

## EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 1º DE ESO

### BLOQUES DE SABERES BÁSICOS

Bloque A: Introducción a la Programación.

Bloque B: Internet de las cosas.

Bloque C: Robótica.

Bloque D: Desarrollo móvil.

Bloque E: Desarrollo web.

Bloque F: Fundamentos de la computación física.

Bloque G: Datos masivos.

Bloque H: Inteligencia Artificial.

Bloque I: Ciberseguridad.

### METODOLOGÍA

- Actividades de presentación y motivación del tema.
- Actividades de evaluación de los conocimientos previos (sondeo oral o escrito).
- Actividades de desarrollo: explicaciones, actividades, ejercicios en el cuaderno, ejercicios en el ordenador, etc.
- Realización de proyectos en grupo.
- Actividades de refuerzo y ampliación de los contenidos.
- Actividades de síntesis y transferencia.
- Actividades online a través de Google Classroom u otras plataformas.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación se realiza mediante diversos criterios de calificación y herramientas que posibilitan una valoración completa del rendimiento del alumnado. A continuación, se detallan tanto los criterios de calificación como las herramientas empleadas en la evaluación de la asignatura:

### **Criterios de Calificación:**

1. Participación y actitud en clase: Una disposición activa y favorable hacia el aprendizaje de la informática resulta fundamental. El alumnado es valorado según la participación en las actividades en el aula, la colaboración con sus compañeros y compañeras y su actitud hacia la materia.
2. Cuestionarios individuales: El alumnado deberá completar una serie de cuestionarios online de manera individual acerca de los diversos contenidos que se van a explicar durante el curso.
3. Trabajo en pequeño grupo: La colaboración desempeña un papel importante en el ámbito de la digitalización. El alumnado colabora en actividades prácticas, en pareja, y se evalúa su habilidad para trabajar en equipo, comunicarse de manera eficiente y aportar al éxito del grupo.

### **Herramientas de Evaluación:**

1. Actividades digitales: El alumnado irá creando un conjunto de actividades a modo de portfolio con las prácticas que vaya realizando a lo largo del curso.
2. Evaluación de actividades: Las actividades prácticas permiten al alumnado aplicar sus conocimientos en situaciones del mundo real.
3. Pruebas en línea: Se utilizan cuestionarios de evaluación en línea para realizar pruebas y exámenes. Esto ayuda a medir el conocimiento teórico y la comprensión de las herramientas digitales.
4. Rúbricas: Las rúbricas son utilizadas para proporcionar una evaluación detallada y transparente de los cuestionarios.

## EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 2º DE ESO

### BLOQUES DE SABERES BÁSICOS

Bloque A: Introducción a la Programación.

Bloque B: Internet de las cosas.

Bloque C: Robótica.

Bloque D: Desarrollo móvil.

Bloque E: Desarrollo web.

Bloque F: Fundamentos de la computación física.

Bloque G: Datos masivos.

Bloque H: Inteligencia Artificial.

Bloque I: Ciberseguridad.

### METODOLOGÍA

- Actividades de presentación y motivación del tema.
- Actividades de evaluación de los conocimientos previos (sondeo oral o escrito).
- Actividades de desarrollo: explicaciones, actividades, ejercicios en el cuaderno, ejercicios en el ordenador, etc.
- Realización de proyectos en grupo.
- Actividades de refuerzo y ampliación de los contenidos.
- Actividades de síntesis y transferencia.
- Actividades online a través de Google Classroom u otras plataformas.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación se realiza mediante diversos criterios de calificación y herramientas que posibilitan una valoración completa del rendimiento del alumnado. A continuación, se detallan tanto los criterios de calificación como las herramientas empleadas en la evaluación de la asignatura:

### **Criterios de Calificación:**

1. Participación y actitud en clase: Una disposición activa y favorable hacia el aprendizaje de la informática resulta fundamental. El alumnado es valorado según la participación en las actividades en el aula, la colaboración con sus compañeros y compañeras y su actitud hacia la materia.
2. Cuestionarios individuales: El alumnado deberá completar una serie de cuestionarios online de manera individual acerca de los diversos contenidos que se van a explicar durante el curso.
3. Trabajo en pequeño grupo: La colaboración desempeña un papel importante en el ámbito de la digitalización. El alumnado colabora en actividades prácticas, en pareja, y se evalúa su habilidad para trabajar en equipo, comunicarse de manera eficiente y aportar al éxito del grupo.

### **Herramientas de Evaluación:**

1. Actividades digitales: El alumnado irá creando un conjunto de actividades a modo de portfolio con las prácticas que vaya realizando a lo largo del curso.
2. Evaluación de actividades: Las actividades prácticas permiten al alumnado aplicar sus conocimientos en situaciones del mundo real.
3. Pruebas en línea: Se utilizan cuestionarios de evaluación en línea para realizar pruebas y exámenes. Esto ayuda a medir el conocimiento teórico y la comprensión de las herramientas digitales.
4. Rúbricas: Las rúbricas son utilizadas para proporcionar una evaluación detallada y transparente de los cuestionarios.

## **EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 2º DE ESO**

### **BLOQUES DE SABERES BÁSICOS**

Bloque A: Proceso de resolución de problemas.

Bloque B: Comunicación y difusión de ideas.

Bloque C: Pensamiento computacional, programación y robótica.

Bloque D: Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

Bloque E: Tecnología sostenible.

### **METODOLOGÍA**

- Actividades de presentación y motivación del tema.
- Actividades de evaluación de los conocimientos previos (sondeo oral o escrito).
- Actividades de desarrollo: explicaciones, actividades, ejercicios en el cuaderno, ejercicios en el ordenador, etc.
- Realización de proyectos en grupo.
- Actividades de refuerzo y ampliación de los contenidos.
- Actividades de síntesis y transferencia.
- Actividades online a través de Google Classroom u otras plataformas.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

La evaluación se realiza mediante diversos criterios de calificación y herramientas que posibilitan una valoración completa del rendimiento del alumnado. A continuación, se detallan tanto los criterios de calificación como las herramientas empleadas en la evaluación de la asignatura:

### **Criterios de Calificación:**

1. Participación y actitud en clase: Una disposición activa y favorable hacia el aprendizaje de la informática resulta fundamental. El alumnado es valorado según la participación en las actividades en el aula, la colaboración con sus compañeros y compañeras y su actitud hacia la materia.
2. Cuestionarios individuales: El alumnado deberá completar una serie de cuestionarios online de manera individual acerca de los diversos contenidos que se van a explicar durante el curso.
3. Trabajo en pequeño grupo: La colaboración desempeña un papel importante en el ámbito de la digitalización. El alumnado colabora en actividades prácticas, en pareja, y se evalúa su habilidad para trabajar en equipo, comunicarse de manera eficiente y aportar al éxito del grupo.
4. Pruebas escritas: Se llevan a cabo exámenes escritos que evalúan la comprensión de los conceptos teóricos y la capacidad para aplicarlos en situaciones prácticas.

### **Herramientas de Evaluación:**

1. Actividades digitales: El alumnado irá creando un conjunto de actividades a modo de portfolio con las prácticas que vaya realizando a lo largo del curso.
2. Evaluación de actividades: Las actividades prácticas permiten al alumnado aplicar sus conocimientos en situaciones del mundo real.
3. Pruebas en línea: Se utilizan cuestionarios de evaluación en línea para realizar pruebas y exámenes. Esto ayuda a medir el conocimiento teórico y la comprensión de las herramientas digitales.
4. Rúbricas: Las rúbricas son utilizadas para proporcionar una evaluación detallada y transparente de los cuestionarios.

## **EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA Y DIGITALIZACIÓN 3º DE ESO**

### **BLOQUES DE SABERES BÁSICOS**

Bloque A: Proceso de resolución de problemas.

Bloque B: Comunicación y difusión de ideas.

Bloque C: Pensamiento computacional, programación y robótica.

Bloque D: Digitalización del entorno personal de aprendizaje.

Bloque E: Tecnología sostenible.

### **METODOLOGÍA**

- Actividades de presentación y motivación del tema.
- Actividades de evaluación de los conocimientos previos (sondeo oral o escrito).
- Actividades de desarrollo: explicaciones, actividades, ejercicios en el cuaderno, ejercicios en el ordenador, etc.
- Realización de proyectos en grupo.
- Actividades de refuerzo y ampliación de los contenidos.
- Actividades de síntesis y transferencia.
- Actividades online a través de Google Classroom u otras plataformas.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

La evaluación se realiza mediante diversos criterios de calificación y herramientas que posibilitan una valoración completa del rendimiento del alumnado. A continuación, se detallan tanto los criterios de calificación como las herramientas empleadas en la evaluación de la asignatura:

### **Criterios de Calificación:**

1. Participación y actitud en clase: Una disposición activa y favorable hacia el aprendizaje de la informática resulta fundamental. El alumnado es valorado según la participación en las actividades en el aula, la colaboración con sus compañeros y compañeras y su actitud hacia la materia.
2. Cuestionarios individuales: El alumnado deberá completar una serie de cuestionarios online de manera individual acerca de los diversos contenidos que se van a explicar durante el curso.
3. Trabajo en pequeño grupo: La colaboración desempeña un papel importante en el ámbito de la digitalización. El alumnado colabora en actividades prácticas, en pareja, y se evalúa su habilidad para trabajar en equipo, comunicarse de manera eficiente y aportar al éxito del grupo.
4. Pruebas escritas: Se llevan a cabo exámenes escritos que evalúan la comprensión de los conceptos teóricos y la capacidad para aplicarlos en situaciones prácticas.

### **Herramientas de Evaluación:**

1. Actividades digitales: El alumnado irá creando un conjunto de actividades a modo de portfolio con las prácticas que vaya realizando a lo largo del curso.
2. Evaluación de actividades: Las actividades prácticas permiten al alumnado aplicar sus conocimientos en situaciones del mundo real.
3. Pruebas en línea: Se utilizan cuestionarios de evaluación en línea para realizar pruebas y exámenes. Esto ayuda a medir el conocimiento teórico y la comprensión de las herramientas digitales.
4. Rúbricas: Las rúbricas son utilizadas para proporcionar una evaluación detallada y transparente de los cuestionarios.



## EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE TECNOLOGÍA 4º DE ESO

### BLOQUES DE SABERES BÁSICOS

- *Proceso de resolución de problemas*
  - Estrategias y técnicas
  - Productos y materiales
  - Fabricación
  - Difusión
- *Operadores tecnológicos*
  - Electrónica analógica
  - Electrónica digital básica
  - Neumática básica
  - Elementos mecánicos, electrónicos y neumáticos aplicados a la robótica.
- *Pensamiento computacional, automatización y robótica*
  - Componentes de sistemas de control programado
  - El ordenador y los dispositivos móviles como elementos de programación y control.
  - Telecomunicaciones en sistemas de control digital (internet de las cosas)
  - Robótica: diseño, construcción y control de robots sencillos (de manera física o simulada)
- *Tecnología sostenible*
  - Sostenibilidad y accesibilidad en la selección de materiales, diseño de procesos, de productos y sistemas tecnológicos
  - Arquitectura bioclimática y sostenible. Ahorro energético en edificios
  - Transporte y sostenibilidad
  - Comunidades abiertas: voluntariado tecnológico y proyectos de servicio a la comunidad.

### METODOLOGÍA

- Actividades de presentación y motivación del tema.
- Actividades de evaluación de los conocimientos previos (sondeo oral o escrito).
- Actividades de desarrollo: explicaciones, actividades, ejercicios en el cuaderno, ejercicios en el ordenador, etc.
- Realización de proyectos en grupo.
- Actividades de refuerzo y ampliación de los contenidos.
- Actividades de síntesis y transferencia.
- Actividades online a través de Google Classroom u otras plataformas.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación se realiza mediante diversos criterios de calificación y herramientas que posibilitan una valoración completa del rendimiento del alumnado. A continuación, se detallan tanto los criterios de calificación como las herramientas empleadas en la evaluación de la asignatura:

### Criterios de Calificación:

1. Participación y actitud en clase: Una disposición activa y favorable hacia el aprendizaje de la informática resulta fundamental. El alumnado es valorado según la participación en las actividades en el aula, la colaboración con sus compañeros y compañeras y su actitud hacia la materia.
2. Cuestionarios individuales: El alumnado deberá completar una serie de cuestionarios online de manera individual acerca de los diversos contenidos que se van a explicar durante el curso.
3. Trabajo en pequeño grupo: La colaboración desempeña un papel importante en el ámbito de la digitalización. El alumnado colabora en actividades prácticas, en pareja, y se evalúa su habilidad para trabajar en equipo, comunicarse de manera eficiente y aportar al éxito del grupo.
4. Pruebas escritas: Se llevan a cabo exámenes escritos que evalúan la comprensión de los conceptos teóricos y la capacidad para aplicarlos en situaciones prácticas.

### Herramientas de Evaluación:

1. Actividades digitales: El alumnado irá creando un conjunto de actividades a modo de portfolio con las prácticas que vaya realizando a lo largo del curso.
2. Evaluación de actividades: Las actividades prácticas permiten al alumnado aplicar sus conocimientos en situaciones del mundo real.
3. Pruebas en línea: Se utilizan cuestionarios de evaluación en línea para realizar pruebas y exámenes. Esto ayuda a medir el conocimiento teórico y la comprensión de las herramientas digitales.
4. Rúbricas: Las rúbricas son utilizadas para proporcionar una evaluación detallada y transparente de los cuestionarios.

## EXTRACTO DE LA PROGRAMACIÓN DE DIGITALIZACIÓN 4º DE ESO

### BLOQUES DE SABERES BÁSICOS

- A. Dispositivos digitales, sistemas operativos y de comunicación
- B. Digitalización del entorno personal de aprendizaje
- C. Seguridad y bienestar digital
- D. Ciudadanía digital crítica

### METODOLOGÍA

- Estimular la participación activa del alumnado en lugar de limitarse a recibir información de manera pasiva. Esto implica la incorporación de tareas y actividades con enfoque práctico que les capacite para aplicar sus conocimientos.
- Poner énfasis en la adquisición de las competencias digitales fundamentales, que incluyen la alfabetización en el ámbito digital, la ciberseguridad, la resolución de desafíos tecnológicos y la habilidad para emplear de manera eficaz diversas herramientas digitales.
- Estimular la capacidad de análisis crítico sobre el impacto de la tecnología en la sociedad y la ética relacionada con su uso. Se busca que al alumnado desarrolle habilidades para evaluar la información en línea y tomar decisiones éticas.
- Modificar la metodología educativa en función de las necesidades y habilidades del alumnado, posibilitando un aprendizaje más individualizado.
- Incorporar de manera proactiva la tecnología en el proceso de enseñanza, involucrando el empleo de herramientas digitales y recursos en el aula con el fin de generar un entorno de aprendizaje enriquecido.
- Estimular la cooperación entre el alumnado. Esto implica la realización de proyectos en pequeño grupo y la participación en actividades que requieran una comunicación eficaz en línea.
- Aplicar una evaluación constante con el propósito de ofrecer retroalimentación al alumnado y adaptar la instrucción a medida que progresan en su proceso de aprendizaje.
- Garantizar que una educación de calidad en el ámbito de la digitalización esté al alcance de todos los alumnos y alumnas, sin importar su nivel de competencia o sus circunstancias personales.

## CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. Participación y actitud en clase: Una disposición activa y favorable hacia el aprendizaje de la informática resulta fundamental. El alumnado es valorado según la participación en las actividades en el aula, la colaboración con sus compañeros y compañeras y su actitud hacia la materia.
2. Cuestionarios individuales: El alumnado deberá completar una serie de cuestionarios online de manera individual acerca de los diversos programas informáticos que se va a utilizar durante el curso.
3. Trabajo en pequeño grupo: La colaboración desempeña un papel importante en el ámbito de la digitalización. El alumnado colabora en actividades prácticas en pareja, y se evalúa su habilidad para trabajar en equipo, comunicarse de manera eficiente y aportar al éxito del grupo.
4. Pruebas escritas: Se llevan a cabo exámenes escritos que evalúan la comprensión de los conceptos teóricos y la capacidad para aplicarlos en situaciones prácticas.