

# **OPTATIVAS DE LA ESO (LO.MLOE)**

## **1º ESO**

### **COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA**

Esta materia es una materia optativa que se oferta en los cursos de primero, segundo y tercero de la ESO.

Su finalidad es permitir que los alumnos y las alumnas aprendan a idear, planificar, diseñar y crear sistemas de computación y robóticos como herramientas básicas para mejorar nuestro mundo, cada vez más tecnificado, desarrollando una serie de capacidades cognitivas integradas en el Pensamiento Computacional y favoreciendo alcanzar alguno de los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.

El Pensamiento Computacional promueve el razonamiento relacionado con sistemas y problemas, mediante un conjunto de técnicas y prácticas bien definidas, basado en la creatividad, la capacidad de abstracción y el pensamiento lógico y crítico que permite, con la ayuda de un ordenador, formular problemas, analizar información, modelar y automatizar soluciones, evaluarlas y generalizarlas, fomentando una actitud de creación de prototipos y productos que ofrezcan soluciones a problemas reales identificados en la vida diaria del alumnado y en el entorno del centro docente. Por tanto, se trata de una materia con un cuerpo de conocimiento que incluye un marco de trabajo centrado en la resolución de problemas y en la construcción de conocimiento.

Por todo ello, las competencias específicas relacionadas con esta materia están estrechamente relacionadas con la producción de aplicaciones informáticas, móviles y web, y sistemas de computación físicos y robóticos sencillos, mediante un aprendizaje basado en la elaboración de proyectos, el desarrollo del pensamiento computacional y su aportación a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como su conexión con el mundo real.

Atítulo de ejemplo, los distintos contenidos de la materia se pueden organizar en diferentes bloques de saberes básicos:

- Introducción a la Programación,
- Internet de las cosas,
- Robótica,
- Desarrollo móvil,
- Desarrollo web,
- Fundamentos de la computación física,
- Datos masivos,
- Inteligencia Artificial y
- Ciberseguridad.

### **CULTURA CLÁSICA**

La materia optativa de Cultura Clásica tiene un carácter interdisciplinar ofreciendo una doble vertiente lingüística y cultural caracterizándose por su gran capacidad educativa.

Esta optativa acerca al alumnado al conocimiento de nuestro pasado, que no podemos entender sin comprender las civilizaciones griegas y romanas, su sistema político y sus instituciones, su organización social, con especial referencia a las clases sociales, a las formas de trabajo y de

ocio en la antigüedad clásica, las festividades religiosas, los juegos deportivos derivados de ellas y los espectáculos, aspectos todos que se trabajarán en esta materia.

De igual forma, el conocimiento de los mitos y las leyendas griegos y romanos que protagonizan dioses, diosas, semidioses, héroes, heroínas y seres mitológicos constituyen un instrumento para comprender las fuentes del conocimiento del ser humano.

Esta materia también ofrece al alumnado el conocer las obras escultóricas y arquitectónicas del arte clásico y la descripción de los monumentos clásicos más importantes del patrimonio español y andaluz. Por último, el alumnado tomará conciencia que la lengua de Roma es el origen de las lenguas romances, de las que el castellano forma parte.

Por tanto, es una materia que ayuda a transmitir lo que somos como sociedad y cómo hemos llegado a serlo, desde la comprensión de las formas artísticas, literarias, arquitectónicas y escultóricas que nos rodean y de la lengua que usamos, y todo desde el conocimiento de la cultura de la que venimos.

## **ORATORIA Y DEBATE**

La materia Oratoria y Debate pretende dotar al alumnado de los mecanismos que articulan una buena comunicación y capacidad de abstracción en cuanto a la posibilidad de generar discursos adecuados. Se centra principalmente en la adquisición y desarrollo de la competencia comunicativa mejorando las destrezas de los alumnos y alumnas en este ámbito.

Mediante la Oratoria, el alumnado debe ser capaz de hablar en público a través de la exposición de ideas y el debate de opiniones, demostrando la madurez propia de las sociedades democráticas avanzadas, para lo que es necesario el desarrollo de habilidades que le capaciten para hablar en público en debates, participaciones en asambleas u otros órganos, presentaciones de proyectos, discursos, ponencias, comunicaciones comerciales, mesas redondas, etc. De igual manera el aprendizaje debe permitir la participación democrática en la sociedad, favoreciendo el fortalecer una imagen positiva propia ante sí mismo y ante los demás.

Se trabajarán temas de diferente índole lo que contribuirá a la toma de conciencia sobre distintos problemas sociales que serán objeto de debate, confrontando pareceres mediante el saber expresar ideas propias respetando las ajenas.

## **EXPRESIÓN ORAL EN INGLÉS**

El taller de comunicación oral en lengua inglesa pretende desarrollar la confianza del alumnado a la hora de expresarse en lengua inglesa mediante la mejora de la fluidez, la pronunciación y la capacidad auditiva, así como la potenciación de las estrategias comunicativas no habladas como el lenguaje corporal y gestual.

Para ello, se seguirá el patrón básico para la puesta en práctica de la enseñanza de la expresión oral, que consta de las siguientes fases:

1. La presentación o asimilación, en la que el alumnado puede aprender escuchando y fijándose atentamente en el uso del lenguaje que hace el profesorado o procedente de medios audiovisuales.
2. La práctica controlada, en la que se persigue que el alumno llegue a adquirir sus reglas más básicas y determinados patrones oracionales como nuevos hábitos lingüísticos.

3. Las tareas comunicativas mediante la creación de situaciones relevantes que propicien la fluidez y la naturalidad y que provoquen una interacción significativa.
4. La libre interacción, fase en la que el alumnado produce espontánea, natural y libremente el lenguaje en función del contexto que se recrea y del tema que se les sugiere.

# 2º ESO

## COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA

Esta materia es una materia optativa que se oferta en los cursos de primero, segundo y tercero de la ESO.

Su finalidad es permitir que los alumnos y las alumnas aprendan a idear, planificar, diseñar y crear sistemas de computación y robóticos como herramientas básicas para mejorar nuestro mundo, cada vez más tecnificado, desarrollando una serie de capacidades cognitivas integradas en el Pensamiento Computacional y favoreciendo alcanzar alguno de los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.

El Pensamiento Computacional promueve el razonamiento relacionado con sistemas y problemas, mediante un conjunto de técnicas y prácticas bien definidas, basado en la creatividad, la capacidad de abstracción y el pensamiento lógico y crítico que permite, con la ayuda de un ordenador, formular problemas, analizar información, modelar y automatizar soluciones, evaluarlas y generalizarlas, fomentando una actitud de creación de prototipos y productos que ofrezcan soluciones a problemas reales identificados en la vida diaria del alumnado y en el entorno del centro docente. Por tanto, se trata de una materia con un cuerpo de conocimiento que incluye un marco de trabajo centrado en la resolución de problemas y en la construcción de conocimiento.

Por todo ello, las competencias específicas relacionadas con esta materia están estrechamente relacionadas con la producción de aplicaciones informáticas, móviles y web, y sistemas de computación físicos y robóticos sencillos, mediante un aprendizaje basado en la elaboración de proyectos, el desarrollo del pensamiento computacional y su aportación a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como su conexión con el mundo real.

A título de ejemplo, los distintos contenidos de la materia se pueden organizar en diferentes bloques de saberes básicos:

- Introducción a la Programación,
- Internet de las cosas,
- Robótica,
- Desarrollo móvil,
- Desarrollo web,
- Fundamentos de la computación física,
- Datos masivos,
- Inteligencia Artificial y
- Ciberseguridad.

## CULTURA CLÁSICA

La materia optativa de Cultura Clásica tiene un carácter interdisciplinar ofreciendo una doble vertiente lingüística y cultural caracterizándose por su gran capacidad educativa.

Esta optativa acerca al alumnado al conocimiento de nuestro pasado, que no podemos entender sin comprender las civilizaciones griegas y romanas, su sistema político y sus instituciones, su organización social, con especial referencia a las clases sociales, a las formas de trabajo y de ocio en la antigüedad clásica, las festividades religiosas y los juegos deportivos derivados de ellas y los espectáculos, aspectos todos que se trabajarán en esta materia.

De igual forma, el conocimiento de los mitos y las leyendas griegos y romanos que protagonizan dioses, diosas, semidioses, héroes, heroínas y seres mitológicos constituyen un instrumento para comprender las fuentes del conocimiento del ser humano.

Esta materia también ofrece al alumnado el conocer las obras escultóricas y arquitectónicas del arte clásico y la descripción de los monumentos clásicos más importantes del patrimonio español y andaluz. Por último, el alumnado tomará conciencia que la lengua de Roma es el origen de las lenguas romances, de las que el castellano forma parte.

Por tanto es una materia que ayuda a transmitir lo que somos como sociedad y cómo hemos llegado a serlo, desde la comprensión de las formas artísticas, literarias, arquitectónicas y escultóricas que nos rodean y de la lengua que usamos, y todo desde el conocimiento de la cultura de la que venimos.

### **ORATORIA Y DEBATE**

La materia Oratoria y Debate pretende dotar al alumnado de los mecanismos que articulan una buena comunicación y capacidad de abstracción en cuanto a la posibilidad de generar discursos adecuados.

Mediante la Oratoria, el alumnado debe ser capaz de hablar en público, a través de la exposición de ideas y el debate de opiniones, demostrando la madurez propia de las sociedades democráticas avanzadas, para lo que es necesario el desarrollo de habilidades en el mismo que le capaciten para hablar en público en debates, participaciones en asambleas u otros órganos, presentaciones de proyectos, discursos, ponencias, comunicaciones comerciales, mesas redondas, etc. De igual manera el aprendizaje debe permitir la participación democrática en la sociedad, favoreciendo el fortalecer una imagen positiva propia ante sí mismo y ante los demás.

La materia Oratoria y Debate se centra principalmente en la adquisición y desarrollo de la competencia comunicativa mejorando las destrezas comunicativas de los alumnos y alumnas.

Se trabajarán temas de diferente índole lo que contribuirá a la toma de conciencia sobre distintos problemas sociales que serán objeto de debate, confrontando pareceres mediante el saber expresar ideas propias respetando las ajenas.

**TALLER DE EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL:** Información en Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la

ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas

**FRANCÉS**: Recomendada para el alumnado que ha cursado francés en los cursos anteriores.

# **3º ESO**

## **COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA**

Esta materia es una materia optativa que se oferta en los cursos de primero, segundo y tercero de la ESO.

Su finalidad es permitir que los alumnos y las alumnas aprendan a idear, planificar, diseñar y crear sistemas de computación y robóticos como herramientas básicas para mejorar nuestro mundo, cada vez más tecnificado, desarrollando una serie de capacidades cognitivas integradas en el Pensamiento Computacional y favoreciendo alcanzar alguno de los objetivos de desarrollo sostenible de la Agenda 2030.

El Pensamiento Computacional promueve el razonamiento relacionado con sistemas y problemas, mediante un conjunto de técnicas y prácticas bien definidas, basado en la creatividad, la capacidad de abstracción y el pensamiento lógico y crítico que permite, con la ayuda de un ordenador, formular problemas, analizar información, modelar y automatizar soluciones, evaluarlas y generalizarlas, fomentando una actitud de creación de prototipos y productos que ofrezcan soluciones a problemas reales identificados en la vida diaria del alumnado y en el entorno del centro docente. Por tanto, se trata de una materia con un cuerpo de conocimiento que incluye un marco de trabajo centrado en la resolución de problemas y en la construcción de conocimiento.

Por todo ello, las competencias específicas relacionadas con esta materia están estrechamente relacionadas con la producción de aplicaciones informáticas, móviles y web, y sistemas de computación físicos y robóticos sencillos, mediante un aprendizaje basado en la elaboración de proyectos, el desarrollo del pensamiento computacional y su aportación a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como su conexión con el mundo real.

A título de ejemplo, los distintos contenidos de la materia se pueden organizar en diferentes bloques de saberes básicos:

- Introducción a la Programación,
- Internet de las cosas,
- Robótica,
- Desarrollo móvil,
- Desarrollo web,
- Fundamentos de la computación física,
- Datos masivos,
- Inteligencia Artificial y
- Ciberseguridad.

## **CULTURA CLÁSICA**

La materia optativa de Cultura Clásica tiene un carácter interdisciplinar ofreciendo una doble vertiente lingüística y cultural caracterizándose por su gran capacidad educativa.

Esta optativa acerca al alumnado al conocimiento de nuestro pasado, que no podemos entender sin comprender las civilizaciones griegas y romanas, su sistema político y sus instituciones, su organización social, con especial referencia a las clases sociales, a las formas de trabajo y de

ocio en la antigüedad clásica, las festividades religiosas y los juegos deportivos derivados de ellas y los espectáculos, aspectos todos que se trabajarán en esta materia.

De igual forma, el conocimiento de los mitos y las leyendas griegos y romanos que protagonizan dioses, diosas, semidioses, héroes, heroínas y seres mitológicos constituyen un instrumento para comprender las fuentes del conocimiento del ser humano.

Esta materia también ofrece al alumnado el conocer las obras escultóricas y arquitectónicas del arte clásico y la descripción de los monumentos clásicos más importantes del patrimonio español y andaluz. Por último, el alumnado tomará conciencia que la lengua de Roma es el origen de las lenguas romances, de las que el castellano forma parte.

Por tanto, es una materia que ayuda a transmitir lo que somos como sociedad y cómo hemos llegado a serlo, desde la comprensión de las formas artísticas, literarias, arquitectónicas y escultóricas que nos rodean y de la lengua que usamos, y todo desde el conocimiento de la cultura de la que venimos.

## **FRANCÉS**

Recomendada para el alumnado que ha cursado francés en los cursos anteriores.

## **MÚSICA**

La materia continúa la línea iniciada en los cursos anteriores y prepara para afrontar con éxito las materias optativas de Bachillerato: Lenguaje y práctica musical e Historia de la música y de la danza.

## **ORATORIA Y DEBATE**

La materia Oratoria y Debate pretende dotar al alumnado de los mecanismos que articulan una buena comunicación y capacidad de abstracción en cuanto a la posibilidad de generar discursos adecuados.

Mediante la Oratoria, el alumnado debe ser capaz de hablar en público, a través de la exposición de ideas y el debate de opiniones, demostrando la madurez propia de las sociedades democráticas avanzadas, para lo que es necesario el desarrollo de habilidades en el mismo que le capaciten para hablar en público en debates, participaciones en asambleas u otros órganos, presentaciones de proyectos, discursos, ponencias, comunicaciones comerciales, mesas redondas, etc. De igual manera el aprendizaje debe permitir la participación democrática en la sociedad, favoreciendo el fortalecer una imagen positiva propia ante sí mismo y ante los demás.

La materia Oratoria y Debate se centra principalmente en la adquisición y desarrollo de la competencia comunicativa mejorando las destrezas comunicativas de los alumnos y alumnas.

Se trabajarán temas de diferente índole lo que contribuirá a la toma de conciencia sobre distintos problemas sociales que serán objeto de debate, confrontando pareceres mediante el saber expresar ideas propias respetando las ajenas.

## **PRÁCTICAS DE LABORATORIO**

El proyecto interdisciplinar propio de los centros “Prácticas de laboratorio” ofertada desde el departamento de Biología y Geología, se plantea como una valiosa oportunidad para trabajar los bloques de contenidos de las materias de Biología y Geología y Física y Química de 3º ESO a



través de la puesta en práctica de proyectos de investigación y experiencias de laboratorio. De este modo, se desarrollan las destrezas y habilidades propias del trabajo científico. Todo ello supone una mejora apreciable en la comprensión de los contenidos de dichas materias, y por supuesto, en la motivación por el estudio de las ciencias.

## **FRANCÉS**

Recomendada para el alumnado que ha cursado francés en los cursos anteriores.

## **CINE Y COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL. UNA MIRADA AUDIOVISUAL HACIA LA CONCIENCIA SOCIAL Y LA INTERVENCIÓN EN EL ENTORNO**

El proyecto se iniciará con el análisis de diferentes películas y productos audiovisuales para que el alumnado pueda adquirir una comprensión profunda de los recursos visuales y sonoros utilizados para crear significado y transmitir mensajes. De esta manera, podrán desarrollar habilidades críticas y de pensamiento creativo, que les permitirán analizar y comprender la cultura y la sociedad en la que viven. El proyecto también incluirá situaciones de aprendizaje de producción de contenidos audiovisuales, en las que podrán experimentar con diferentes herramientas y técnicas para crear sus propios productos. Esto les permitirá desarrollar su creatividad y aplicar los conocimientos adquiridos durante el proyecto en la producción de sus propios contenidos. En conclusión, el proyecto "Cine y Comunicación Audiovisual" es una oportunidad única para que el alumnado de 3º de la ESO adquiera habilidades y conocimientos en diferentes áreas y desarrollen habilidades críticas y de pensamiento creativo a través de una aproximación práctica y cooperativa al aprendizaje.

**CULTURA DEL FLAMENCO:** Información en Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas

**INICIACIÓN A LA ACTIVIDAD EMPRENDEDORA:** Información en Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas

# 4º ESO

## REALIDAD, DATOS Y ANÁLISIS. 4º ESO

El objetivo fundamental de este proyecto, es, disponer de unas horas a la semana para realizar una reflexión y un análisis profundo de la realidad que rodea al alumnado, a partir de los datos, que extraerán directamente de su entorno más cercano, que les ayude a poder entender y entenderse con una rigurosidad basada en números.

Se trata de un proyecto integrador y transversal relacionado con cada una de las disciplinas que cursa nuestro alumnado y que le permitirá «equivocarse» como parte básica del aprendizaje.

*Orientado para el alumnado que vaya a cursar Matemáticas I y Matemáticas CCSS I.*

El proyecto se desarrollará a través de los siguientes bloques de trabajo:

- Estudios estadísticos de temática de interés para el alumnado y/o el centro. (Presente en el 98% de las carreras universitarias)
- Profundización en programa Excel. (Presente en el 98% de las carreras universitarias)
- Aplicación de materiales STEAM
- Profundización en el uso de la calculadora científica.
- Profundización en problemas de su entorno: Preparación para la Ghymkana Matemática por Santa Cruz
- Desarrollo de materiales para el día escolar de las matemáticas.
- Desarrollo de proyectos para la Feria de las Ciencias.
- Desarrollo de trabajos y estudios para programa Erasmus.
- El debate como herramienta para expresarse con rigurosidad científica.
- El error como instrumento para aprender.

## INGLÉS INTERMEDIO PARA 4º ESO: Preparación para el B1 de Trinity.

Llevamos más de una década ayudando, a menudo fuera del horario lectivo, al alumnado de 4º ESO a prepararse para la obtención del B1, por lo que ofertar una optativa de dos horas a la semana de inglés intermedio sería altamente beneficioso para nuestro alumnado. Hasta el día de hoy, resulta muy complicado compaginar el temario de inglés de 4º ESO con el temario propio para exámenes Trinity (B1). Dado que la preparación para dichos exámenes tiene una gran demanda, garantizaríamos así una preparación de calidad y dentro del horario lectivo. Además, los contenidos que se trabajan son temas transversales que contribuyen al desarrollo integral del alumnado.

## DIBUJO TÉCNICO

Materia de carácter optativo ofertada en 4ºESO. Está dirigida a estudiantes que cursan el itinerario de ciencias y en especial a aquellos que deseen realizar el bachillerato científico-tecnológico.

## PRÁCTICAS DE LABORATORIO II

El perfil del alumnado idóneo sería aquel que cursa Física y Química en 4º curso, con un máximo de 15 alumnos por grupo.

Consideramos que es esencial disponer de horas lectivas **impartidas en el laboratorio** con un grupo de alumnos reducidos que curse la rama científica y pueda tener el apoyo práctico lógico en una materia eminentemente instrumental.

Los contenidos serán similares y paralelos a los de la materia Física y Química del mismo curso, pero con un carácter principal y casi exclusivamente práctico.

Se concibe, por supuesto, la posibilidad de que, si no todos, se puedan tratar los contenidos mediante la **elaboración de proyectos**. Proyectos que a su vez podrán formar parte de la Feria de las Ciencias anual. También éste es un objetivo principal de la materia.

Todo alumno con vocación científica disfrutaría más de una docencia práctica y menos magistral, sin duda.

Todo lo anterior no quita, que la evaluación de la materia esté basada en el rigor y la cierta exigencia. Todo instrumento de evaluación tiene cabida, test y exámenes incluidos.