores automáticos y domóticos en la vivienda, configurando sus principales características, de manera óptima y segura, entendiendo su repercusión en el reparto equitativo e igualitario de las tareas domésticas.	1
4.3.- Conocer los principios de la arquitectura bioclimática, identificando los elementos característicos y los fundamentos de diseño que condicionan su elección, entendiendo, a su vez, su impacto sobre la eficiencia energética y la sostenibilidad del desarrollo urbanístico	1

A modo de ejemplo, la calificación de la competencia específica 4 se calculará a través de la siguiente media ponderada:

$$\text{calificación CE4} = \frac{CEV4.1 \times 1 + CEV4.2 \times 1 + CEV4.3 \times 1}{1 + 1 + 1}$$

En la anterior fórmula, CEV4.1 es la calificación que un alumno ha obtenido al evaluar el criterio de evaluación 4.1,
en general, CEV4.n sería la calificación obtenida en el criterio de evaluación "n".