Anexo Programación Control y Robótica 23-24

Plan de Lectura

Tal y como recoge el plan de lectura elaborado por el Centro en sus principios pedagógicos, y tal como ha quedado recogido en las reuniones de departamento, y con objeto de que el alumnado pueda alcanzar un desarrollo adecuado a su edad y para su situación educativa de la competencia en comunicación lingüística, así como para fomentar el hábito lector, la autonomía personal, el desarrollo de la educación literaria y cultural, la regulación del propio aprendizaje a través de la lectura, el placer de leer y, en cualquier caso, la lectura para obtener, procesar, evaluar la información que permita construir y transformar el conocimiento, se planifican las siguientes medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales, sean generales o específicas, así como los principios DUA:

1. Se hará hincapié en la lectura comprensiva de los textos, ejercicios y problemas que se planteen en el desarrollo de los contenidos.

2. Al finalizar el desarrollo de los contenidos de unidad se realizará una lectura comprensiva en voz alta de los distintos problemas y ejercicios de dicha unidad, se realizará una puesta en común de los mismos, y se analizará si el alumnado ha sido capaz de entender y comprender el planteamiento de los mismos.

3. Se propondrán lecturas complementarias, cuando se considere oportuno, relacionadas con las unidades tratadas de forma que, tal y como dice la normativa, “no supongan un trabajo paralelo, fuera de la planificación docente, de su metodología y evaluación. No debe convertirse en un tiempo de lectura aislado del resto de la función docente ordinaria”.

4. El profesorado cumplimentará los formularios WEB diseñados para la organización y seguimiento de las distintas actividades de los departamentos, cumpliendo con el tiempo destinado a nuestra materia.

Evaluación de la Práctica Docente

La evaluación está orientada a mejorar el aprendizaje del alumnado y capacitar al individuo hacia la autorregulación de su propio proceso de aprendizaje, de manera que se produzca una transferencia positiva del mismo en su vida cotidiana.

La observación del trabajo diario de los alumnos y del nivel de los objetivos alcanzados por estos nos llevará a la evaluación de nuestra metodología, motivando la revisión de nuestra práctica docente a corto plazo, y del Proyecto Curricular a un plazo mayor.

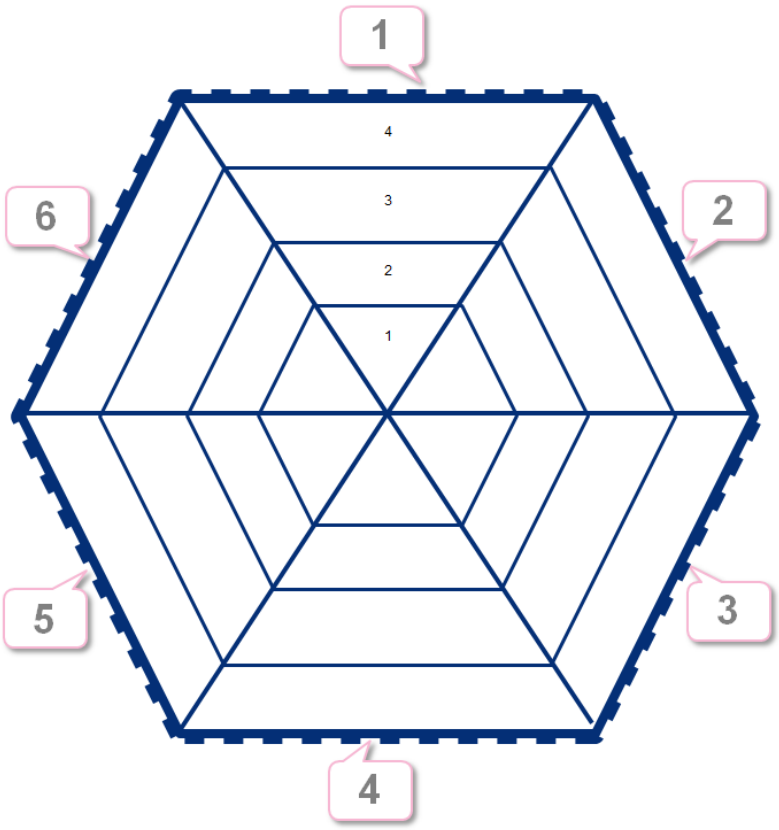
Como resultado de dicha observación, con la consiguiente reflexión, tanto a nivel personal del profesorado, como a nivel colectivo de equipos docentes y Claustro del Profesorado, se rellenará trimestralmente por parte del Jefe de Departamento, una encuesta en la que se recogerá el análisis de estos aspectos, los cuáles serán presentados en el ETCP y servirán como punto de reflexión en orden al establecimiento de aquellos campos del quehacer educativo de nuestro centro que se considere necesario modificar o mejorar.

A continuación se recogen una serie de registros que podrían utilizarse por el profesorado en la autoevaluación de diversos aspectos de la práctica docente.

AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: PLANIFICACIÓN.

1 Inadecuado **2** Regular **3** Bien **4** Muy bien

1	¿He tenido en cuenta los criterios/indicadores de evaluación propuestos?	1 2 3 4
2	¿Me he ajustado al tiempo disponible para el desarrollo de cada unidad?	1 2 3 4
3	¿La planificación ha sido flexible para dar respuesta a los intereses del alumnado?	1 2 3 4
4	¿Los instrumentos de evaluación han permitido hacer el seguimiento del progreso de aprendizaje del alumnado?	1 2 3 4
5	¿He incluido instrumentos para la autoevaluación y coevaluación del alumnado?	1 2 3 4
6	¿Ha habido coordinación con el equipo docente?	1 2 3 4



AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO.

¿He desarrollado retos o actividades que han generado la curiosidad necesaria para motivar al alumnado?		Propuesta de mejora:
¿He relacionado los aprendizajes adquiridos con situaciones de la vida cotidiana?		Propuesta de mejora:
¿He puesto en práctica técnicas cooperativas?		Propuesta de mejora:
¿Se han utilizado las tecnologías de la información y la comunicación?		Propuesta de mejora:
¿He tenido en cuenta el estado emocional del alumnado?		Propuesta de mejora:
¿He promovido la participación y la reflexión en el alumnado?		Propuesta de mejora:
¿Informo sobre los progresos conseguidos y las dificultades encontradas?		Propuesta de mejora:

AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: DESARROLLO

1 Nada **2** Poco **3** Bastante **4** Mucho

	Los aspectos que voy a considerar son...	1	2	3	4	En próximas unidades puedo mejorar en...
Desarrollo de la metodología	**1.** ¿Favorezco la integración de los procesos cognitivos: conocer y reproducir, aplicar y analizar, razonar y reflexionar?					
	2. ¿Integro de manera equilibrada actividades que requieran las cuatro destrezas comunicativas: expresión y comprensión oral, expresión y comprensión escrita?					
	3. ¿Propongo utilizar recursos materiales complementarios al libro de texto?					
	4. ¿Integro el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades y los retos propuestos?					
	5. ¿Contribuyo a salir del aula para relacionar los aprendizajes con situaciones reales y de la vida cotidiana?					
	6. ¿Incorporo el aprendizaje cooperativo como un modelo de organización y participación en el aula?					
	7. ¿Las actividades y los retos buscan intencionalmente ir más allá de aprendizajes academicistas, generando impacto en la vida personal y familiar del alumnado, y en la vida escolar y social?					
	8. ¿Utilizo soporte digital, audiovisual o de otro tipo para complementar el libro de texto?					

Programa de Refuerzo Alumno Repetidor

Tal y como se acordó en la reunión de departamento de 19/10/2023, a aquellos alumnos que repiten curso, pero que superaron la materia sin dificultades se les realizará un seguimiento especial por si surgen nuevas dificultades, pero en principio no se considera necesario la realización de un programa de refuerzo personalizado.

A aquellos alumnos repetidores y que no superaron la materia se les elaborará un programa de refuerzo similar al alumnado que presenta dificultades de aprendizaje.

En el curso 23-24 no hay ningún alumno que cursara la materia el año anterior y la suspendiera.

Temporalización y Secuenciación de Contenidos

Unidades Didácticas		
Bloque 1. Programación y desarrollo de software		
Nº Ítem	A. Introducción a la programación	Unidad-Temporalización
1	Introducción a la programación. Lenguajes visuales. Introducción a los lenguajes de programación. Lenguajes de bloques. Secuencias de instrucciones. Eventos. Integración de gráficos y sonido. Verdadero o falso. Decisiones. Datos y operaciones.	Programación con Code.org 12 sesiones
2	Introducción a la programación. Tareas repetitivas. Interacción con el usuario. Estructuras de datos. Azar.	
3	Introducción a la programación. Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación.	
4	Introducción a la programación. Modularización de pruebas. Parametrización.	
Nº Ítem	D. Desarrollo móvil	
1	IDEs de lenguajes de bloques para móviles. Programación orientada a eventos. Definición de evento. Generadores de eventos: los sensores. E/S, captura de eventos y su respuesta. Bloques de control: condicionales y bucles. Almacenamiento del estado: variables. Diseño de interfaces: la GUI. Elementos de organización espacial en la pantalla. Los gestores de ubicación. Componentes básicos de una GUI: botones, etiquetas, cajas de edición de texto, imágenes, lienzo.	Programación con APP Inventor 9 sesiones
2	Las pantallas. Comunicación entre las distintas pantallas. Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación. Modularización de pruebas. Parametrización.	
Nº Ítem	E. Desarrollo web	
1	Páginas web. Estructura básica. Servidores web. Herramientas para desarrolladores. Lenguajes para la web. HTML. Scripts. Canvas. Sprites. Añadiendo gráficos. Sonido. Variables, constantes, cadenas y números.	Programación con Scratch 12 sesiones
2	Operadores. Condicionales. Bucles. Funciones. El bucle del juego. Objetos. Animación de los gráficos. Eventos. Interacción con el usuario.	
3	Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación. Modularización de pruebas. Parametrización.	
Bloque 2. Computación física y robótica		
Nº Ítem	B. Internet de las Cosas	
1	Definición. Historia. Ley de Moore. Aplicaciones. Seguridad, privacidad y legalidad. Componentes: dispositivos con sensores y actuadores, red y conectividad, datos e interfaz de usuario. Modelo de conexión de dispositivo a dispositivo. Conexión BLE.	Internet de las Cosas-Impresión 3D 6 sesiones
2	Aplicaciones móviles IoT.	
3	Internet de las Cosas y la nube. Internet. Computación en la nube. Servicios. Modelo de conexión dispositivo a la nube. Plataformas. Gateways. WebOfThings. SmartCities. Futuro IoT.	
Nº Ítem	C. Robótica.	
1	Definición de robot. Historia. Aplicaciones. Leyes de la robótica. Ética. Componentes: sensores, efectores y actuadores, sistema de control y alimentación. Mecanismos de locomoción y manipulación: ruedas, patas, cadenas, hélices, pinzas. Entradas: sensores de distancia, sensores de sonido, sensores luminosos, acelerómetro y magnetómetro. Salidas: motores dc (servomotores y motores paso a paso).	Makecode y Micro:bit 16 sesiones
2	Programación con lenguajes de texto de microprocesadores. Lenguajes de alto y bajo nivel. Código máquina. Operaciones de lectura y escritura	

	con sensores y actuadores. Operaciones con archivos.	
3	Diseño y construcción de robots móviles y/o estacionarios. Robótica e Inteligencia Artificial. El futuro de la robótica.	
4	Diseño y construcción de robots móviles y/o estacionarios. Robótica e Inteligencia Artificial. El futuro de la robótica.	
Nº Ítem	F. Fundamentos de la computación física	
1	Microcontroladores. Sistemas de computación. Aplicaciones e impacto. Hardware y software. Tipos. Productos Open-Source. Modelo Entrada - Procesamiento - Salida.	Makecode y Micro:bit 16 sesiones
2	Componentes: procesador, memoria, almacenamiento y periféricos. Programas e instrucciones. Ciclo de instrucción: fetch-decode-execute. Programación de microcontroladores con lenguajes visuales. IDEs. Depuración.	
3	Física. Interconexión de microcontroladores.	
4	Pines de Entrada/Salida (GPIO). Protoboards. Seguridad eléctrica. Alimentación con baterías. Programación de sensores y actuadores. Lectura y escritura de señales analógicas y digitales.	
5	Entradas: pulsadores, sensores de luz, movimiento, temperatura, humedad, etc. Salidas: leds, leds RGB, zumbadores, altavoces, etc.	
6	A. Fundamentos de la computación física. Wearables y E-Textiles.	
Bloque 3. Datos masivos, ciberseguridad e Inteligencia Artificial		
Nº Ítem	G. Datos masivos	
1	Big data. Características. Volumen de datos generados. Visualización, transporte y almacenaje de los datos Recogida y análisis de datos. Generación de nuevos datos. Entrada y salida de datos de los dispositivos y las apps. Periodismo de datos. Data scraping.	Big Data 3 sesiones
Nº Ítem	H. Inteligencia Artificial	
1	Definición. Historia. El test de Turing. Aplicaciones. Impacto. Ética y responsabilidad social de los algoritmos. Beneficios y posibles riesgos. Agentes inteligentes simples. Síntesis y reconocimiento de voz. Aprendizaje automático. Datos masivos. Tipos de aprendizaje. Servicios de Inteligencia Artificial en la nube. APIs. Reconocimiento y clasificación de imágenes. Entrenamiento. Reconocimiento facial. Reconocimiento de texto. Análisis de sentimiento. Traducción.	Introducción a la IA 6 sesiones
Nº Ítem	I. Ciberseguridad	
1	Seguridad en Internet. Seguridad activa y pasiva. Exposición en el uso de sistemas. Malware y antimalware.	Introducción a la Ciberseguridad 3 sesiones
2	Exposición de los usuarios: suplantación de identidad, ciberacoso, etc. Conexión a redes WIFI. Usos en la interacción de plataformas virtuales.	
3	Ley de propiedad intelectual. Materiales libres o propietarios en la web.	

Programa de Recuperación de Pendientes

No hay alumnos con pendientes este curso 23-24

Anexo Programación Control y Robótica 23-24

Plan de Lectura

Tal y como recoge el plan de lectura elaborado por el Centro en sus principios pedagógicos, y tal como ha quedado recogido en las reuniones de departamento, y con objeto de que el alumnado pueda alcanzar un desarrollo adecuado a su edad y para su situación educativa de la competencia en comunicación lingüística, así como para fomentar el hábito lector, la autonomía personal, el desarrollo de la educación literaria y cultural, la regulación del propio aprendizaje a través de la lectura, el placer de leer y, en cualquier caso, la lectura para obtener, procesar, evaluar la información que permita construir y transformar el conocimiento, se planifican las siguientes medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales, sean generales o específicas, así como los principios DUA:

1. Se hará hincapié en la lectura comprensiva de los textos, ejercicios y problemas que se planteen en el desarrollo de los contenidos.

2. Al finalizar el desarrollo de los contenidos de unidad se realizará una lectura comprensiva en voz alta de los distintos problemas y ejercicios de dicha unidad, se realizará una puesta en común de los mismos, y se analizará si el alumnado ha sido capaz de entender y comprender el planteamiento de los mismos.

3. Se propondrán lecturas complementarias, cuando se considere oportuno, relacionadas con las unidades tratadas de forma que, tal y como dice la normativa, “no supongan un trabajo paralelo, fuera de la planificación docente, de su metodología y evaluación. No debe convertirse en un tiempo de lectura aislado del resto de la función docente ordinaria”.

4. El profesorado cumplimentará los formularios WEB diseñados para la organización y seguimiento de las distintas actividades de los departamentos, cumpliendo con el tiempo destinado a nuestra materia.

Evaluación de la Práctica Docente

La evaluación está orientada a mejorar el aprendizaje del alumnado y capacitar al individuo hacia la autorregulación de su propio proceso de aprendizaje, de manera que se produzca una transferencia positiva del mismo en su vida cotidiana.

La observación del trabajo diario de los alumnos y del nivel de los objetivos alcanzados por estos nos llevará a la evaluación de nuestra metodología, motivando la revisión de nuestra práctica docente a corto plazo, y del Proyecto Curricular a un plazo mayor.

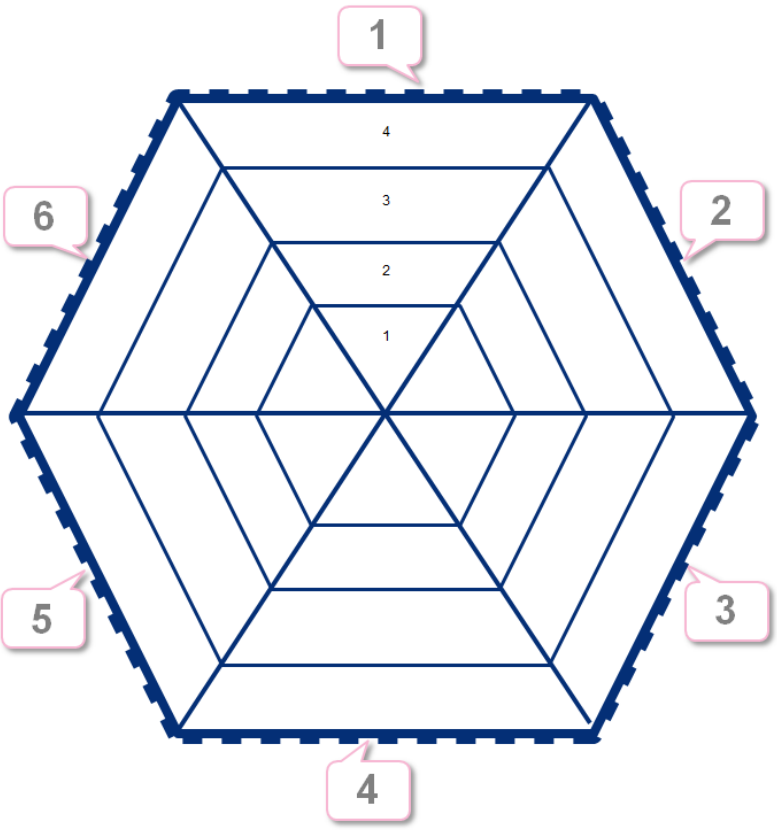
Como resultado de dicha observación, con la consiguiente reflexión, tanto a nivel personal del profesorado, como a nivel colectivo de equipos docentes y Claustro del Profesorado, se rellenará trimestralmente por parte del Jefe de Departamento, una encuesta en la que se recogerá el análisis de estos aspectos, los cuáles serán presentados en el ETCP y servirán como punto de reflexión en orden al establecimiento de aquellos campos del quehacer educativo de nuestro centro que se considere necesario modificar o mejorar.

A continuación se recogen una serie de registros que podrían utilizarse por el profesorado en la autoevaluación de diversos aspectos de la práctica docente.

AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: PLANIFICACIÓN.

1 Inadecuado **2** Regular **3** Bien **4** Muy bien

1	¿He tenido en cuenta los criterios/indicadores de evaluación propuestos?	1 2 3 4
2	¿Me he ajustado al tiempo disponible para el desarrollo de cada unidad?	1 2 3 4
3	¿La planificación ha sido flexible para dar respuesta a los intereses del alumnado?	1 2 3 4
4	¿Los instrumentos de evaluación han permitido hacer el seguimiento del progreso de aprendizaje del alumnado?	1 2 3 4
5	¿He incluido instrumentos para la autoevaluación y coevaluación del alumnado?	1 2 3 4
6	¿Ha habido coordinación con el equipo docente?	1 2 3 4



AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO.

¿He desarrollado retos o actividades que han generado la curiosidad necesaria para motivar al alumnado?		Propuesta de mejora:
¿He relacionado los aprendizajes adquiridos con situaciones de la vida cotidiana?		Propuesta de mejora:
¿He puesto en práctica técnicas cooperativas?		Propuesta de mejora:
¿Se han utilizado las tecnologías de la información y la comunicación?		Propuesta de mejora:
¿He tenido en cuenta el estado emocional del alumnado?		Propuesta de mejora:
¿He promovido la participación y la reflexión en el alumnado?		Propuesta de mejora:
¿Informo sobre los progresos conseguidos y las dificultades encontradas?		Propuesta de mejora:

AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: DESARROLLO

1 Nada **2** Poco **3** Bastante **4** Mucho

	Los aspectos que voy a considerar son...	1	2	3	4	En próximas unidades puedo mejorar en...
Desarrollo de la metodología	**1.** ¿Favorezco la integración de los procesos cognitivos: conocer y reproducir, aplicar y analizar, razonar y reflexionar?					
	2. ¿Integro de manera equilibrada actividades que requieran las cuatro destrezas comunicativas: expresión y comprensión oral, expresión y comprensión escrita?					
	3. ¿Propongo utilizar recursos materiales complementarios al libro de texto?					
	4. ¿Integro el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades y los retos propuestos?					
	5. ¿Contribuyo a salir del aula para relacionar los aprendizajes con situaciones reales y de la vida cotidiana?					
	6. ¿Incorporo el aprendizaje cooperativo como un modelo de organización y participación en el aula?					
	7. ¿Las actividades y los retos buscan intencionalmente ir más allá de aprendizajes academicistas, generando impacto en la vida personal y familiar del alumnado, y en la vida escolar y social?					
	8. ¿Utilizo soporte digital, audiovisual o de otro tipo para complementar el libro de texto?					

Programa de Refuerzo Alumno Repetidor

Tal y como se acordó en la reunión de departamento de 19/10/2023, a aquellos alumnos que repiten curso, pero que superaron la materia sin dificultades se les realizará un seguimiento especial por si surgen nuevas dificultades, pero en principio no se considera necesario la realización de un programa de refuerzo personalizado.

A aquellos alumnos repetidores y que no superaron la materia se les elaborará un programa de refuerzo similar al alumnado que presenta dificultades de aprendizaje.

En el curso 23-24 no hay ningún alumno que cursara la materia el año anterior y la suspendiera.

Temporalización y Secuenciación de Contenidos

Unidades Didácticas		
Bloque 1. Programación y desarrollo de software		
Nº Ítem	A. Introducción a la programación	Unidad-Temporalización
1	Introducción a la programación. Lenguajes visuales. Introducción a los lenguajes de programación. Lenguajes de bloques. Secuencias de instrucciones. Eventos. Integración de gráficos y sonido. Verdadero o falso. Decisiones. Datos y operaciones.	Programación con Scratch.org 12 sesiones
2	Introducción a la programación. Tareas repetitivas. Interacción con el usuario. Estructuras de datos. Azar.	
3	Introducción a la programación. Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación.	
4	Introducción a la programación. Modularización de pruebas. Parametrización.	
Nº Ítem	D. Desarrollo móvil	
1	IDEs de lenguajes de bloques para móviles. Programación orientada a eventos. Definición de evento. Generadores de eventos: los sensores. E/S, captura de eventos y su respuesta. Bloques de control: condicionales y bucles. Almacenamiento del estado: variables. Diseño de interfaces: la GUI. Elementos de organización espacial en la pantalla. Los gestores de ubicación. Componentes básicos de una GUI: botones, etiquetas, cajas de edición de texto, imágenes, lienzo.	Programación con APP Inventor 9 sesiones
2	Las pantallas. Comunicación entre las distintas pantallas. Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación. Modularización de pruebas. Parametrización.	
Nº Ítem	E. Desarrollo web	
1	Páginas web. Estructura básica. Servidores web. Herramientas para desarrolladores. Lenguajes para la web. HTML. Scripts. Canvas. Sprites. Añadiendo gráficos. Sonido. Variables, constantes, cadenas y números.	Edición de páginas web con HTML 12 sesiones
2	Operadores. Condicionales. Bucles. Funciones. El bucle del juego. Objetos. Animación de los gráficos. Eventos. Interacción con el usuario.	
3	Ingeniería de software. Análisis y diseño. Programación. Modularización de pruebas. Parametrización.	
Bloque 2. Computación física y robótica		
Nº Ítem	B. Internet de las Cosas	
1	Definición. Historia. Ley de Moore. Aplicaciones. Seguridad, privacidad y legalidad. Componentes: dispositivos con sensores y actuadores, red y conectividad, datos e interfaz de usuario. Modelo de conexión de dispositivo a dispositivo. Conexión BLE.	Internet de las Cosas 6 sesiones
2	Aplicaciones móviles IoT.	
3	Internet de las Cosas y la nube. Internet. Computación en la nube. Servicios. Modelo de conexión dispositivo a la nube. Plataformas. Gateways. WebOfThings. SmartCities. Futuro IoT.	
Nº Ítem	F Fundamentos de la computación física.	
1	Microcontroladores. Sistemas de computación. Aplicaciones e impacto. Hardware y software. Tipos. Productos Open-Source. Modelo Entrada - Procesamiento - Salida.	Makecode y Micro:bit 16 sesiones
2	Componentes: procesador, memoria, almacenamiento y periféricos. Programas e instrucciones. Ciclo de instrucción: fetch-decode-execute. Programación de microcontroladores con lenguajes visuales. Makecode. Depuración.	
3	Física. Interconexión de microcontroladores.	

4	Pines de Entrada/Salida (GPIO). Protoboards. Seguridad eléctrica. Alimentación con baterías. Programación de sensores y actuadores. Lectura y escritura de señales analógicas y digitales.	
5	Entradas: pulsadores, sensores de luz, movimiento, temperatura, humedad, etc. Salidas: leds, leds RGB, zumbadores, altavoces, etc.	
6	A. Fundamentos de la computación física. Wearables y E-Textiles.	
Nº Ítem	C. Robótica.	
1	Definición de robot. Historia. Aplicaciones. Leyes de la robótica. Ética. Componentes: sensores, efectores y actuadores, sistema de control y alimentación. Mecanismos de locomoción y manipulación: ruedas, patas, cadenas, hélices, pinzas. Entradas: sensores de distancia, sensores de sonido, sensores luminosos, acelerómetro y magnetómetro. Salidas: motores dc (servomotores y motores paso a paso).	Makecode y Maqueen 16 sesiones
2	Programación con lenguajes visuales de microprocesadores. Lenguajes de alto y bajo nivel. Código máquina. Operaciones de lectura y escritura con sensores y actuadores. Operaciones con archivos.	
3	Diseño y construcción de robots móviles y/o estacionarios. Robótica e Inteligencia Artificial. El futuro de la robótica.	
4	Diseño y construcción de robots móviles y/o estacionarios. Robótica e Inteligencia Artificial. El futuro de la robótica.	
Bloque 3. Datos masivos, ciberseguridad e Inteligencia Artificial		
Nº Ítem	G. Datos masivos	
1	Big data. Características. Volumen de datos generados. Visualización, transporte y almacenaje de los datos Recogida y análisis de datos. Generación de nuevos datos. Entrada y salida de datos de los dispositivos y las apps. Periodismo de datos. Data scraping.	Big Data 3 sesiones
Nº Ítem	H. Inteligencia Artificial	
1	Definición. Historia. El test de Turing. Aplicaciones. Impacto. Ética y responsabilidad social de los algoritmos. Beneficios y posibles riesgos. Agentes inteligentes simples. Síntesis y reconocimiento de voz. Aprendizaje automático. Datos masivos. Tipos de aprendizaje. Servicios de Inteligencia Artificial en la nube. APIs. Reconocimiento y clasificación de imágenes. Entrenamiento. Reconocimiento facial. Reconocimiento de texto. Análisis de sentimiento. Traducción.	Introducción a la IA 6 sesiones
Nº Ítem	I. Ciberseguridad	
1	Seguridad en Internet. Seguridad activa y pasiva. Exposición en el uso de sistemas. Malware y antimalware.	Introducción a la Ciberseguridad 3 sesiones
2	Exposición de los usuarios: suplantación de identidad, ciberacoso, etc. Conexión a redes WIFI. Usos en la interacción de plataformas virtuales.	
3	Ley de propiedad intelectual. Materiales libres o propietarios en la web.	

Programa de Recuperación de Pendientes

No hay alumnos con pendientes este curso 23-24

Anexo Programación Computación y Robótica 23-24

1. Plan de Lectura **1**

2. Evaluación de la Práctica Docente **2**

2.1. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: PLANIFICACIÓN. 3

2.2. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO. 4

2.3. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: DESARROLLO 5

3. Programa de Refuerzo Alumno Repetidor **6**

3. COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 3º ESO TEMPORALIZACIÓN **7**

4. PROGRAMACIÓN COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA DIVERSIFICACIÓN **9**

1. Plan de Lectura

Tal y como recoge el plan de lectura elaborado por el Centro en sus principios pedagógicos, y tal como ha quedado recogido en las reuniones de departamento, y con objeto de que el alumnado pueda alcanzar un desarrollo adecuado a su edad y para su situación educativa de la competencia en comunicación lingüística, así como para fomentar el hábito lector, la autonomía personal, el desarrollo de la educación literaria y cultural, la regulación del propio aprendizaje a través de la lectura, el placer de leer y, en cualquier caso, la lectura para obtener, procesar, evaluar la información que permita construir y transformar el conocimiento, se planifican las siguientes medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales, sean generales o específicas, así como los principios DUA:

1. Se hará hincapié en la lectura comprensiva de los textos, ejercicios y problemas que se planteen en el desarrollo de los contenidos.

2. Al finalizar el desarrollo de los contenidos de unidad se realizará una lectura comprensiva en voz alta de los distintos problemas y ejercicios de dicha unidad, se realizará una puesta en común de los mismos, y se analizará si el alumnado ha sido capaz de entender y comprender el planteamiento de los mismos.

3. Se propondrán lecturas complementarias, cuando se considere oportuno, relacionadas con las unidades tratadas de forma que, tal y como dice la normativa, “no supongan un trabajo paralelo, fuera de la planificación docente, de su metodología y evaluación. No debe convertirse en un tiempo de lectura aislado del resto de la función docente ordinaria”.

4. El profesorado cumplimentará los formularios WEB diseñados para la organización y seguimiento de las distintas actividades de los departamentos, cumpliendo con el tiempo destinado a nuestra materia.

2. Evaluación de la Práctica Docente

La evaluación está orientada a mejorar el aprendizaje del alumnado y capacitar al individuo hacia la autorregulación de su propio proceso de aprendizaje, de manera que se produzca una transferencia positiva del mismo en su vida cotidiana.

La observación del trabajo diario de los alumnos y del nivel de los objetivos alcanzados por estos nos llevará a la evaluación de nuestra metodología, motivando la revisión de nuestra práctica docente a corto plazo, y del Proyecto Curricular a un plazo mayor.

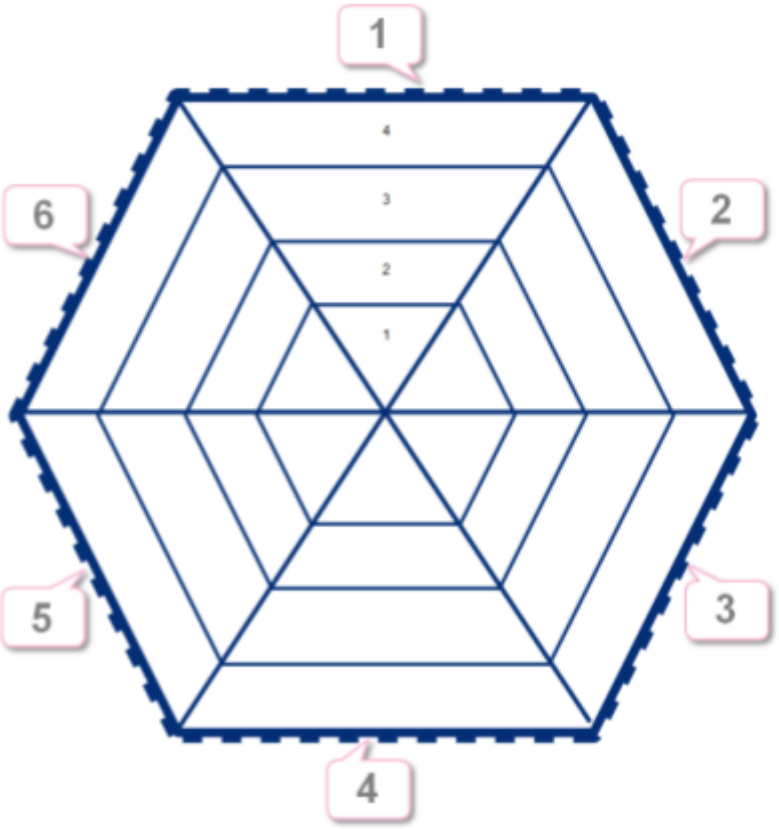
Como resultado de dicha observación, con la consiguiente reflexión, tanto a nivel personal del profesorado, como a nivel colectivo de equipos docentes y Claustro del Profesorado, se rellenará trimestralmente por parte del Jefe de Departamento, una encuesta en la que se recogerá el análisis de estos aspectos, los cuáles serán presentados en el ETCP y servirán como punto de reflexión en orden al establecimiento de aquellos campos del quehacer educativo de nuestro centro que se considere necesario modificar o mejorar.

A continuación se recogen una serie de registros que podrían utilizarse por el profesorado en la autoevaluación de diversos aspectos de la práctica docente.

2.1. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: PLANIFICACIÓN.

1 Inadecuado **2** Regular **3** Bien **4** Muy bien

1	¿He tenido en cuenta los criterios/indicadores de evaluación propuestos?	1 2 3 4
2	¿Me he ajustado al tiempo disponible para el desarrollo de la unidad?	1 2 3 4
3	¿La planificación ha sido flexible para dar respuesta a los intereses del alumnado?	1 2 3 4
4	¿Los instrumentos de evaluación han permitido hacer el seguimiento del progreso de aprendizaje del alumnado?	1 2 3 4
5	¿He incluido instrumentos para la autoevaluación y coevaluación del alumnado?	1 2 3 4
6	¿Ha habido coordinación con el equipo docente?	1 2 3 4



2.2. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO.

¿He desarrollado retos o actividades que han generado la curiosidad necesaria para motivar al alumnado?		Propuesta de mejora:
¿He relacionado los aprendizajes adquiridos con situaciones de la vida cotidiana?		Propuesta de mejora:
¿He puesto en práctica técnicas cooperativas?		Propuesta de mejora:
¿Se han utilizado las tecnologías de la información y la comunicación?		Propuesta de mejora:
¿He tenido en cuenta el estado emocional del alumnado?		Propuesta de mejora:
¿He promovido la participación y la reflexión en el alumnado?		Propuesta de mejora:
¿Informo sobre los progresos conseguidos y las dificultades encontradas?		Propuesta de mejora:

2.3. AUTOEVALUACIÓN DEL PROFESORADO: DESARROLLO

1 Nada **2** Poco **3** Bastante **4** Mucho

	Los aspectos que voy a considerar son…	1	2	3	4	En próximas unidades puedo mejorar en…
Desarrollo de la metodología	**1.** ¿Favorezco la integración de los procesos cognitivos: conocer y reproducir, aplicar y analizar, razonar y reflexionar?					
	2. ¿Integro de manera equilibrada actividades que requieran las cuatro destrezas comunicativas: expresión y comprensión oral, expresión y comprensión escrita?					
	3. ¿Propongo utilizar recursos materiales complementarios al libro de texto?					
	4. ¿Integro el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades y los retos propuestos?					
	5. ¿Contribuyo a salir del aula para relacionar los aprendizajes con situaciones reales y de la vida cotidiana?					
	6. ¿Incorporo el aprendizaje cooperativo como un modelo de organización y participación en el aula?					
	7. ¿Las actividades y los retos buscan intencionalmente ir más allá de aprendizajes academicistas, generando impacto en la vida personal y familiar del alumnado, y en la vida escolar y social?					
	8. ¿Utilizo soporte digital, audiovisual o de otro tipo para complementar el libro de texto?					

3. Programa de Refuerzo Alumno Repetidor

Tal y como se acordó en la reunión de departamento de 19/10/2023, a aquellos alumnos que repiten curso, pero que superaron la materia sin dificultades se les realizará un seguimiento especial por si surgen nuevas dificultades, pero en principio no se considera necesario la realización de un programa de refuerzo personalizado.

A aquellos alumnos repetidores y que no superaron la materia se les elaborará un programa de refuerzo similar al alumnado que presenta dificultades de aprendizaje.

En el curso 23-24 no hay ningún alumno que cursara la materia el año anterior y la suspendiera.

3. COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA 3º ESO TEMPORALIZACIÓN

UNIDADES DIDÁCTICAS		
Número	Título	Temporización
1	Introducción a la programación	11
Justificación		
La programación permite desarrollar el pensamiento lógico y algorítmico. Además de solucionar problemas de forma creativa, crear trabajos complejos, trabajar de forma autónoma y en colaboración, comprender el funcionamiento del entorno tecnológico en el que vive y ayuda a desenvolverse		
2	internet de las cosas	7
Justificación		
Conocer y operar con una realidad que aplica internet o interconexiona todos los productos con componentes electrónicos.		
3	Robótica	14
Justificación		
Entender y operar con una nueva realidad, en la que aparecen unos productos tecnológicos denominados robots		
4	Desarrollo móvil	10
Justificación		
En esta unidad nos centraremos en los dispositivos móviles, abordando de paso el control de dispositivos automáticos robóticos, y la automatización de nuestro entorno más cercano		
5	Desarrollo web	8
Justificación		
La información en internet está en un lenguaje HTML, páginas webs, conocer su funcionamiento y ser capaz de desarrollar algunas páginas web		
6	Fundamentos de la computación física	12
Justificación		

UNIDADES DIDÁCTICAS		
Número	Título	Temporización
1	Introducción a la programación	11
Justificación		
La programación permite desarrollar el pensamiento lógico y algorítmico. Además de solucionar problemas de forma creativa, crear trabajos complejos, trabajar de forma autónoma y en colaboración, comprender el funcionamiento del entorno tecnológico en el que vive y ayuda a desenvolverse		
2	internet de las cosas	7
Justificación		
Conocer y operar con una realidad que aplica internet o interconexiona todos los productos con componentes electrónicos.		
3	Robótica	14
Conocer las diferentes fases en la elaboración de un programa, ser capaz de seguir todos sus pasos o editar algún programa.		

7	Datos masicos	6
Justificación		
Conocer sus derechos como usuarios, y el riesgo de introducir sus datos personales en la red, dado que resulta fácil manejar gran cantidad de datos y pueden poner en riesgo su intimidad. Conozcan herramientas que manejan masivamente datos.		
8	Inteligencia artificial	8
Justificación		
Darles conciencia de la potencia que está adquiriendo el mundo digital, incluso a la hora de elaborar conclusiones con información recabada. Esto ya lo realizan programas sin que sean supervisados por seres humanos		
9	Ciberseguridad	10
Justificación		
Internet tiene unos potenciales riesgos que son reales, tanto desde el punto de vista que pone en riesgo nuestro patrimonio, como situaciones personales de intimidad. Sean críticos con el uso de internet y que se informen de lo que están consultando, tomen medidas de protección y utilicen herramientas de protección		

4. PROGRAMACIÓN COMPUTACIÓN Y ROBÓTICA DIVERSIFICACIÓN

En el ámbito práctico se tratarán los mismos bloques de contenidos, y la misma temporalización, no se respetará la secuenciación de las unidades didácticas.

Aunque se flexibilizará algunos aspectos de la materia. Es decir las partes analíticas o de cálculo será inferiores o se omitirán, las pruebas serán diferentes.