

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TALLER INICIACIÓN A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA DIGITALIZACIÓN

CURSO Y GRUPOS: 2º ESO

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
1.1. Identificar los componentes fundamentales de un ordenador y sus periféricos y conocer sus funciones, sabiendo conectarlos y desconectarlos correctamente.	10%
1.2 Emplear correctamente el teclado y el ratón del ordenador, siendo capaz de utilizar de manera autónoma los caracteres y funciones especiales del teclado.	10%
1.3 Resolver problemas técnicos sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales.	10%
2.1. Emplear el ordenador como herramienta de trabajo para crear, compartir y almacenar contenidos digitales, seleccionando la herramienta más apropiada en cada caso	20%
2.2. Ser capaz de organizar la información de manera estructurada, aplicando técnicas de almacenamiento seguro.	10%

2.3. Interactuar en plataformas de aprendizaje colaborativo, descargando, compartiendo y publicando información.	10%
3.1. Utilizar internet de manera segura y reflexiva, protegiendo los datos personales y analizar y reflexionar sobre la huella digital que generamos cuando interactuamos en las redes sociales.	10%
3.2. Reflexionar sobre el ciberacoso sus posibles consecuencias.	5%
3.3. Identificar y saber reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red valorando el bienestar personal y colectivo.	10%
3.4. Reflexionar sobre la dependencia excesiva y poco saludable a los smartphone y videojuegos, ser capaces de detectarlas y conocer las consecuencias que para su salud puede tener dicha dependencia.	5%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos y/o evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (trabajos individuales y en equipo)
- Pruebas específicas (pruebas de razonamiento)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
Teresa Sottejeau	2º A/B/C	TSOTTEJEAU@EDUCANTABRIA.ES	Lunes de 13:25 a 14:15 h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

CURSO Y GRUPOS: 2º ESO A, B, C

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrolladas dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalizarían

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de evaluación		% Ponderación Calificación final
1.1	Busca y obtiene información relevante y fiable para la resolución de problemas.	3%
1.2	Analiza de forma básica objetos tecnológicos atendiendo a sus características. Utiliza las herramientas de simulación propuestas e interpreta correctamente los resultados.	6%
1.3	Identifica riesgos tecnológicos y aplica medidas básicas para proteger su salud, dispositivos y datos de forma responsable.	2%
2.1	Aplica los conocimientos y habilidades aprendidos para la resolución de problemas.	12%
2.2	Conoce y aplica las fases del proceso tecnológico en la resolución de problemas.	2%
2.3	Selecciona y organiza eficazmente materiales, herramientas y tareas, trabajando de forma cooperativa para resolver el problema planteado.	10%
3.1	Construye soluciones utilizando materiales y herramientas de forma adecuada, aplicando los conocimientos adquiridos y respetando las normas de seguridad en el taller.	20%

4.1	Representa de forma correcta las vistas y perspectiva de un objeto. Aplica escalas de forma correcta. Conoce y aplica las normas básicas de acotación. Crea documentación técnica y gráfica de los proyectos.	18%
6.1	Reconoce y aplica conductas seguras, respetuosas y responsables en el uso de la red.	3%
6.2	Reconoce los elementos hardware básicos de un ordenador. Reconoce y utiliza de forma correcta y segura software para ampliar su entorno digital de aprendizaje.	4%
6.3	Crea contenidos y materiales utilizando diferentes herramientas y plataformas digitales.	8%
6.4	Organiza la información digital de forma adecuada utilizando las plataformas propuestas.	2%
7.1	Reconoce cómo la tecnología ha impactado en la sociedad a lo largo de la historia y sus distintas implicaciones.	5%
7.2	Reconoce la importancia de que la tecnología avance de forma sostenible.	3%
7.3	Reconoce a través de los diferentes proyectos y actividades propuestas cómo la tecnología contribuye a la consecución de los ODS.	2%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos** y/o **evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (cuadernos, trabajos...)
- Pruebas específicas (examen escrito, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
Marta Prieto Ortega	2ESO B, 2ESO C	mprieto@educantabria.es	Martes, de 9h20' a 10h15'
Ana Peón Hernando	2ESO A (tutoría)	apeonh01@educantabria.es	Jueves, de 11:35h a 12:25h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN

CURSO Y GRUPOS: 3º ESO A, B, C Y GRUPO DE 1º DIVERSIFICACIÓN

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrolladas dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de evaluación		% Ponderación Calificación final
1.1	Busca y obtiene información relevante y fiable para la resolución de problemas.	2%
1.2	Analiza de forma básica objetos tecnológicos atendiendo a sus características. Utiliza las herramientas de simulación propuestas e interpreta correctamente los resultados.	5%
1.3	Identifica riesgos tecnológicos y aplica medidas básicas para proteger su salud, dispositivos y datos de forma responsable.	2%
2.1	Aplica los conocimientos y habilidades aprendidos para la resolución de problemas.	8%
2.2	Conoce y aplica las fases del proceso tecnológico en la resolución de problemas.	1%
2.3	Selecciona y organiza eficazmente materiales, herramientas y tareas, trabajando de forma cooperativa para resolver el problema planteado.	10%

3.1	Construye soluciones utilizando materiales y herramientas de forma adecuada, aplicando los conocimientos adquiridos y respetando las normas de seguridad en el taller.	15%
4.1	Representa de forma correcta las vistas y perspectiva de un objeto. Aplica escalas de forma correcta. Conoce y aplica las normas básicas de acotación. Crea documentación técnica y gráfica de los proyectos. Crea modelado 3D por ordenador. Imprime piezas con métodos de impresión 3D.	16%
5.1	Describe soluciones a problemas sencillos a través de algoritmos mediante el pensamiento computacional.	3%
5.2	Crea programas sencillos utilizando programación por bloques.	4%
5.3	Programa elementos de control sencillo a través del uso de simuladores.	6%
6.1	Reconoce y aplica conductas seguras, respetuosas y responsables en el uso de la red.	2%
6.2	Reconoce los elementos hardware básicos de un ordenador. Reconoce y utiliza de forma correcta y segura software para ampliar su entorno digital de aprendizaje.	9%
6.3	Crea contenidos y materiales utilizando diferentes herramientas y plataformas digitales.	9%
6.4	Organiza la información digital de forma adecuada utilizando las plataformas propuestas.	1%
7.1	Reconoce cómo la tecnología ha impactado en la sociedad a lo largo de la historia y sus distintas implicaciones.	4%
7.2	Reconoce la importancia de que la tecnología avance de forma sostenible.	2%
7.3	Reconoce a través de los diferentes proyectos y actividades propuestas cómo la tecnología contribuye a la consecución de los ODS.	1%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos y/o evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (cuadernos, trabajos...)
- Pruebas específicas (examen escrito, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

A los alumnos/as con la asignatura suspensa de cursos anteriores o que repiten curso se les realizará un **“Plan personalizado de permanencia o recuperación de la materia”** cuyo punto de partida será la valoración final del alumno/a que se realizó en junio del curso pasado. Este plan será enviado a las familias a principio de curso para que lo conozcan.

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
M. Del Pilar Perojo Ortiz	3ESOA, 3ESOB, DIV I	mdpperojoo01@educantabria.es	Lunes, de 10:15h a 11:05h
Ana Peón Hernando	3ESOC, DIV I	apeonh01@educantabria.es	Jueves, de 11:35h a 12:25h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: SISTEMAS DE CONTROL Y ROBÓTICA I
CURSO Y GRUPOS: 3º ESO A, B, C Y GRUPO DE 1º DIVERSIFICACIÓN

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrolladas dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: *iessantaclara.com*

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de evaluación		% Ponderación Calificación final
1.1	Conocer la influencia de la robótica y de los sistemas de control en el mundo actual y a lo largo de la historia, reconociendo su labor en el progreso de la humanidad.	3,34%
1.2	Identificar los principales hitos históricos relativos a la robótica y a los sistemas de control, así como las aplicaciones y sistemas robóticos actuales más destacados.	5%
2.1	Iniciarse en el diseño y creación de soluciones originales a problemas o necesidades definidas, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinares con actitud innovadora y creativa.	10%
3.1	Aprender a trabajar en equipo con actitudes de respeto y tolerancia hacia las ideas de los demás participando activamente en la consecución de los objetivos planteados.	10%
4.1	Comprender conceptos básicos de la funcionalidad de los dispositivos computarizados y desarrollos robóticos, analizando sus partes (hardware), qué información utilizan, cómo la procesan y cómo la representan (software).	5%

4.2	Iniciarse en el diseño y construcción de un sistema automático o un robot y desarrollar un programa para controlarlo y hacer su funcionamiento de forma autónoma.	16,67%
4.3	Analizar sistemas automáticos, diferenciando los diferentes tipos de sistemas de control, describiendo los componentes que los integran y valorando la importancia de estos sistemas en la vida cotidiana.	8,33%
5.1	Adquirir las habilidades y los conocimientos básicos para elaborar programas informáticos gráficos.	13,33%
5.2	Describir, interpretar y diseñar soluciones utilizando algoritmos y diagramas de flujo, aplicando los elementos y técnicas de programación de manera ágil y creativa.	5%
5.3	Iniciarse en la resolución de problemas a partir de su descomposición en partes pequeñas y aplicando diferentes estrategias, utilizando entornos de programación gráfica, con distintos propósitos, incluyendo el control, la automatización y la simulación de sistemas físicos.	13,33%
6.1	Diseñar componentes en 3D necesarios para la construcción de robots y/o sistemas de control utilizando software libre.	5%
6.2	Conocer las diferentes técnicas de fabricación en impresión 3D y los pasos adecuados para la correcta impresión de piezas y el mantenimiento de los equipos.	5%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos** y/o instrumentos de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (fichas, producciones digitales en Teams, prácticas en Tinkercad, STEAMarkersBlocks, ApplInventor, ...)
- Pruebas específicas (pruebas objetivas, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura. A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

Para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

Sistemas de Control y Robótica I es una materia optativa, que cursan por primera vez. Para los alumnos repetidores, se les entrega el plan de actuación que reciben sus familias.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
M. Del Pilar Perojo Ortiz	3ESOA, 3ESOB, 3ESOC, DIV I	mdpperojoo01@educantabria.es	Lunes, de 10:15h a 11:05h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA

CURSO Y GRUPOS: 4º ESO A, B, C Y GRUPO DE 2º DIVERSIFICACIÓN

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
1.1 Conocer los hitos fundamentales del desarrollo tecnológico e Identificar las distintas fases históricas de la tecnología.	2%
1.2 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.	2%
1.3 Presentar una disposición positiva y creativa ante los problemas prácticos y confianza en la propia capacidad para alcanzar resultados útiles.	2%
1.4 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 resolución de problemas.	2%
1.5 Abordar la gestión del proyecto de forma creativa, aplicando las estrategias y técnicas colaborativas pertinentes, así como métodos de investigación para la ideación de soluciones lo más eficientes e innovadoras posibles con responsabilidad y con actitudes de tolerancia, respeto y autocrítica.	2%

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 y responsable.	10%
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.	10%
2.3 Valorar la utilización de materiales reciclados en la fabricación de productos tecnológicos.	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.	2%
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, y un lenguaje inclusivo y no sexista.	2%
3.3 Valorar la importancia del uso del vocabulario adecuado y de las normas y simbología establecidos, para mantener una comunicación eficaz.	2%
3.4 Elaborar informes técnicos con la documentación pertinente, para concebir, diseñar y construir objetos o sistemas que resuelvan el problema planteado, evaluando su idoneidad.	2%
4.1 Diseñar, construir, controlar, programar y/o simular sistemas automáticos programables y robots que sean capaces de realizar tareas de forma autónoma, aplicando conocimientos de mecánica, electrónica, neumática, componentes de los sistemas de control y programación, así como otros conocimientos interdisciplinares.	10%
4.2 Integrar en las máquinas y sistemas tecnológicos aplicaciones informáticas y tecnologías digitales emergentes de control y simulación como Internet de las cosas, Big Data e Inteligencia Artificial con sentido crítico y ético.	10%
4.3 Usar componentes y circuitos electrónicos conocidos para plantear soluciones a distintos problemas de la vida cotidiana.	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.	5%
5.2 Emplear el ordenador como sistema de diseño asistido, para la representación de objetos en 2D y 3D.	5%
6.1 Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	2%
6.2 Hacer un uso responsable de la tecnología, mediante el análisis y aplicación de criterios de sostenibilidad en la selección de materiales y en el diseño de estos, así como en los procesos de fabricación de productos tecnológicos, minimizando el impacto negativo en la sociedad y en el planeta.	2%
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.	2%
6.4 Disposición a una utilización solidaria y responsable de los medios tecnológicos actuales.	2%
6.5 Valorar las posibilidades de un desarrollo sostenible, con el fin de garantizar el nivel de vida en el futuro, con las posibilidades medioambientales y la repercusión sobre la actividad tecnológica. Contribución a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	2%
6.6 Analizar y valorar la implicación del desarrollo tecnológico en los cambios sociales y laborales	2%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos** y/o instrumentos de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (cuadernos, trabajos...)

- Pruebas específicas (examen escrito, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
VALENTÍN BLANCO	E4º A, B, C	valentin.blanco@educantabria.es	Martes de 10:15 a 11:05h
PILAR PEROJO	2º DIVERSIFICACIÓN	mdpperojoo01@educantabria.es	Lunes de 10:15 a 11:05h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: DIGITALIZACIÓN

CURSO Y GRUPO : 4º ESO A, B, C

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

Competencias Específicas

- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
Conecto <u>dispositivos</u> y gestionar <u>redes locales</u> aplicando los conocimientos y procesos asociados a sistemas de comunicación <u>alámbrica</u> e <u>inalámbrica</u> con una actitud procesos asociados a sistemas de comunicación <u>alámbrica</u> e <u>inalámbrica</u> con una actitud proactiva.	10%
Instalo y mantengo <u>sistemas operativos</u> configurando sus características en función de sus necesidades personales.	5%
Identifico y resuelvo <u>problemas técnicos</u> sencillos analizando componentes y funciones de los dispositivos digitales.	10%
Gestiono el <u>aprendizaje</u> en el ámbito digital, configurando el entorno personal de aprendizaje mediante la <u>integración de recursos digitales</u> de manera autónoma.	10%
<u>Busco, selecciono y archivo información</u> en función de sus necesidades haciendo uso de las herramientas del entorno personal de aprendizaje con sentido crítico y siguiendo normas básicas de seguridad en la red.	5%
<u>Creo, programo, integro</u> y reelaboro contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las <u>herramientas</u> más apropiadas.	10%
Interactúo en <u>espacios virtuales</u> de comunicación y <u>plataformas</u> de aprendizaje colaborativo.	5%
Protejo los datos personales y la huella digital generada en internet.	10%

Configuro y actualizo contraseñas, sistemas operativos y antivirus de forma periódica en los distintos dispositivos digitales de uso habitual.	10%
Identifico y se reaccionar ante situaciones que representan una amenaza en la red.	10%
Hago un uso <u>ético</u> de los datos y las herramientas digitales.	5%
Reconocer las aportaciones de las tecnologías digitales en las <u>gestiones administrativas</u> y el <u>comercio electrónico</u> .	5%
Valoro la importancia de la oportunidad, facilidad y libertad de expresión que suponen los medios digitales conectados.	5%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos y/o evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (cuadernos, trabajos...)
- Pruebas específicas (examen escrito, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

A los alumnos/as con la asignatura suspensa de cursos anteriores o que repiten curso se les realizará un **“Plan personalizado de permanencia o recuperación de la materia”** cuyo punto de partida será la valoración final del alumno/a que se realizó en junio del curso pasado. Este plan será enviado a las familias a principio de curso para que Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
JESÚS MATÍA	4º ESO A, B, C	jesus.matia@educantabria.es	Jueves 11:30/12:30

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: SISTEMAS DE CONTROL Y ROBÓTICA II

CURSO Y GRUPOS: 4º ESO A-B-C

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. Este nivel competencial se traduce del siguiente modo:

- Una calificación cualitativa de Insuficiente (IN) para las notas negativas y de Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT) y Sobresaliente (SB) para las notas positivas, en orden creciente de desempeño. (ESO)
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
1.1 Comprender cómo algunos dispositivos son capaces de percibir el entorno y llevar a cabo respuestas para realizar un determinado objetivo o tarea.	10%
1.2 Utilizar la tecnología en forma segura, respetuosa y responsable, con propósito de crear aplicaciones donde su uso no afecte la identidad ni la integridad de las personas.	5%
2.1 Definir problemas o necesidades planteadas, buscando y contrastando información procedente de diferentes fuentes de manera crítica y segura, evaluando su fiabilidad y pertinencia.	5%
2.2 Idear, diseñar y crear soluciones originales a problemas o necesidades definidas, aplicando conceptos, técnicas y procedimientos interdisciplinarios con actitud innovadora y creativa.	5%
3.1 Trabajar colaborativamente para la resolución de problemas, favoreciendo el intercambio de ideas, y comunicar de forma clara y secuenciada las estrategias de solución.	5%
3.2 Desarrollar proyectos creativos que involucren la selección y el uso de programas para solucionar problemas del mundo real, incluyendo el uso de uno o más dispositivos y la aplicación, redacción y análisis de información.	10%

4.1 Analizar y describir el funcionamiento de los componentes electrónicos analógicos y bloques funcionales electrónicos utilizados en robótica.	5%
4.2 Interpretar circuitos elementales de electrónica analógica verificando su funcionamiento mediante software de simulación, realizando el montaje real de los mismos.	8%
4.3 Diseñar, proyectar y construir un sistema automático o un robot y desarrollar un programa para controlarlo y hacer su funcionamiento de forma autónoma.	12%
5.1 Adquirir las habilidades y los conocimientos básicos para elaborar programas informáticos textuales.	8%
5.2 Utilizar estructuras de programación, trabajando con variables en una diversidad de entradas (inputs) y salidas (outputs), con distintos propósitos, incluyendo la automatización y el control o la simulación de sistemas físicos.	12%
5.3 Diseñar, construir y depurar secuencias de instrucciones simples para desarrollar proyectos de programación y robótica orientados a resolver problemas planteados.	5%
6.1 Formular diferentes soluciones concretas a una situación problemática utilizando dispositivos robóticos o computación física, e identificar las dimensiones de diseño, construcción, operación y uso.	10%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos y/o evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, trabajo en equipo, intervenciones...)
- Evaluación de prácticas (algoritmia, programación, electrónica, etc.)
- Análisis de producciones (presentaciones, actividades...)
- Seguimiento del desarrollo de proyectos.

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación trabajados en las distintas evaluaciones, que deberá ser igual o superior a SUFICIENTE para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán cuatro sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En la ESO no existirá la evaluación extraordinaria.

3.- Recuperación de la materia

A los alumnos/as con la asignatura suspensa de cursos anteriores o que repiten curso se les realizará un **“Plan personalizado de permanencia o recuperación de la materia”** cuyo punto de partida será la valoración final del alumno/a que se realizó en junio del curso pasado. Este plan será enviado a las familias a principio de curso para que lo conozcan.

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades al largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
CARMEN LÓPEZ	E4º A, B, C	clopezd05@educantabria.es	Martes 10:15 - 11:05h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TIC

CURSO Y GRUPO: 1º BACH C y K, NI y NII (Nocturno)

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes términos:

- Evaluación cuantitativa de las materias expresada de 0 a 10, considerándose negativa las inferiores a cinco.
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
Conozco el equipamiento software y hardware que se utiliza para coleccionar, almacenar, crear, manipular y transmitir digitalmente la información. <u>Características de la información digital</u> : sistemas numéricos, operaciones lógicas.	5%
Comprendo y manejo con solvencia los conceptos básicos de estructura y funcionamiento de los sistemas operativos .	5%
Utilizo de forma adecuada un procesador de textos .	10%
Utilizo de forma adecuada una hoja de cálculo .	10%
Diseño, creo y gestiono una base de datos .	10%
Valoro la influencia de Internet y las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual.	5%
Interconecto ordenadores, dispositivos de almacenamiento y equipos de comunicación de cualquier tipo para formar redes	5%
Intercambio información con seguridad , a partir de las estructuras creadas, tanto desde el rol de cliente como desde el de servidor	5%
Describo los principios básicos de funcionamiento de la Inteligencia Artificial y del Internet de las Cosas.	5%

Desarrollo aplicaciones sencillas, tanto con propósitos de programación genérica como destinadas a un entorno web	5%
Creo documentos de hipertexto sencillos que incluyan información multimedia.	5%
Diseño páginas web con un criterio estético integrando elementos multimedia y scripts elementales.	5%
Manejo otros programas de interés para el alumnado.	5%
Creo imágenes sencillas y modificarlas mediante la utilización de programas de retoque fotográfico.	5%
Comunico mensajes de forma secuenciada mediante el uso de los programas de presentación .	10%
Realizo la captura de imagen y sonido , así como su tratamiento posterior.	5%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos y/o evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (cuadernos, trabajos...)
- Pruebas específicas (examen escrito, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación de la materia, que deberá ser igual o superior a cinco para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán 4 sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En caso de calificación negativa en la evaluación ordinaria el alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas.

3.- Recuperación de la materia

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades a lo largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
JESÚS MATÍA	1ºBACH C, K	jesus.matia@educantabria.es	Jueves 11:30/12:30
VALENTÍN BLANCO	1ºBACH B, C	valentin.blanco@educantabria.es	Martes de 10:15 a 11:05h
Marta Prieto Ortega	2ESO B, C	mprieto@educantabria.es	Martes, de 9h20' a 10h15'
Felisa Hidalgo Saiz	1ºBACH / NI y NII	felisa.hidalgo@educantabria.es	Miércoles (N4) 20:45 – 21:35 h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA E INGENIERÍA I

CURSO Y GRUPO: 1º BACH B-G-H-K

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes términos:

- Evaluación cuantitativa de las materias expresada de 0 a 10, considerándose negativa las inferiores a cinco.
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
CR1.1. Investigar y diseñar proyectos que muestren de forma gráfica la creación y mejora de un producto, seleccionando, referenciando e interpretando información relacionada.	1%
CR1.2. Participar en el desarrollo, gestión y coordinación de proyectos de creación y mejora continua de productos viables y socialmente responsables, identificando mejoras y creando prototipos mediante un proceso iterativo, con actitud crítica, creativa y emprendedora.	1%
CR1.3. 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.	2%
CR1.4. Elaborar documentación técnica con precisión y rigor, generando diagramas funcionales y utilizando medios manuales y aplicaciones digitales.	2%
CR1.5 Comunicar de manera eficaz y organizada las ideas y soluciones tecnológicas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	2%
CR2.1. 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 de mejora continua.	8%

CR2.2. 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 ética y responsable.	2%
CR2.3. Fabricar modelos o prototipos empleando las técnicas de fabricación más adecuadas y aplicando los criterios técnicos y de sostenibilidad necesarios.	10%
CR3.1. Resolver tareas propuestas y funciones asignadas, mediante el uso y configuración de diferentes herramientas digitales de manera óptima y autónoma.	2%
CR3.2. Realizar la presentación de proyectos empleando herramientas digitales adecuadas.	2%
CR4.1. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones mecánicas, aplicando fundamentos de mecanismos transmisión y transformación de movimientos, soporte y unión al desarrollo de montajes o simulaciones.	12%
CR4.2. Resolver problemas asociados a sistemas e instalaciones eléctricas y electrónicas, aplicando fundamentos de corriente continua y máquinas eléctricas al desarrollo de montajes y simulaciones.	16%
CR4.3. Analizar la función de los distintos componentes de un circuito o máquina, aplicando estos conocimientos para el diseño, simulación y montaje de circuitos de aplicación práctica.	7%
CR5.1. 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 y big data.	2%
CR5.2. Automatizar, programar y evaluar procesos y movimientos de robots, mediante la modelización, la aplicación de algoritmos sencillos y el uso de herramientas informáticas.	5%
CR5.3. Conocer y comprender conceptos básicos de programación textual y por bloques, 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.	5%
CR6.1. Evaluar los distintos sistemas de generación, transformación y transporte de energía eléctrica, térmica o química y mercados energéticos, estudiando sus características, calculando sus magnitudes y valorando su eficiencia.	10%
CR6.2. 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.	8%
CR6.3. Contribución de la Tecnología y de Ingeniería a la consecución de los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	3%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos y/o evidencias** de evaluación:

- Análisis de producciones (presentaciones, actividades, investigaciones...)
- Evaluación de prácticas
- Seguimiento del desarrollo de proyectos.
- Observación sistemática (participación, trabajo en equipo, intervenciones...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación de la materia, que deberá ser igual o superior a cinco para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán 4 sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En caso de calificación negativa en la evaluación ordinaria el alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas.

3.- Recuperación de la materia

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades a lo largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
CARMEN LÓPEZ	1ºBACH B, G, H, K	clopezd05@educantabria.es	Martes 10:15-11:05

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: TECNOLOGÍA E INGENIERÍA II

CURSO Y GRUPO: 2º BACH F, FG, G y B

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes términos:

- Evaluación cuantitativa de las materias expresada de 0 a 10, considerándose negativa las inferiores a cinco.
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
Analizar la idoneidad de los materiales técnicos en la fabricación de productos sostenibles y de calidad, estudiando su estructura interna , propiedades .	20%
Analizar las máquinas térmicas .	20%
Interpretar, diseñar, simular y montar esquemas de sistemas neumáticos .	10%
Interpretar y resolver circuitos de corriente alterna .	10%
Experimentar, simplificar, diseñar e implementar circuitos combinacionales y secuenciales .	20%
Comprender y simular el funcionamiento de los procesos tecnológicos basados en sistemas automáticos de lazo abierto y cerrado .	10%
Automatizar procesos empleando sistemas programables , sensores y actuadores .	10%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos** y/o **evidencias** de evaluación:

- Observación sistemática (participación, esfuerzo, intervenciones...)
- Análisis de producciones (cuadernos, trabajos...)
- Pruebas específicas (examen escrito, pruebas de razonamiento...)
- Intercambios orales (cuestiones orales, presentaciones, debates...)
- Coevaluación (actividades cooperativas, presentaciones, debates, trabajos...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación de la materia, que deberá ser igual o superior a cinco para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán 4 sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En caso de calificación negativa en la evaluación ordinaria el alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas.

3.- Recuperación de la materia

A los alumnos/as con asignaturas pendientes del curso anterior tendrán un plan de recuperación y/o clases de la materia pendiente a disposición del alumnado.

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades a lo largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
J. MATÍA	2ºBACH	jesus.matia@educantabria.es	Martes 12:30/13:20
T. Sottejeau	2ºBACH	tsottejeau@educantabria.es	Lunes de 13:25 a 14:15 h

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: PROGRAMACIÓN Y GESTIÓN DE DATOS

CURSO Y GRUPO: 2º BACH F-G (diurno) / 2ºBACH NIII (nocturno)

1. Programación Didáctica:

Las relaciones existentes entre los elementos de la programación didáctica se encuentran desarrollados dentro de la propia programación didáctica del departamento. A continuación, tienen un enlace donde se puede acceder a la programación.

Vínculo de descarga: https://iessantaclara.com/wp-content/uploads/2025/11/PROGRAMACIÓN-TECNOLOGIA-2025_26-1-1.pdf

- Competencias Específicas
- Criterios de evaluación
- Saberes Básicos
- Temporalización

2. Información sobre la evaluación:

Los criterios de evaluación son los referentes que utilizamos los docentes (y los estudiantes conocen) para determinar el nivel de las competencias específicas propias de la materia y su contribución a las competencias clave en un momento determinado del aprendizaje, es decir, nos sirven para evaluar el progreso del estudiante y el nivel competencial en el que está. El resultado de la evaluación se expresará en los siguientes términos:

- Evaluación cuantitativa de las materias expresada de 0 a 10, considerándose negativa las inferiores a cinco.
- El grado de adquisición de las competencias clave del 1 al 4, emitido en la evaluación final, siendo:

1. No ha alcanzado el grado esperado de la competencia.
2. Ha logrado, en grado bajo, o está en proceso de alcanzar la competencia correspondiente.
3. Ha alcanzado, en grado medio, un nivel suficiente de adquisición de la competencia.
4. Ha alcanzado en grado alto, de forma destacada, la adquisición de la competencia.

Los criterios de evaluación de la asignatura son los siguientes:

Criterios de Evaluación	% Ponderación Calificación final
CR1.1. Describir y valorar críticamente el papel que juega la computación y la programación en nuestra sociedad y la influencia que tiene en la comunicación, en los modos de relación, en la innovación en diversos ámbitos y en el acceso al conocimiento.	5%
CR1.2. Analizar y plantear algoritmos para la resolución de problemas sencillos o de complejidad media elaborando diagramas de flujo y utilizando pseudocódigo como paso previo a la codificación en un lenguaje de programación concreto.	11.67%
CR1.3. Identificar los distintos bloques y elementos que configuran un programa informático y que describen su estructura.	3.33%
CR1.4. Enunciar y describir las características de diferentes tipos de lenguajes de programación, así como diversas clasificaciones de estos.	3.33%
CR2.1. Identificar los distintos tipos de constantes y variables, modificando código de un programa para crear y utilizar los distintos operadores en expresiones.	5%
CR2.2. Escribir y probar código que haga uso de estructuras de control y de repetición.	5%
CR2.3. Diseñar y escribir programas, utilizando diferentes estructuras de datos, así como funciones y bibliotecas específicas del lenguaje,	10%

fomentando la reutilización de código y practicando diversos modos de mostrar o introducir los datos de usuario.	
CR2.4. Desarrollar programas sencillos aplicando las técnicas básicas de la orientación a objetos, distinguiendo las diferencias entre clase y objeto y analizando las características de la herencia.	13.33%
CR2.5. Diseñar, desarrollar y ejecutar aplicaciones para dispositivos móviles, haciendo uso de herramientas intuitivas y sencillas para su desarrollo.	10%
CR3.1. Describir las características de las bases de datos, reconociendo sus elementos más significativos.	3.33%
CR3.2. Consultar y manipular la información de una base de datos sencilla, utilizando sistemas gestores de bases de datos y reconociendo las utilidades que incorporan.	13.33%
CR3.3. Describir los aspectos más importantes relacionados con la seguridad y privacidad en la gestión de los datos.	3.33%
CR3.4. Describir las posibilidades del BigData en diferentes ámbitos de nuestra sociedad, identificando sus fortalezas y debilidades.	6.67%
CR3.5. Obtener, analizar y visualizar datos almacenados en repositorios abiertos para BigData.	6.67%

Para evaluar dichos criterios, a lo largo del curso se emplearán los siguientes **procedimientos** y/o **evidencias** de evaluación:

- Análisis de producciones (presentaciones, actividades, investigaciones...)
- Evaluación de prácticas
- Observación sistemática (participación, trabajo en equipo, intervenciones...)

La calificación final del curso será la media ponderada de los criterios de evaluación de la materia, que deberá ser igual o superior a cinco para poder aprobar la asignatura.

A lo largo del curso se realizarán 4 sesiones de evaluación diferentes. Después de cada sesión de evaluación, se informará a las familias de su resultado mediante boletín físico de notas entrega al alumno/a. En caso de calificación negativa en la evaluación ordinaria el alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas.

3.- Recuperación de la materia

Igualmente, para aquellos alumnos que presenten dificultades a lo largo del curso en la adquisición de las competencias, se les enviarán tareas de refuerzo que se correspondan con los criterios de evaluación no alcanzados hasta ese momento.

4. Comunicación con el departamento

La comunicación con los profesores del departamento se realizará a través de los canales oficiales, Yedra y correo electrónico Educantabria y de forma presencial a través de las horas de atención a padres y madres asignadas en el horario de cada uno de los profesores.

Profesor	Curso/grupo	Correo	Horario de atención presencial
CARMEN LÓPEZ	2ºBACH F-G	clopezd05@educantabria.es	Martes 10:15-11:05
FELISA HIDALGO	2ºBACH NIII (nocturno)	felisa.hidalgo@educantabria.es	Miércoles 20:45-21:35h