



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología **Curso 2023/2024**
Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO.....	2
Criterios de Calificación.....	4
PRIMERO ESO.....	6
TERCERO ESO.....	14
CUARTO ESO.....	23
PRIMERO BACHILLERATO.....	28
IMAGEN Y SONIDO.....	34



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

8. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Se denomina Criterios de evaluación a los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

Por tanto, a la hora de establecer las estrategias e instrumentos de evaluación del aprendizaje del alumnado, lo haremos teniendo en cuenta los criterios de evaluación seleccionados en cada unidad didáctica.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora. La evaluación de los alumnos tendrá un carácter formativo y será instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje.

En el proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento a la situación del alumnado con necesidades educativas especiales y estarán dirigidas a garantizar la adquisición del nivel competencial necesario para continuar el proceso educativo, con los apoyos que cada uno precise.

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta como referentes últimos, desde todas y cada una de las materias o ámbitos, la consecución de los objetivos establecidos para la etapa y el grado de adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil de salida.

El carácter integrador de la evaluación no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada materia o ámbito teniendo en cuenta sus criterios de evaluación.

Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo-

En las materias de este Departamento, debido a su carácter práctico tiene una especial relevancia el Portfolio como instrumento de evaluación.

Otros instrumentos que podrán usarse son:

Ejercicios, cuestionarios y tareas cortas en formato digital o bien de lápiz y papel

Pruebas escritas.

Tests online.

Trabajos y presentaciones realizados tanto individualmente como colaborativamente.

Maquetas y prácticas de taller.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Dianas de evaluación

Cuantos instrumentos considere el profesorado adecuados para un determinado criterio de evaluación.

Igualmente consideramos de gran utilidad el empleo de rúbricas de evaluación para que el alumnado tenga mayor información de qué se pide concretamente que sea capaz de hacer.

Sistema de recuperación

Cuando un alumno no supere la primera o segunda evaluación, deberá realizar tareas y/o pruebas prácticas o escritas para mejorar sus calificaciones, dichas pruebas serán consensuadas por todo el profesorado que atienda alumnos en un mismo nivel. El profesorado debe informar cumplidamente al alumno suspendido al inicio de la siguiente evaluación.

Evaluación de alumnos con la asignatura de Tecnología pendiente.

El alumnado que curse alguna asignatura pendiente de años anteriores deberá realizar una prueba por evaluación y en su caso entregar cuantas tareas de tipo práctico se determine. Las características de dicha prueba y de los trabajos a realizar serán consensuadas por el Departamento. La nota final será la alcanzada en todos los criterios de evaluación que componen el curso.

La evaluación de alumnos con materia pendiente pierde su carácter continuo. Se contactará con los tutores a fin de entregarles cumplida información por escrito para que puedan informar al alumnado y, si fuera necesario, a las familias.

Pérdida del derecho a evaluación continua.

Aquellos alumnos que pierdan el derecho a Evaluación continua por superar el máximo de faltas de asistencia deberán realizar una prueba teórico-práctica en la fecha que disponga este Departamento, al final del curso, de acuerdo con la legislación vigente.

Evaluación de aprendizajes en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria con necesidades específicas de apoyo educativo

Aquellos alumnos que requieran de una adaptación curricular serán calificados con arreglo a la misma.

Prueba extraordinaria de Bachillerato.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

El alumnado de segundo curso de Bachillerato calificado negativamente en la tercera evaluación, tendrá derecho a una prueba extraordinaria teórico-práctica en la fecha que disponga Jefatura de Estudios, al final del curso, de acuerdo con la legislación vigente.

Criterios de Calificación

La calificación de una evaluación será la nota media de todas las Unidades Didácticas que la integren. El resultado será un número decimal, que será redondeado a número entero para ser trasladada al boletín de calificaciones.

Si una calificación tiene una parte decimal igual o superior a cinco décimas el resultado del redondeo se obtiene sumando uno a la parte entera de la calificación obtenida; en caso contrario, el valor de la calificación en el boletín coincide con la parte entera de la calificación obtenida.

La nota final será la media de las calificaciones (sin redondeo) de las tres evaluaciones. Esta calificación se redondeará por el método ya explicado para obtener la calificación final.

CUANDO EL PROFESOR CONSIDERE QUE TIENE EVIDENCIA SUFICIENTE DE QUE UN ALUMNO O ALUMNA SE HA COPIADO O DEJADO COPIAR EN ALGÚN INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN, SE CONSIGNARÁ UN CERO EN LA CALIFICACIÓN OBTENIDA EN DICHO INSTRUMENTO (PRUEBA, TRABAJO, EJERCICIO ETC.)

IGUALMENTE LA AUSENCIA A UN EXAMEN O UNA TAREA PRESENCIAL CALIFICABLE DEBERÁ SER OFICIALMENTE JUSTIFICADA PARA PODER REPETIR LA PRUEBA O TAREA.

Las calificaciones obtenidas mediante los distintos instrumentos las clasificaremos en tres grupos:

Calificaciones Conceptuales: Cuando el Criterio de evaluación utilizado como referente vaya dirigido a el aprendizaje de conceptos (contenidos teóricos), los instrumentos podrán ser pruebas escritas, u otras tareas calificables que determine el profesor apropiadas a estos Criterios de evaluación.

Calificaciones Procedimentales: Cuando el Criterio de evaluación utilizado como referente vaya dirigido a el aprendizaje de procedimientos(contenidos prácticos), los instrumentos podrán ser el portfolio, informes,presentaciones orales, escritas o digitales, colección de prácticas que determine el profesor u otras tareas calificables apropiadas a estos Criterios de evaluación.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Calificaciones Actitudinal : Cuando el Criterio de evaluación utilizado como referente vaya dirigido a el aprendizaje de tipo actitudinal (participación, motivación, colaboración, desarrollo personal social, conciencia medioambiental, la actitud emprendedora etc), los instrumentos podrán ser diarios del alumno, observaciones del profesor u otras tareas calificables apropiadas a estos Criterios de evaluación.

Debido al carácter eminentemente práctico de esta tarea daremos un peso de 70% a las calificaciones procedimentales; 20% a las calificaciones conceptuales y un 10% a las actitudinales.

Cada evaluación tendrá una calificación como resultado de realizar esta ponderación para las calificaciones obtenidas en el periodo de tiempo correspondiente a esa evaluación. El resultado será un número decimal.

Excepcionalmente, cuando no sea posible calificar procedimentalmente alguno de los criterios de evaluación para algún alumno o grupo, informado el departamento, se buscarán alternativas utilizando otros instrumentos de evaluación como, pruebas escritas, trabajos o lo que el departamento estime.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Criterios de calificación

PRIMERO ESO

UNIDAD DIDÁCTICA 1: EL PROCESO TECNOLÓGICO

Competencia específica 1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedi mentales 70%	Concep tuales 20%	Actitudi nales 10%
1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	X		X
1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	X		

Competencia específica 2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	X		X
2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.	X	X	

Competencia específica 7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.

UNIDAD DIDÁCTICA 2: EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN DE IDEAS

Competencia específica 4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas

Criterios de evaluación

Criterios de calificación

Procedimentales
70%

Conceptuales
20%

Actitudinales
10%

4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.

X

X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

UNIDAD DIDÁCTICA 3: MATERIALES DE USO TÉCNICO

Competencia específica 2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

Criterios de evaluación

Criterios de calificación

Proced
imental
es
70%

Concept
uales
20%

Actitudi
nales
10%

2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.

X

X

X

Competencia específica 3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.

Criterios de evaluación

Criterios de calificación

Proced
imental
es
70%

Concept
uales
20%

Actitudi
nales
10%

3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.

X

X

X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

UNIDAD DIDÁCTICA 4: ESTRUCTURAS Y SISTEMAS MECÁNICOS

Competencia específica 3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	X	X	X

UNIDAD DIDÁCTICA 5: ELECTRICIDAD

Competencia específica 3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%



I.E.S. EL BOHÍO
 Bda. San Cristóbal, s/n 30310
 Cartagena
 tel. 968 519 753
 fax 968 314 770
 email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud correspondientes.	X	X	X
---	---	---	---

UNIDAD DIDÁCTICA 6: PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

Competencia específica 5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
5.1. Describir, interpretar y diseñar soluciones a problemas informáticos a través de algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera creativa.	X		X
5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	X		



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

UNIDAD DIDÁCTICA 7: DIGITALIZACIÓN DEL ENTORNO

Competencia específica 1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	X		X
1.2. Comprender y examinar productos tecnológicos de uso habitual a través del análisis de objetos y sistemas, empleando el método científico y utilizando herramientas de simulación en la construcción de conocimiento.	X		



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	X		X

Competencia específica 6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
6.1. Usar de manera eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
 Bda. San Cristóbal, s/n 30310
 Cartagena
 tel. 968 519 753
 fax 968 314 770
 email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.			
6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	X		
6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.			

TERCERO ESO

Criterios de calificación 3º ESO

UNIDAD DIDÁCTICA 1: SEGURIDAD WEB

1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedi mentales 70%	Concep tuales 20%	Actitudi nales 10%
1.2. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal,	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.

Competencia específica 2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

Criterios de evaluación

Criterios de calificación

Procedimentales
70%

Conceptuales
20%

Actitudinales
10%

2.1. Idear y diseñar soluciones eficaces, innovadoras y sostenibles a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.

X

X

2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa y colaborativa.

X

X

Competencia específica 6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
6.1. Usar de manera eficiente y seguro de los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.	X		X
6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	X		X
6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

UNIDAD DIDÁCTICA 2: INVESTIGO Y DISEÑO

Competencia específica 1. Buscar y seleccionar la información adecuada proveniente de diversas fuentes, de manera crítica y segura, aplicando procesos de investigación, métodos de análisis de productos y experimentando con herramientas de simulación, para definir problemas tecnológicos e iniciar procesos de creación de soluciones a partir de la información obtenida.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
1.1. Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	X		X
1.2. Adoptar medidas preventivas para la protección de los dispositivos, los datos y la salud personal, identificando problemas y riesgos relacionados con el uso de la tecnología y analizándolos de manera ética y crítica.	X		X

Competencia específica 2. Abordar problemas tecnológicos con autonomía y actitud creativa, aplicando conocimientos interdisciplinares y trabajando de forma cooperativa y colaborativa, para diseñar y planificar soluciones a un problema o necesidad de forma eficaz, innovadora y sostenible.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

2.1. Idear y diseñar soluciones originales a problemas definidos, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares, así como criterios de sostenibilidad con actitud emprendedora, perseverante y creativa.	X		X
2.2. Seleccionar, planificar y organizar los materiales y herramientas, así como las tareas necesarias para la construcción de una solución a un problema planteado, trabajando individualmente o en grupo de manera cooperativa.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto.	X		X

Competencia específica 6. Comprender los fundamentos del funcionamiento de los dispositivos y aplicaciones habituales de su entorno digital de aprendizaje, analizando sus componentes y funciones y ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
6.1. Usar de manera eficiente y segura los dispositivos digitales de uso cotidiano en la resolución de problemas sencillos, analizando los componentes y los sistemas de	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

comunicación, conociendo los riesgos y adoptando medidas de seguridad para la protección de datos y equipos.			
6.2. Crear contenidos, elaborar materiales y difundirlos en distintas plataformas, configurando correctamente las herramientas digitales habituales del entorno de aprendizaje, ajustándolas a sus necesidades y respetando los derechos de autor y la etiqueta digital.	X		X
6.3. Organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	X		X

UNIDAD DIDÁCTICA 3: CONSTRUYO

Competencia específica 3. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando operadores, sistemas tecnológicos y herramientas, teniendo en cuenta la planificación y el diseño previo, para construir o fabricar soluciones tecnológicas y sostenibles que den respuesta a necesidades en diferentes contextos, ajustándolos a sus necesidades, para hacer un uso más eficiente y seguro de los mismos y para detectar y resolver problemas técnicos sencillos.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
3.1. Fabricar objetos o modelos mediante la manipulación y conformación de materiales, empleando herramientas y máquinas adecuadas, aplicando los fundamentos de estructuras, mecanismos, electricidad y electrónica y respetando las normas de seguridad y salud.	X	X	X

UNIDAD DIDÁCTICA 4: ARDUINO



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
5.2. Automatizar procesos, máquinas y objetos de manera autónoma, con conexión a internet, mediante el análisis, construcción y programación de robots y sistemas de control.	X		X

UNIDAD DIDÁCTICA 5: TE LO CUENTO (difusión del proyecto)

Competencia específica 4. Describir, representar e intercambiar ideas o soluciones a problemas tecnológicos o digitales, utilizando medios de representación, simbología y vocabulario adecuados, así como los instrumentos y recursos disponibles y valorando la utilidad de las herramientas digitales, para comunicar y difundir información y propuestas.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
4.1. Representar y comunicar el proceso de creación de un producto desde su diseño hasta su difusión, elaborando documentación técnica y gráfica con la ayuda de herramientas digitales, empleando los formatos y el vocabulario técnico adecuados, de manera colaborativa, tanto presencialmente como en remoto	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 7. Hacer un uso responsable y ético de la tecnología, mostrando interés por un desarrollo sostenible, identificando sus repercusiones y valorando la contribución de las tecnologías emergentes, para identificar las aportaciones y el impacto del desarrollo tecnológico en la sociedad y en el entorno.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
7.1. Reconocer la influencia de la actividad tecnológica en la sociedad y en la sostenibilidad ambiental a lo largo de su historia, identificando sus aportaciones y repercusiones y valorando su importancia para el desarrollo sostenible.	X	X	X
7.2. Identificar las aportaciones de las tecnologías emergentes al bienestar, a la igualdad social y a la disminución del impacto ambiental, haciendo un uso responsable y ético de las mismas.	X		X

UNIDAD DIDÁCTICA 6: DIGITALIZACIÓN

Competencia específica 5. Desarrollar algoritmos y aplicaciones informáticas en distintos entornos, aplicando los principios del pensamiento computacional e incorporando las tecnologías emergentes, para crear soluciones a problemas concretos, automatizar procesos y aplicarlos en sistemas de control o en robótica.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

5.1. Programar aplicaciones sencillas para distintos dispositivos (ordenadores, dispositivos móviles y otros) empleando, los elementos de programación de manera apropiada y aplicando herramientas de edición, así como módulos de inteligencia artificial que añadan funcionalidades a la solución.	X		X
---	---	--	---

CUARTO ESO

UNIDAD DIDÁCTICA 1: EL PROCESO TECNOLÓGICO

Competencia específica 1. Identificar y proponer problemas tecnológicos con iniciativa y creatividad, estudiando las necesidades de su entorno próximo y aplicando estrategias y procesos colaborativos e iterativos relativos a proyectos, para idear y planificar soluciones de manera eficiente, accesible, sostenible e innovadora.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedi mentales 70%	Concep tuales 20%	Actitudi nales 10%
1.1. Idear y planificar soluciones tecnológicas emprendedoras que generen un valor para la comunidad, a partir de la observación y el análisis del entorno más cercano, estudiando sus necesidades, requisitos y posibilidades de mejora.	X		X
1.2. Aplicar con iniciativa estrategias colaborativas de gestión de proyectos con una perspectiva interdisciplinar y siguiendo un proceso iterativo de validación, desde la fase de ideación hasta la difusión de la solución.	X		



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

1.3. Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando estrategias y técnicas colaborativas adecuadas, así como métodos de investigación en la ideación de soluciones lo más eficientes, accesibles e innovadoras posibles.	X		X
--	---	--	---

Competencia específica 2. Aplicar de forma apropiada y segura distintas técnicas y conocimientos interdisciplinares utilizando procedimientos y recursos tecnológicos y analizando el ciclo de vida de productos para fabricar soluciones tecnológicas accesibles y sostenibles que den respuesta a necesidades planteadas.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
2.1. Analizar el diseño de un producto que dé respuesta a una necesidad planteada, evaluando su demanda, evolución y previsión de fin de ciclo de vida con un criterio ético, responsable e inclusivo.	X		X
2.2. Fabricar productos y soluciones tecnológicas, aplicando herramientas de diseño asistido, técnicas de elaboración manual, mecánica y digital y utilizando los materiales y recursos mecánicos, eléctricos, electrónicos y digitales adecuados.	X	X	



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 3. Expresar, comunicar y difundir ideas, propuestas o soluciones tecnológicas en diferentes foros de manera efectiva usando un lenguaje inclusivo y no sexista, empleando los recursos disponibles y aplicando los elementos y técnicas necesarias para intercambiar la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
3.1. Intercambiar información y fomentar el trabajo en equipo de manera asertiva, empleando las herramientas digitales adecuadas junto con el vocabulario técnico, símbolos y esquemas de sistemas tecnológicos apropiados.	X		X
3.2. Presentar y difundir las propuestas o soluciones tecnológicas de manera efectiva, empleando la entonación, expresión, gestión del tiempo y adaptación adecuada del discurso, así como un lenguaje inclusivo y no sexista.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

UNIDAD DIDÁCTICA 2: SISTEMAS AUTOMÁTICOS

Competencia específica 4. Desarrollar soluciones automatizadas a problemas planteados, aplicando los conocimientos necesarios e incorporando tecnologías emergentes, para diseñar y construir sistemas de control programables y robóticos.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
4.1. Diseñar, construir, controlar o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática y componentes de los sistemas de control, así como otros conocimientos interdisciplinarios.	X	X	X
4.2. Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como el internet de las cosas, big data e inteligencia artificial con sentido crítico y ético.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 5. Aprovechar y emplear de manera responsable las posibilidades de las herramientas digitales, adaptándolas a sus necesidades, configurándolas y aplicando conocimientos interdisciplinares, para la resolución de tareas de una manera más eficiente. .

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
5.1. Resolver tareas propuestas de manera eficiente mediante el uso y configuración de diferentes aplicaciones y herramientas digitales, aplicando conocimientos interdisciplinares con autonomía.	X		X

UNIDAD DIDÁCTICA 3: TECNOLOGÍA SOSTENIBLE

6. Analizar procesos tecnológicos, teniendo en cuenta su impacto en la sociedad y el entorno y aplicando criterios de sostenibilidad y accesibilidad, para hacer un uso ético y ecosocialmente responsable de la tecnología. la información de manera responsable y fomentar el trabajo en equipo.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
6.1. Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de	X	X	X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email: 30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.			
6.2. Analizar los beneficios que, en el cuidado del entorno, que aportan la arquitectura bioclimática y el ecotransporte eléctrico, valorando la contribución de las tecnologías al desarrollo sostenible.	X		X
6.3. Identificar y valorar la repercusión y los beneficios del desarrollo de proyectos tecnológicos de carácter social por medio de comunidades abiertas, acciones de voluntariado o proyectos de servicio a la comunidad.	X		X

PRIMERO BACHILLERATO

UNIDAD DIDÁCTICA

Competencia específica 1. Coordinar y desarrollar proyectos de investigación con una actitud crítica y emprendedora, implementando estrategias y técnicas eficientes de resolución de problemas y comunicando los resultados de manera adecuada, para crear y mejorar productos y sistemas de manera continua.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedi mentales 70%	Concep tuales 20%	Actitudi nales 10%
1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.	X		X
1.2. Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
 Bda. San Cristóbal, s/n 30310
 Cartagena
 tel. 968 519 753
 fax 968 314 770
 email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.			
1.3. Colaborar en tareas tecnológicas, escuchando el razonamiento de los demás, aportando al equipo a través del rol asignado y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables e inclusivas.	X		X
1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales.	X		X
1.5. Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	X		X

Competencia específica 2. Seleccionar materiales y elaborar estudios de impacto, aplicando criterios técnicos y de sostenibilidad para fabricar productos de calidad que den respuesta a problemas y tareas planteados, desde un enfoque responsable y ético			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
2.1. Determinar el ciclo de vida de un producto, planificando y aplicando medidas de control de calidad en sus distintas etapas, desde el diseño a la comercialización, teniendo en consideración estrategias	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
 Bda. San Cristóbal, s/n 30310
 Cartagena
 tel. 968 519 753
 fax 968 314 770
 email:30008996@educarm.es



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

de mejora continua.			
2.2. Seleccionar los materiales, tradicionales o de nueva generación, adecuados para la fabricación de productos de calidad basándose en sus características técnicas y atendiendo a criterios de sostenibilidad de manera responsable y ética.	X		X
2.3. Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.	X		X

Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinares, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.	X		X
--	---	--	---

Competencia específica 4. Generar conocimientos y mejorar destrezas técnicas, transfiriendo y aplicando saberes de otras disciplinas científicas con actitud creativa, para calcular, y resolver problemas o dar respuesta a necesidades de los distintos ámbitos de la ingeniería.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos de transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.	X	X	X
4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes o simulaciones.	X	X	X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 5. Diseñar, crear y evaluar sistemas tecnológicos, aplicando conocimientos de programación informática, regulación automática y control, así como las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, para estudiar, controlar y automatizar tareas.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
5.1. Controlar el funcionamiento de sistemas tecnológicos y robóticos, utilizando lenguajes de programación informática y aplicando las posibilidades que ofrecen las tecnologías emergentes, tales como inteligencia artificial, internet de las cosas, big data...	X		X
5.2. Automatizar, programar y evaluar movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas.	X		X
5.3. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual, mostrando el progreso paso a paso de la ejecución de un programa a partir de un estado inicial y prediciendo su estado final tras la ejecución.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Competencia específica 6. Analizar y comprender sistemas tecnológicos de los distintos ámbitos de la ingeniería, estudiando sus características, consumo y eficiencia energética, para evaluar el uso responsable y sostenible que se hace de la tecnología.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación de energía eléctrica y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.	X	X	X
6.2. Analizar las diferentes instalaciones de una vivienda desde el punto de vista de su eficiencia energética, buscando aquellas opciones más comprometidas con la sostenibilidad y fomentando un uso responsable de las mismas.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

IMAGEN Y SONIDO

UNIDAD DIDÁCTICA 1:

Competencia específica 1. Analizar críticamente los recursos expresivos, distinguiendo los tipos y la intencionalidad comunicativa de los diferentes géneros, utilizados en las diversas producciones audiovisuales, relacionando las características funcionales y tipológicas con la consecución de los objetivos comunicativos

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedi mentales 70%	Concep tuales 20%	Actitudi nales 10%
1.1. Identificar y analizar las tipologías de género, así como la intencionalidad comunicativa y los códigos expresivos empleados en la realización de diferentes productos audiovisuales, a partir de su visionado y análisis crítico.	X		X
1.2. Valorar las consecuencias comunicativas de la utilización formal y expresiva de técnicas de creación de mensajes a partir del estudio de las características básicas de la imagen, en la resolución de diversas situaciones audiovisuales.	X		X

Competencia específica 2. Analizar críticamente las características funcionales y tipológicas del lenguaje audiovisual a lo largo de la historia y en diferentes campos y obras audiovisuales, aplicando las técnicas de este tipo de lenguaje a situaciones extraídas de productos de diversos géneros, reconociendo los elementos que garantizan el mantenimiento de la continuidad narrativa y formal en una producción audiovisual.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
2.1. Analizar los elementos teóricos del montaje audiovisual para la valoración de la continuidad del mensaje narrativo de productos fílmicos.	X		X
2.2. Analizar los procedimientos de articulación del espacio-tiempo en el relato, así como las especificaciones técnicas básicas de realización audiovisual y de montaje.	X		X

Competencia específica 3. Utilizar las herramientas digitales adecuadas, analizando sus posibilidades, configurándolas de acuerdo a sus necesidades y aplicando conocimientos interdisciplinarios, para resolver tareas, así como para realizar la presentación de los resultados de una manera óptima.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
3.1. Valorar la importancia de la función expresiva de la	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
 Bda. San Cristóbal, s/n 30310
 Cartagena
 tel. 968 519 753
 fax 968 314 770
 email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

imagen, el sonido y la música en el proceso de creación de guiones audiovisuales. .			
3.2. Emplear técnicas narrativas en los procesos de construcción del guion literario de una determinada secuencia siguiendo las fases estandarizadas en las producciones audiovisuales: determinación de la idea, documentación, storyline, sinopsis argumental y tratamiento, desarrollando estrategias que permitan ampliar y enriquecer el repertorio lingüístico individual y la transferencia entre lenguas.	X		X
3.3. Realizar la transformación de una secuencia dramática a la estructura propia de un guion técnico y un storyboard.	X		X

Competencia específica 4. Reconocer las cualidades técnicas de los distintos dispositivos de captación y reproducción audiovisual en grabaciones musicales, programas de radio y proyectos audiovisuales, a partir del análisis crítico de diversas piezas audiovisuales, justificando sus características funcionales y operativas, con el fin de determinar las características elementales de cada equipo técnico y qué los hace adecuados para cada proyecto audiovisual.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
4.1. Comparar el proceso de captación de imágenes del ojo humano y de la percepción visual con la aplicación transferida a los sistemas de captación y reproducción visual.	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
 Bda. San Cristóbal, s/n 30310
 Cartagena
 tel. 968 519 753
 fax 968 314 770
 email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

4.2. Relacionar las especificaciones técnicas y las cualidades operativas del equipamiento de captación y producción con las diversas metodologías de montaje y edición en proyectos de cine, vídeo y televisión.	X		X
---	---	--	---

Competencia específica 5. Grabar piezas audiovisuales aplicando técnicas de captación de imágenes fotográficas y de vídeo para la realización de proyectos audiovisuales, mediante la elección de dispositivos de captura apropiados, que permitan componer mensajes sencillos a partir de sus conocimientos del lenguaje audiovisual y reforzar su propia expresividad mediante los recursos y medios técnicos de este lenguaje.

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
5.1. Registrar con la cámara de vídeo y fotográfica las tomas, planos y secuencias introduciendo los ajustes necesarios de temperatura de color, exposición, resolución, sonido y los metadatos con la información necesaria para su identificación.	X		X

Competencia específica 6. Reconocer las prestaciones del equipamiento técnico y del software propio de la edición multimedia, identificando sus especificaciones y justificando sus aptitudes en relación con los requerimientos del medio y las necesidades de los proyectos.



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
6.1. Justificar la utilización de determinados formatos de archivo de imagen, audio y vídeo para cámaras fotográficas, escáneres, micrófonos, líneas de audio y reproductores de vídeo, así como las características básicas y tipos de equipos y periféricos, adecuados a los proyectos multimedia.	X		X
6.2. Reconocer las prestaciones técnicas y operativas de las aplicaciones para el tratamiento de imágenes, animación 2D, edición de vídeo y autoría.	X		X

7. Editar piezas visuales aplicando las prestaciones más apropiadas del equipamiento técnico y del software propio de la edición multimedia en la realización y tratamiento digital de imágenes mediante técnicas de creación de secuencias dinámicas de gráficos e imágenes fijas y de montaje audiovisual, ajustándolas a piezas musicales.			
Criterios de evaluación	Criterios de calificación		
	Procedimentales 70%	Conceptuales 20%	Actitudinales 10%
7.1. Adaptar y ajustar las imágenes a las características técnicas del medio o soporte final, garantizando, en su	X		X



I.E.S. EL BOHÍO
Bda. San Cristóbal, s/n 30310
Cartagena
tel. 968 519 753
fax 968 314 770
email:30008996@educarm.es



Unión Europea



**Departamento de
TECNOLOGÍA**

Programaciones docentes Departamento de Tecnología

Curso 2023/2024

Centro educativo: IES EL BOHÍO Localidad: CARTAGENA

caso, el registro espacio-temporal y la continuidad de las secuencias de imágenes fijas necesarias para la elaboración del material visual.			
7.2. Configurar el proyecto de edición de gráficos e imágenes fijas o de edición no lineal, considerando el formato adecuado al material original y a la difusión que se pretende en el proyecto.	X		X
7.3. Editar piezas de vídeo, fotografías, gráficos, rótulos y elementos sonoros en la línea de tiempo del programa de edición audiovisual, realizando transiciones entre los planos, elaborando subtítulos, armonizando el tono y sincronizando la duración de la imagen con el audio.	X		X