

PROGRAMACIÓN DOCENTE DE
“DIGITALIZACIÓN APLICADA”
1º de Educación Secundaria Obligatoria
I.E.S. “La Ería”
Oviedo

2025-2026



Principado de
Asturias

Consejería
de Educación



ÍNDICE

1. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

**2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN:
SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTRO**

**3. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL
APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

4. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL ÁREA

6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

**8. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y
DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE**





1. TEMPORALIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

Las Unidades de Programación, en esencia se centran en concretar el currículo en un período temporal específico y en definir las situaciones de aprendizaje, proyectos, talleres u otras acciones competenciales que llevamos a cabo con nuestro alumnado.

UNIDADES DE PROGRAMACIÓN	TEMPORALIZACIÓN
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: <i>“Nivelando. Tomando contacto”</i>	PRIMER TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: <i>“Creando contenido digital”</i>	SEGUNDO TRIMESTRE
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: <i>“Programando”</i>	TERCER TRIMESTRE

Cada una de las unidades de programación engloba una sola situación de aprendizaje.



2. ORGANIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DEL CURRÍCULO EN UNIDADES DE PROGRAMACIÓN: SITUACIONES DE APRENDIZAJE, TALLERES, PROYECTOS U OTRO

Cada unidad de programación podrá contener una o varias situaciones de aprendizaje.

Secuenciación y distribución temporal de los diferentes elementos del currículo de las situaciones de aprendizaje distribuida por trimestres.

1er TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 1: "Nivelando. Tomando contacto"		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
CE1. Conocer y manejar diferentes configuraciones de los sistemas informáticos y de las redes de comunicación, explorando los parámetros y eligiendo el valor adecuado según las distintas situaciones para gestionar el entorno personal de aprendizaje.	1.2. Gestionar las cuentas de usuario, configurando opciones de accesibilidad y mecanismos de seguridad.	STEM1, STEM2, CD2
	1.3. Usar las utilidades del sistema operativo y los ajustes de las herramientas del entorno de aprendizaje para mejorar el uso de las distintas tecnologías.	STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
	1.4. Conectar dispositivos a redes cableadas o inalámbricas para la transmisión de datos.	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1
CE2. Utilizar herramientas, plataformas educativas y programas específicos del entorno digital del centro educativo, creando contenidos digitales, integrando y difundiendo dichos contenidos en otras áreas, materias o proyectos a través de técnicas y procedimientos colaborativos para el desarrollo de la creatividad y del espíritu de innovación.	2.1. Adaptar la formulación de una consulta y usar las distintas opciones de las herramientas de búsqueda de información para recuperar resultados pertinentes y de interés, identificando aquellos datos que provienen de una fuente fiable y segura.	CCL3, STEM1, CD1, CD3, CPSAA5, CCEC3
	2.2. Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, teniendo en cuenta aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	CCL3, STEM3, CD2, CD3, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC3, CCEC4
	2.3. Interactuar con compañeros, compartiendo y comentando creaciones digitales a través del uso de herramientas y opciones colaborativas.	CCL1, CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCEC3
Saberes básicos		



Bloque A. Configuración del Entorno Digital de Aprendizaje.

- Dispositivos digitales: componentes, características y resolución de problemas de manera guiada.
- Utilidades básicas de los sistemas operativos: propiedades del sistema, almacenamiento, instalación y eliminación de software.
- Transmisión de datos: conexiones alámbricas.
- Acceso y configuración de cuentas con especial atención a las institucionales. Datos personales, términos y condiciones de uso.

Bloque B. Uso del Entorno Digital de Aprendizaje.

- Edición y creación de contenidos digitales haciendo uso de los recursos que ofrecen los distintos centros educativos del Principado de Asturias.
- Comunicación y colaboración en red.

Bloque C. Pensamiento computacional.

- Resolución y análisis de problemas: descomposición, secuenciación, formulación y verificación de algoritmos.



2º TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 2: “Creando contenido digital”		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
CE1. Conocer y manejar diferentes configuraciones de los sistemas informáticos y de las redes de comunicación, explorando los parámetros y eligiendo el valor adecuado según las distintas situaciones para gestionar el entorno personal de aprendizaje.	1.1. Identificar los dispositivos digitales del entorno, describiendo los componentes principales, su funcionalidad y opciones de configuración.	CD1
	1.2. Gestionar las cuentas de usuario, configurando opciones de accesibilidad y mecanismos de seguridad.	STEM1, STEM2, CD2
	1.3. Usar las utilidades del sistema operativo y los ajustes de las herramientas del entorno de aprendizaje para mejorar el uso de las distintas tecnologías.	STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
CE2. Utilizar herramientas, plataformas educativas y programas específicos del entorno digital del centro educativo, creando contenidos digitales, integrando y difundiendo dichos contenidos en otras áreas, materias o proyectos a través de técnicas y procedimientos colaborativos para el desarrollo de la creatividad y del espíritu de innovación.	2.1. Adaptar la formulación de una consulta y usar las distintas opciones de las herramientas de búsqueda de información para recuperar resultados pertinentes y de interés, identificando aquellos datos que provienen de una fuente fiable y segura.	CCL3, STEM1, CD1, CD3, CPSAA5, CCEC3
	2.2. Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, teniendo en cuenta aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	CCL3, STEM3, CD2, CD3, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC3, CCEC4
	2.3. Interactuar con compañeros, compartiendo y comentando creaciones digitales a través del uso de herramientas y opciones colaborativas.	CCL1, CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCEC3
CE3. Diseñar aplicaciones sencillas expresando la secuencia lógica de pasos que resuelven un problema, analizando posibles mejoras a través de un entorno inicial intuitivo que permita comprender los fundamentos de programación y del pensamiento computacional.	3.2. Implementar una solución a través de un lenguaje de programación, usando para ello las estructuras y los elementos básicos de la codificación.	CCL1, CP1, STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
	3.3. Probar y validar la solución implementada, buscando errores y mejoras.	STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
Saberes básicos		



Bloque A. Configuración del Entorno Digital de Aprendizaje.

- Dispositivos digitales: componentes, características y resolución de problemas de manera guiada.
- Utilidades básicas de los sistemas operativos: propiedades del sistema, almacenamiento, seguridad, actualizaciones, instalación y eliminación de software.
- Transmisión de datos: conexiones alámbricas.
- Acceso y configuración de cuentas con especial atención a las institucionales. Datos personales, términos y condiciones de uso.

Bloque B. Uso del Entorno Digital de Aprendizaje.

- Edición y creación de contenidos digitales haciendo uso de los recursos que ofrecen los distintos centros educativos del Principado de Asturias.
- Comunicación y colaboración en red.

Bloque C. Pensamiento computacional.

- Resolución y análisis de problemas: descomposición, secuenciación, formulación y verificación de algoritmos.
- Conceptos básicos de programación: sentencia, expresión condicional, bucles, variables y constantes.
- Implementación de un algoritmo. Prueba, errores y mejoras.



3er TRIMESTRE		
UNIDAD DE PROGRAMACIÓN 3: "Programando"		
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Descriptor del perfil de salida
CE1. Conocer y manejar diferentes configuraciones de los sistemas informáticos y de las redes de comunicación, explorando los parámetros y eligiendo el valor adecuado según las distintas situaciones para gestionar el entorno personal de aprendizaje.	1.2. Gestionar las cuentas de usuario, configurando opciones de accesibilidad y mecanismos de seguridad.	STEM1, STEM2, CD2
	1.3. Usar las utilidades del sistema operativo y los ajustes de las herramientas del entorno de aprendizaje para mejorar el uso de las distintas tecnologías.	STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
	1.4. Conectar dispositivos a redes cableadas o inalámbricas para la transmisión de datos.	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1
CE2. Utilizar herramientas, plataformas educativas y programas específicos del entorno digital del centro educativo, creando contenidos digitales, integrando y difundiendo dichos contenidos en otras áreas, materias o proyectos a través de técnicas y procedimientos colaborativos para el desarrollo de la creatividad y del espíritu de innovación.	2.2. Crear, integrar y reelaborar contenidos digitales de forma individual o colectiva, seleccionando las herramientas más apropiadas para generar nuevo conocimiento y contenidos digitales de manera creativa, teniendo en cuenta aspectos relacionados con la propiedad intelectual.	CCL3, STEM3, CD2, CD3, CPSAA5, CC3, CE3, CCEC3, CCEC4
	2.3. Interactuar con compañeros, compartiendo y comentando creaciones digitales a través del uso de herramientas y opciones colaborativas.	CCL1, CD2, CD3, CPSAA5, CE3, CCEC3
CE3. Diseñar aplicaciones sencillas expresando la secuencia lógica de pasos que resuelven un problema, analizando posibles mejoras a través de un entorno inicial intuitivo que permita comprender los fundamentos de programación y del pensamiento computacional.	3.1. Descomponer un problema en módulos, reconociendo las fases de resolución de un problema y expresando de manera formal los pasos del algoritmo de solución.	STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA5
	3.2. Implementar una solución a través de un lenguaje de programación, usando para ello las estructuras y los elementos básicos de la codificación.	CCL1, CP1, STEM1, STEM2, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
	3.3. Probar y validar la solución implementada, buscando errores y mejoras.	STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CPSAA5, CE1
Saberes básicos		



Bloque A. Configuración del Entorno Digital de Aprendizaje.

- Utilidades básicas de los sistemas operativos: propiedades del sistema, almacenamiento, seguridad, actualizaciones, instalación y eliminación de software.
- Acceso y configuración de cuentas con especial atención a las institucionales. Datos personales, términos y condiciones de uso.

Bloque B. Uso del Entorno Digital de Aprendizaje.

- Edición y creación de contenidos digitales haciendo uso de los recursos que ofrecen los distintos centros educativos del Principado de Asturias.
- Comunicación y colaboración en red.

Bloque C. Pensamiento computacional.

- Resolución y análisis de problemas: descomposición, secuenciación, formulación y verificación de algoritmos.
- Conceptos básicos de programación: sentencia, expresión condicional, bucles, variables y constantes.

Implementación de un algoritmo. Prueba, errores y mejoras.



3. INSTRUMENTOS, PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será global, continua y formativa, y tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje.

El profesorado diseñará y usará instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado.

Teniendo en cuenta las pautas que han de guiar la evaluación del alumnado, a lo largo del curso se realizarán las siguientes evaluaciones:

- **Evaluación inicial:** A principios de curso, con la finalidad de saber el punto de partida de la programación, se deberá realizar **una evaluación inicial** para conocer los conocimientos previos sobre el área del alumnado y al comienzo de cada situación de aprendizaje se realizará una evaluación inicial del alumnado con el fin de conocer el nivel de conocimientos de cara a dicha situación de aprendizaje.
- **Evaluación continua:** en base al seguimiento de la adquisición de las competencias clave, logro de los objetivos y criterios de evaluación a lo largo del curso escolar la evaluación será continua.
- **Evaluación formativa:** durante el proceso de evaluación el docente empleará los instrumentos de evaluación para que los alumnos sean capaces de detectar sus errores, reportándoles la información y promoviendo feedbacks.
- **Evaluación integradora:** se realiza en las sesiones de evaluación programadas a lo largo del curso. En ellas se compartirá el proceso de evaluación por parte del conjunto de profesores de las distintas materias del grupo coordinados por el tutor. En estas sesiones se evaluará el aprendizaje de los alumnos en base a la consecución de los objetivos de etapa y las competencias clave.
- **Evaluación final:** de carácter sumativo y realizada antes de finalizar el curso para valorar la evolución, el progreso y el grado de adquisición de competencias y objetivo por parte del alumnado.
- **Autoevaluación y coevaluación:** para hacer partícipes a los alumnos en el proceso evaluador. Se promoverá la autoevaluación y la coevaluación como herramientas clave para que los estudiantes reflexionen sobre su propio proceso de aprendizaje y el de sus compañeros, fomentando la autonomía, la responsabilidad compartida y el desarrollo de competencias críticas para el trabajo colaborativo y la mejora continua. Puede realizarse en cualquier momento, puede ser una autoevaluación inicial, donde el alumno o alumna reflexione sobre los conocimientos iniciales, puede ser una evaluación intermedia o final dentro una tarea concreta.

Las diferentes situaciones de aprendizaje deberán incluir procedimientos, instrumentos y técnicas de evaluación variadas y deben ser las suficientes y necesarias para evaluar de forma objetiva al alumnado.

El referente para la evaluación del alumnado serán los criterios de evaluación de la materia, observables y cuantificables a través de los productos intermedios, finales y supuestos teórico-prácticos que el alumnado realizará a lo largo de cada una de las situaciones de aprendizaje. Esto se realizará con ayuda de los instrumentos de evaluación.

Así mismo, los instrumentos de evaluación utilizados por el profesorado para cuantificar el grado de adquisición de los criterios de evaluación serán variados y adecuados a la evaluación de cada una de las producciones del alumnado.

Se aplicarán técnicas de evaluación basadas en la observación directa, la encuestación y el análisis de documentación, producciones y artefactos, pudiendo utilizar, entre otras herramientas de evaluación: registros anecdóticos, registros descriptivos, escalas de valoración, listas de control, rúbricas, cuestionarios, formularios, listas de cotejo o dianas de aprendizaje.



Para cada una de las producciones del alumnado, tanto los criterios de evaluación y en su caso, sus indicadores de logro, como los instrumentos de evaluación a utilizar, deberán ser puestos en conocimiento del alumnado desde el momento de lanzamientos de las distintas actividades o tareas.

Al final de cada uno de los periodos de evaluación y con el fin de poder emitir una calificación, ponderarán por igual los criterios de evaluación movilizados durante dicho periodo (media aritmética de las calificaciones obtenidas en la evaluación de dichos criterios de evaluación).

No obstante, para calificar cada uno de los criterios de evaluación movilizados y dado que en cada una de las producciones del alumnado utilizadas para evaluar dichos criterios de evaluación (o sus indicadores de logro), estos pueden ser movilizados con distinto grado de intensidad, se podrán ponderar las calificaciones emitidas.

La correspondencia entre las calificaciones numéricas obtenidas de la aplicación de la hoja de cálculo utilizada para gestionar la evaluación y las calificaciones que se han de emitir en cada una de las evaluaciones, será la siguiente:

- Menor que 5: Insuficiente.
- Igual o mayor que 5 y menos que 6: Suficiente.
- Igual o mayor que 6 y menos que 7: Bien.
- Igual o mayor que 7 y menos que 9: Notable.
- Mayor o igual que 9: Sobresaliente.

Se aprobará la evaluación con una calificación de Suficiente, Bien, Notable o Sobresaliente.

A la finalización de cada evaluación se organizará un plan de recuperación para aquellos alumnos que hayan obtenido Insuficiente. Este plan versará sobre los aprendizajes no alcanzados y tendrá en cuenta los criterios de evaluación utilizados.

4. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

La concreción de la respuesta a las diferencias individuales tomará como referencia el marco del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), tanto en las Unidades de Programación y Situaciones de Aprendizaje que se programen en el aula.

Partiendo de esta premisa, en este apartado se incluirán aquellas medidas de atención a las diferencias individuales que permitan la personalización del aprendizaje del alumnado del grupo clase. Estas medidas deberán dar respuesta a los distintos ritmos, situaciones y estilos de aprendizaje y en todo caso, harán referencia a los ajustes razonables curriculares y/o metodológicos que pudieran derivarse de las necesidades del alumnado.

Estrategias didácticas:

- Fomentar actividades de aprendizaje variadas en cuanto a vías de aprendizajes distintas, posibilidad de elección de unas frente a otras y/o distintos grados de dificultad.
- Materiales didácticos diversos: más o menos complejos, más o menos centrados en aspectos prácticos ligados a los saberes básicos, etc.
- Agrupamientos flexibles de los alumnos, donde se alterne el trabajo individual con el de grupos heterogéneos y con el gran grupo/aula e incluso otros agrupamientos que trasciendan el marco del aula.
- Metodologías diversas.



- Diseño Universal para el Aprendizaje. Se seguirán las metodologías DUA, se trabajará con distintos espacios y realizando distintas tareas, favoreciendo las metodologías activas.
- Ajuste en el currículo. Estos ajustes, por una parte, tienen carácter ordinario y por otra no precisan de una organización muy diferente a la habitual, no afectan a los componentes del currículo.

La atención a la diversidad del alumnado es un principio que está presente en la propia programación, en la puesta en práctica y en los materiales.

En esta materia, al igual que el resto de las materias de la ESO, la realidad de cualquier grupo de alumnos es heterogénea, presentando todos ellos diferentes niveles de maduración personal, así como de intereses, motivaciones y capacidades.

El ritmo de aprendizaje de los alumnos depende del desarrollo psicológico de cada uno de ellos, de su entorno social y de su entorno familiar, lo que implica contemplar desde el proceso de enseñanza las diferentes opciones de aprendizaje, tanto de grupo, como individuales. La atención a la diversidad se convierte en un elemento fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La atención a la diversidad del alumnado exige que la programación posibilite una acción abierta del profesorado de forma que, tanto el nivel de los saberes básicos, como los planteamientos didácticos, puedan variar según las necesidades específicas del aula. En este sentido, se desarrollarán determinadas adaptaciones curriculares de acuerdo con las dificultades de aprendizaje del alumnado.

El alcance de las adaptaciones curriculares abarca desde un nivel de adaptación no significativa para los niveles inferiores de dificultad hasta las adaptaciones significativas para aquellos alumnos con mayores dificultades y el dictamen correspondiente.

Cuando las dificultades no son muy importantes y la situación así lo recomiende, se realizarán ajustes o adaptaciones no significativas en la metodología, materiales, agrupamientos y actividades.

Cuando se presenta un nivel medio de dificultades se modificará el ritmo de introducción de los nuevos contenidos, organización y secuenciación de estos.

Cuando las dificultades se encuentran a un nivel superior, es necesario tomar medidas extraordinarias que afectan a cambios significativos en los elementos básicos del currículo, tales como la eliminación de saberes y objetivos generales y modificación de los criterios de evaluación. Contando con el apoyo y las directrices del Departamento de Orientación, se realizarán las adaptaciones significativas al alumnado con necesidades educativas especiales.

Medidas de carácter general de atención a la diversidad; adaptaciones curriculares.

- En los **espacios y aspectos físicos**: Son las que favorecen la autonomía personal. Se refieren a la eliminación de barreras arquitectónicas, ubicación del alumno en el aula, la disposición del mobiliario y regularidad en su colocación, iluminación, sonoridad, accesibilidad, las interacciones entre los elementos personales.
- En los **recursos**: La atención a las necesidades educativas especiales de los alumnos requiere la utilización de recursos variados y polivalentes para dar respuesta a la diversidad de experiencias y conseguir así el desarrollo de las capacidades enunciadas en los objetivos generales de etapa. Esto supone: disponer del equipamiento y recursos didácticos suficientes y adecuados a las necesidades de los alumnos, utilizar el mobiliario suficiente y apropiado a las edades y características físicas y sensoriales de los alumnos en general y con NEE en particular, incorporar la mayor cantidad de recursos que sean de utilidad para cualquier alumno.



- En **metodología** didáctica: Se utilizarán diversas metodologías mediante formas variadas de presentar los contenidos y actividades.
 - En **actividades**: Se propondrán actividades de aprendizaje diferenciadas, ajustando el grado de complejidad de la actividad y los requerimientos de la tarea a las posibilidades del alumno. Resulta imprescindible que las actividades, para el alumnado que sigue una adaptación curricular se centren en:
 - ✓ Favorecer la identidad, autoestima y afectividad, mediante de actividades realizadas en orden creciente de dificultad según sus capacidades.
 - ✓ Asumir responsabilidades fáciles de cumplir y tomar decisiones ellos mismos.
 - ✓ Adquirir conocimientos básicos que se correspondan con la realidad del alumno.
 - ✓ Realizar actividades que terminen con éxito.
 - ✓ Usar las herramientas más apropiadas según sea la dificultad manifiesta.
 - ✓ Presentar las propuestas de trabajo según la necesidad del alumno.
 - En **materiales didácticos**: Los materiales didácticos no serán homogéneos, ofrecerán una gama amplia de actividades didácticas que respondan a diferentes grados de aprendizaje. Cada unidad didáctica presentará actividades ordenadas de forma secuencial que cubran pormenorizadamente todos los pasos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Cuando sea conveniente, se crearán y confeccionarán materiales.
 - En la **evaluación**: Adecuaciones en los criterios de evaluación en función de sus dificultades específicas.
 - En los **agrupamientos**: La organización de grupos de trabajo flexibles en el seno del grupo de referencia permite que el alumnado pueda situarse en diferentes tareas, proponer actividades de refuerzo o profundización y adaptar el ritmo de introducción de nuevos contenidos.
- Agrupamientos flexibles, refuerzos y docencia compartida: La enseñanza individualiza es la mejor manera de atender la diversidad. Se buscará en la medida de lo posible que cada alumno en estas circunstancias sea receptor de esta atención personalizada, proponiendo agrupamientos flexibles o desdobles que permitan al profesorado desarrollar las herramientas didácticas necesarias en cada caso. En el caso de alumnos que precisen adaptaciones significativas se podrá incidir a través del aprendizaje cooperativo entre alumnos, como herramienta de inclusión tanto académica como social, muchas veces carente en estos alumnos

- **Atención al alumnado con necesidades educativas específicas.**

El Departamento de Orientación pondrá a disposición del profesorado la información de interés sobre el alumnado con necesidades educativas específicas para que una vez conocidas sus capacidades el profesorado puede adaptar de la programación a las necesidades del alumno.

- **Alumnos con necesidades educativas especiales.**

Para el alumnado NEE se planteará una medida de atención a la diversidad consistente en una adaptación curricular significativa (ACS), desarrollada a partir de los informes del Departamento de Orientación, de las adaptaciones curriculares desarrolladas por profesorado del Departamento de Tecnología en cursos anteriores y de las observaciones que se puedan extraer durante los primeros días de clase, para así ofrecer a este alumnado una adaptación que ofrezca el mayor rendimiento personal, académico y didáctico posible.



- **Alumnos con altas capacidades intelectuales.**

Adaptaciones de enriquecimiento del currículo. Se propondrán actividades de profundización y ampliación de los contenidos.

- **Alumnos con integración tardía.**

Con ayuda de las observaciones obtenidas en un proceso de evaluación inicial, se les diseñará un plan de refuerzo de aquellos contenidos, fundamentalmente procedimental, necesarios para incorporarse sin dificultades a las actividades de enseñanza-aprendizaje que se estén realizando en el momento de su incorporación.

En su caso y con el objeto de facilitar la integración, la participación social del alumnado extranjero y el aprendizaje del idioma, se realizarán actividades de adquisición de vocabulario y se le incorporará en un equipo de trabajo.

- **Plan específico para el alumnado que no ha promocionado.**

El alumnado que no ha promocionado (alumnado repetidor) seguirá un plan específico personalizado de acuerdo con el nivel general de conocimientos previos en la materia al inicio del curso actual, con las dificultades de aprendizaje (déficit de conocimientos previos, déficit en razonamiento lógico, en la identificación y resolución de problemas, falta de interés, esfuerzo y trabajo, etc.) y con su estilo y ritmo de aprendizaje.

El plan de refuerzo se concretará en actuaciones tales como revisión más frecuente de su trabajo personal, a través del cuaderno, USB, trabajos individualizados y adaptados que se le suministren para favorecer el asentamiento de conocimientos.

Para incrementar la atención individual en el aula, se indicarán ejercicios de consolidación sobre los contenidos, de forma que se asienten éstos y el alumnado adquiera mejores destrezas y también aumente su confianza ante el reto de alcanzar los criterios de evaluación establecidos.

Otro de los procedimientos metodológicos que se utilizará con este alumnado será el integrarlos en grupos adecuados de trabajo para fortalecer la ayuda e interrelación entre el alumnado mediante un aprendizaje cooperativo, además de asegurar una integración social en el nuevo grupo o clase.

Las entrevistas personales realizadas de forma periódica permitirán conocer las dificultades e inquietudes de este alumnado ante la materia, de forma que se puedan tomar las medidas correctoras adecuadas.

- **Plan de refuerzo para el alumnado que habiendo promocionado, lo hace con la materia no superada.**

El programa de refuerzo está dirigido al alumnado que ha promocionado de curso y debe recuperar los aprendizajes no superados, cuando ha sido evaluado negativamente en la materia.

La recuperación se realizará mediante actividades destinadas, tanto a dirigir su estudio y aprendizaje, como a detectar y corregir sus errores, y pruebas.

Tanto las actividades, como las pruebas, servirán para determinar el grado de consecución de las competencias y el logro de los objetivos de etapa, por medio del desarrollo de las competencias específicas, el grado de consecución de los criterios de evaluación y de sus indicadores y el desarrollo del perfil competencial propio de la materia.

La materia se dividirá en varias partes (una por evaluación). El alumnado deberá realizar una serie de actividades (voluntarias y/u obligatorias) y presentarse a una o varias pruebas en cada parte. En parte, el



objetivo de este sistema es garantizar que, al realizar las actividades, el alumnado estudia y analiza aquello de lo que será evaluado.

La calificación de la materia pendiente del curso anterior, se realizará en base a los criterios de evaluación y la asignación de sus ponderaciones que figuran en esta programación.

Durante el proceso, se utilizarán múltiples y variados instrumentos de evaluación.

Para superar cada una de las evaluaciones, la calificación deberá ser igual o superior a 5 sobre 10 puntos.

Dado que la calificación debe ser expresada mediante un número entero, esta calificación se corresponderá con la parte entera de la expresión numérica obtenida después de aplicar las ponderaciones correspondientes al conjunto de los criterios de evaluación desarrollados en cada evaluación o en el conjunto completo del curso.

La gestión de esta materia, como materia pendiente, recae en uno de los miembros del Departamento de Tecnología.

Este responsable informará al alumnado de todos los aspectos relevantes relativos al Programa de refuerzo (programación, actividades y tareas, plazos y procedimientos de realización y entrega de tareas, fechas de realización de pruebas y criterios, instrumentos y procedimientos de evaluación).

Como canal de puesta a disposición de los materiales y las actividades, la recogida y corrección de tareas, el establecimiento de una vía de comunicación y establecimiento de plazos y calendarios, se crea un curso en la plataforma Campus Aulas Virtuales denominado "DAería_Pendientes ESO_25/26". Este curso deberá ser seguido con la frecuencia necesaria por parte del alumnado.

Para la superación de la materia se recomienda consultar los recursos, apuntes o fotocopias facilitadas, durante el curso correspondiente, por el profesorado de la materia y el cuaderno realizado.

Al alumnado se le entregará un documento explicativo de este proceso. El alumnado se compromete a hacer llegar este documento a sus padres o tutores legales. El alumnado y sus padres o tutores legales firman el dicho documento para dejar constancia de que han sido informados del Plan de refuerzo a seguir para superar la materia.

5. CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL AREA

CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DEL CENTRO

Plan de lectura, escritura e investigación

Dada la naturaleza de esta materia, de sus competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos, el alumnado realizará tareas de investigación, búsquedas, tratamiento y elaboración de información, con el manejo de soportes multimodales.

Programa haBLE

En la Unidad de Programación nº 3 cabe la posibilidad de plantear la elaboración de un producto final que integra realizaciones elaboradas en la materia de Lengua Extranjera Inglés. Algunas de estas realizaciones salen de alumnado de los agrupamientos bilingües.

En ocasiones, se trabajará con herramientas, programas y/o aplicaciones, en las que la interface venga



configurada en inglés o si se desea, pueda ser configurada en inglés u otras lenguas. Esta última circunstancia podrá contribuir a la incorporación a las actividades del alumnado con desconocimiento del castellano.

Digitalización e innovación

Dada la naturaleza de esta materia, de sus competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos, el alumnado desarrollará Entorno Personal de Aprendizaje Digital con el desarrollo de actividades y tareas planteadas en todas las situaciones de aprendizaje y a lo largo de todo el curso.

Plan de igualdad. Coeducación

Se aborda la coeducación desde el planteamiento de actividades, tareas y proyectos, para la obtención de productos, en los que se desarrollen actividades de reflexión, individual y colectiva, haciendo especial incidencia en el lenguaje y de las acciones inclusivas y no sexistas, en el cuidado de la configuración de los grupos de trabajo y en la selección de materiales y recursos.

Programa de salud

Desde esta materia se contribuirá al desarrollo de los objetivos de este programa desde la perspectiva del trabajo con saberes básicos relacionados con la obsolescencia, el impacto ambiental, la tecnología sostenible y la ergonomía.

6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Se plantea la participación en las actividades denominadas:

- “Talleres de innovación: Taller de Micro:bit” que se desarrolla dentro del marco del programa de actividades complementarias y extraescolares desarrollado por la Concejalía de Educación del Ayuntamiento de Oviedo. Su objetivo es desarrollar la creatividad y aprendizaje del alumnado mediante una serie de actividades, juegos y materiales diferentes a los tradicionales.
- “Astro Pi: Mission Zero” que se desarrolla dentro del marco de las actividades educativas de la Agencia Espacial Europea (ESA) a través de su proyecto educativo, desarrollado por la Oficina Europea de Recursos para la Educación Espacial (ESERO), con el fin de promover las disciplinas STEM en la educación secundaria. “Astro Pi: Mission Zero” es un reto de programación sencillo para enviar un mensaje a astronautas de la Estación Espacial Internacional (ISS). Es ideal para principiantes y se puede completar en una sesión de clase.

Cabe la posibilidad de organizar o aprovechar, si llegan, propuestas de otras instituciones, organizaciones o empresas para la realización de actividades complementarias con carácter presencial o telemático.

En este caso, es deseable que este tipo de actividades se realice, a ser posible, en colaboración con otros departamentos del Centro, contando con la coordinación del Departamento de Actividades Extraescolares y Complementarias.

También, una vez analizado el Plan de actividades complementarias y extraescolares, se valorará la posibilidad de incorporarnos, para dar carácter interdisciplinar, a actividades planteadas por otros departamentos.



Con estas actividades se pretende contribuir a que el alumnado alcance algunas de las siguientes capacidades:

- Adopte actitudes favorables a la resolución de problemas técnicos, desarrollando interés y curiosidad hacia la actividad tecnológica, analizando y valorando críticamente la investigación y el desarrollo tecnológico y su influencia en la sociedad, en el medio ambiente, en la salud y en el bienestar personal colectivo.
- Analice los objetos y sistemas técnicos relacionados con esta industria, que distinga sus elementos y las funciones que realizan, y que entienda las condiciones fundamentales que han intervenido en su diseño y construcción.
- Analizar y valorar críticamente la importancia del desarrollo tecnológico en la evolución social y en la técnica del trabajo, en especial en el caso asturiano.

Para que la actividad complementaria tenga significado, es necesario programarla, relacionándola con el resto del currículo. Se tendrá en cuenta que habrá que trabajarla en tres momentos:

- Antes: en el aula, se procurará que tomen contacto con lo que van a conocer. Si se considera necesario se les dará información y un listado con el material del que deberán disponer para realizar la actividad. Se procurará que esta sesión sea motivadora y despierte cierto interés en el alumnado.
- Durante: se les proporcionaran guías de observación preparadas de acuerdo con los objetivos que se persigan con la actividad.
- Después: se trabajará en la actividad partiendo de la información obtenida en la actividad, utilizando otros textos o materiales, si así se necesitara, para cubrir los objetivos que el profesorado se hubiera propuesto.

7. RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

En cuanto a recursos materiales se cuenta con un aula de informática donde se desarrollarán la totalidad de las clases de la materia. En dicha aula existe, al menos, un ordenador por alumno conectado alámbricamente a Internet. Los ordenadores están congelados. Todos los ordenadores tienen idéntica configuración, basada en el sistema operativo Windows 10, aunque pueden tener componentes de hardware diferentes.

Así mismo, en los ordenadores se encuentran instalados los componentes de software (programas, aplicaciones, herramientas) necesarios para el desarrollo de las actividades y tareas programadas.

También se cuenta con otros componentes de hardware a utilizar cuando se considere oportuna: cañón de vídeo, webcam de techo, webcams, tabletas digitalizadoras, impresoras, scanner y si se estima oportuno, ordenadores portátiles.

El aula cuenta con un software de control instalado en los equipos.

No se establece libro de texto alguno.

Se utiliza un curso en la plataforma Campus Aulas Virtuales. Se utilizará, entre otras cosas, para poner a disposición del alumnado los recursos que sean necesarios, recoger tareas, efectuar evaluaciones u ofrecer feedbacks al alumnado.



También se utilizarán herramientas o aplicaciones pertenecientes al conjunto 365, del que cada uno de los alumnos dispone de unas credenciales de identificación: correo electrónico, OneDrive, paquete ofimático, Stream, Whiteboard, Teams,...

El alumnado deberá contar con lápiz de memoria USB, donde guardar de manera ordenada los materiales de la materia. Este dispositivo, junto con la aplicación OneDrive, actuará de manera conjunta como copias de respaldo mutuas.

Además, se utilizarán distintos medios audiovisuales para facilitar y estimular el aprendizaje de los alumnos a través del uso de presentaciones, vídeos, programas, herramientas de trabajo cooperativo, páginas específicas, etc. para facilitar el alcance de los objetivos previstos.

Es posible que el alumnado necesite crear cuentas para hacer uso de otras aplicaciones que sean adecuadas para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (herramientas online, herramientas de trabajo cooperativo, editores, entornos de programación, etc.). En caso de que esto sea así, se establecerá un protocolo de actuación en cada caso.

8. INDICADORES DE LOGRO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN Y DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE

La programación se considerará un documento vivo, sujeto a cambios si son necesarios, para lo cual, y siguiendo lo que establece la normativa, se realizará un seguimiento de efectividad y funcionalidad del documento.

Para realizar el seguimiento se generan una serie de indicadores de logro de manera que los docentes puedan comprobar de una manera rápida si la efectividad y funcionalidad obtenida es la planificada.

Indicadores de logro de la programación (autoevaluación)

UNIDAD DE PROGRAMACIÓN ----- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE			
INDICADORES DE LOGRO		SÍ / NO	PROPUESTAS DE MEJORA
TEMPORALIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN			
1.	Se realiza la unidad de programación teniendo en cuenta la programación de aula y la temporalización propuesta		
2.	Se temporalizan bien la situación de aprendizaje		
ORGANIZACIÓN DEL AULA			
3.	La distribución de la clase favorece la metodología elegida		
4.	Trabajo en grupo		
5.	Trabajo individual		
RECURSOS EN EL AULA			
5.	Se utilizan recursos didácticos variados.		
6.	Son adecuados los recursos utilizados		



7.	Materiales de ampliación		
METODOLOGÍA EN EL AULA			
8.	Se utilizan metodologías activas, actividades significativas y tareas variadas		
9.	Proyectos		
10.	Aprendizaje cooperativo		
11.	Actividades de enseñanza aprendizaje		
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD			
12.	Se realizan actividades multinivel para dar respuesta a los distintos ritmos de aprendizaje		
13.	Adaptaciones significativas		
14.	Adaptaciones no significativas		
15.	Refuerzos		
16.	Apoyos en el aula		
17.	Materiales de ampliación		
PLEI			
18.	El programa favorece el aprendizaje de los alumnos		
19.	Se han alcanzado mayoritariamente los objetivos que marca el programa		
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES			
20.	La actividad favorece el aprendizaje de los alumnos		
21.	Se han alcanzado mayoritariamente los objetivos que marca la actividad		

Propuestas de mejora

Propuestas de mejora y objetivos a trabajar para el próximo curso.

Evaluación de la programación y de la práctica docente basado en:			
<input type="checkbox"/> Resultados académicos	<input type="checkbox"/> Cuestionarios o encuestas	<input type="checkbox"/> Rúbricas	<input type="checkbox"/> Otros:
Propuestas de mejora:			