



Región de Murcia
Consejería de Educación y
Formación Profesional



IES SANTA MARÍA DE LOS BAÑOS
CC 30011971
PARAJE DE LAS JUMILLICAS, S/N. 30620 FORTUNA (MURCIA)
TFN: 968686070 FAX: 968686000
www.smbfortuna.com 30011971@murciaeduca.es



Fondo Social Europeo

"El FSE invierte en tu futuro"

PROGRAMACIÓN DOCENTE

Ámbito Científico Matemáticas, Ciencias Aplicadas y Educación Física

Ciclo formativo de grado básico. Segundo Curso

Curso escolar: 2025-2026

Centro: IES Santa María de los Baños

Localidad: Fortuna

ÍNDICE	Página
1. REFERENTE LEGAL	3
2. ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS EN CADA UNO DE LOS CURSOS QUE CONFORMAN LA ETAPA	4
3. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE	20
4. APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN AL TRABAJO EN EL AULA	22
5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	23
6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	24
7. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR	25
8. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES	25
9. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO	26
10. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA LOS ALUMNOS/AS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES	27
11. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA.	27
12. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE.	28

MATERIA DE EDUCACIÓN FÍSICA

INDICE

- a) Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos, criterios de evaluación y las competencias específicas en cada uno de los cursos que conforman la etapa.
 - a.1. Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos
 - a.2. Criterios de evaluación
 - a.3. Competencias específicas
- b) Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje.
 - b.1. Decisiones metodológicas y didácticas.
 - b.2. Situaciones de aprendizaje.
- c) Medidas de atención a la diversidad.
 - c.1. Medidas ordinarias.
 - c.2. Medidas especiales.
 - c.3. Altas capacidades.
 - c.4. Integración tardía. Desconocimiento del idioma.
- d) Materiales y recursos didácticos.
- e) Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.
 - e.1. Actividades complementarias.
 - e.2. Actividades extraescolares.
- f) Concreción de los elementos transversales.
- g) Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.
 - g.1. Instrumentos de evaluación ordinarios.
 - g.2. Instrumentos de evaluación específicos y/o especiales.
 - g.3. Prácticas de coevaluación y/o autoevaluación con el alumnado.
 - g.4. Actividades de recuperación de alumnado con materias pendientes.
 - g.5. Descripción de medidas de evaluación extraordinaria (si las hubiere)
 - g.6. Descripción de medidas de evaluación en caso de pérdida del derecho a la evaluación continua.
 - g.7. Criterios de calificación y de cálculo de la calificación final ordinaria/extraordinaria.
- h) Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.
 - h.1. Evaluación de la práctica docente desde el alumnado.
 - h.2. Evaluación de la práctica docente desde el profesorado.

- i) Medidas previstas para el fomento de la lectura y de la mejora de la expresión oral y escrita.

1. REFERENTE LEGAL

*Tal y como se refleja en el **Decreto nº 158/2023 del 25 de mayo** se establecen las condiciones de implantación de la formación profesional básica y el currículo de los Ciclos Formativos de Grado Básico de Servicios Administrativos y Peluquería y Estética.*

Decreto n.º 158/2023, de 25 de mayo, por el que se modifica el Decreto n.º 12/2015, de 13 de febrero, por el que se establecen las condiciones de implantación de la formación profesional básica y el currículo de trece ciclos formativos de estas enseñanzas y se establece la organización de los programas formativos profesionales en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su redacción dada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, cuyo carácter básico viene reconocido en su disposición final quinta, desarrolla la organización de la Educación Secundaria Obligatoria en los artículos 22 a 31, ambos inclusive, con la finalidad de adaptar el sistema educativo a los retos y desafíos del siglo XXI, de acuerdo con los objetivos fijados por la Unión Europea y la UNESCO para la década 2020/2030.

La citada Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, introduce importantes cambios, modificando la definición del currículo y la distribución de competencias entre el Estado y las Comunidades Autónomas en lo relativo a los contenidos básicos de las enseñanzas mínimas.

En virtud de lo anterior, el Gobierno ha promulgado el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria. En su artículo 25 se regulan los Ciclos Formativos de Grado Básico. Además, el citado real decreto establece las competencias específicas, así como, los criterios de evaluación y los contenidos enunciados en forma de saberes básicos, y la conexión de cada competencia específica con los descriptores de perfil de salida vinculados a las competencias clave, para cada una de las materias de los ámbitos de Comunicación y Ciencias Sociales y de Ciencias Aplicadas, previstos para los ciclos formativos de grado básico.

Por otro lado, la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional establece en su artículo 44 que el Ámbito profesional de los ciclos formativos de grado básico incluirá al menos la formación necesaria para obtener un certificado profesional de Grado C vinculado a estándares de competencia de nivel 1 del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, así como un proyecto anual de aprendizaje colaborativo vinculado al resto de los ámbitos.

Este marco normativo hace necesario que la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia desarrolle el currículo de cada ciclo formativo de grado básico y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que, sin perjuicio de las competencias atribuidas al Gobierno de la nación en esta materia, constituyan los aspectos básicos que aseguren una formación común y garanticen la validez de los títulos, ciclos que son de características muy similares a los anteriores ciclos de formación profesional básica, con los que coexisten mientras no se derogue estos últimos. De esta forma, los nuevos ciclos formativos de grado básico vienen a sustituir de forma progresiva a los ciclos de formación profesional básica, implantándose por cursos académicos.

2. ORGANIZACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

Primer Trimestre: Matemáticas y Ciencias Aplicadas

N.º 1: Ecuaciones. Sistemas de ecuaciones.

N.º de sesiones: 20

Desde el 11/9/24 al 6/10/24

Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
------------------------	--	-----------------

2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. Descriptor del PS: CCL1, STEM1, STEW2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	B. Sentido numérico. - Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional. - Relaciones inversas (adicción y sustracción, multiplicación y división, cuadrado y raíz cuadrada): utilización en la resolución de problemas. - Divisores y múltiplos: relaciones y uso de la factorización en números primos en la resolución de problemas. - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales relacionados con la especialidad del ciclo formativo. E. Sentido algebraico. - Transformación de expresiones algebraicas. - Obtención de valores en fórmulas. - Polinomios: raíces y factorización. Utilización de identidades notables. - Equivalencias entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado. - Ecuaciones cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones. - Métodos de resolución de sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas. J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de
6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. Descriptor del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2	6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales.	
7. Desarrollar destrezas personales identificando		

y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptores del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3.	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.
---	---	---

N.º 2: Funciones elementales. Representación de funciones.		
N.º de sesiones: 19 Desde el 9/10/24 al 3/11/24		
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
2. Interpretar y modelizar en términos científicos problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, aplicando diferentes estrategias, formas de razonamiento, herramientas tecnológicas y el pensamiento computacional, para hallar y analizar soluciones comprobando su validez. Descriptores del PS: CCL1, STEM1, STEW2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	2.1 Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada, organizando los datos y comprendiendo las preguntas formuladas. 2.2 Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos, y las estrategias y herramientas apropiadas. 2.3 Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. 2.4 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y la comprobación de las soluciones.	B. Sentido numérico. - Estrategias de conteo: adaptación del tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional. - Relaciones inversas (adición y sustracción, multiplicación y división, cuadrado y raíz cuadrada): utilización en la resolución de problemas. - Toma de decisiones: consumo responsable, relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos y profesionales. E. Sentido algebraico. - Obtención de valores en fórmulas. - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa: interpretación en situaciones contextualizadas descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica. - Funciones: interpretación de información

3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. Descriptores del PS: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. 6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. Descriptores del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. 7. Desarrollar destrezas personales identificando	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales.	relevante en situaciones reales, funciones lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa, etc. - Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas. J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural.
--	---	---

y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptores del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3.	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	
8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. Descriptores del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	

N.º 3: Agentes geológicos.		
N.º de sesiones: 15 Desde el 6/11/24 al 24/11/24		
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de	1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados	I. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible. Los fenómenos geológicos internos y externos:

situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. Descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3 5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. Descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3. 6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. Descriptores del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5,	como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. 1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente. 5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado. 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales.	• Diferenciación: internos (movimientos sísmicos, movimientos de placas tectónicas, vulcanismo) y externos (meteorización, erosión, transporte y sedimentación). • Reconocimiento de sus manifestaciones en la superficie terrestre y argumentación sobre la dinámica global del planeta a la luz de la teoría de la tectónica de placas. • Relieve y paisaje. Factores que intervienen. • Identificación de los resultados de la acción de los agentes geológicos mediante muestras visuales o paisajes reales. - Los riesgos naturales y su prevención: relación con los fenómenos geológicos y determinadas actividades humanas valorando la importancia de respetar el relieve y los ciclos de la naturaleza en el desarrollo económico y social. - Los ecosistemas: identificación de sus componentes bióticos y abióticos y las relaciones intraespecíficas e interespecíficas. J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.
---	--	---

CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. 7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptores del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. Descriptores del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	
---	---	--

N.º 4: Medio ambiente. Contaminación del planeta.

N.º de sesiones: 12

Desde el 27/11/24 al 15/12/24

Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible. Descriptores del P.S. STEM5, CD4, CPSAA2, CC4 6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional	4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible. 4.2 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida. 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	I. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible. - La atmósfera y la hidrosfera: reflexión sobre sus funciones, su papel junto con la biosfera y la geosfera en la formación del suelo (edafogénesis) y valoración de su importancia para la vida en la Tierra. - El agua: factor esencial para la vida en el planeta. • Tratamientos de potabilización. • Depuración de aguas residuales. • Contaminación del agua. • Gestión del consumo del agua responsable. • Métodos de almacenamiento del agua proveniente de los deshielos, descargas fluviales y lluvia. - Causas y consecuencias del cambio climático y del deterioro del medio ambiente: importancia de la conservación de los ecosistemas mediante hábitos sostenibles y reflexión sobre los efectos globales de las acciones individuales y colectivas. - Categorización de contaminantes principales: • Contaminación. Concepto y tipos de contaminación. • Contaminación atmosférica: causas y efectos. • La lluvia ácida. Repercusión en los recursos naturales. • El efecto invernadero. • La destrucción de la capa de ozono. - Consecuencias sobre el cambio climático. - Concepto y aplicaciones del desarrollo sostenible. - Factores que inciden sobre la conservación del medio ambiente J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad,

correspondiente. Descriptor del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. 7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptor del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. Descriptor del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.
---	---	--

N.º 5: Figuras planas. Semejanza. Cuerpos geométricos.		
N.º de sesiones: 20		Desde el 7/1/25 al 2/2/25
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. Descriptor del PS: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.	5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado. 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.	B. Sentido numérico - Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. Utilización en contextos cotidianos y profesionales relacionados con la especialidad del ciclo formativo. C. Sentido de la medida. - Estrategias de estimación o cálculo de medidas indirectas de formas tridimensionales y objetos de la vida cotidiana y profesional. - Volúmenes: interpretación, obtención de fórmulas y aplicación en formas tridimensionales. - Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas. - Utilización de herramientas digitales para la representación de objetos geométricos tridimensionales. C. Sentido de la medida. - Formas geométricas de tres dimensiones: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características. - Objetos geométricos tridimensionales: construcción con herramientas digitales. La impresora 3D. - Coordenadas cartesianas en el espacio: localización y descripción de relaciones espaciales. J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la
6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. Descriptor del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2.	6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales.	
7. Desarrollar destrezas		

personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptores del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. Descriptores del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.
---	---	--

N.º 6: Probabilidad. Estadística.		
N.º de sesiones: 15		Desde el 5/2/25 al 23/2/25
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
5. Interpretar y transmitir información y datos científicos,	5.1 Organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y	B. Sentido numérico. - Estrategias de conteo: adaptación del

contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional. Descriptores del PS: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3. 6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. Descriptores del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. 7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.	rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc. utilizando el formato más adecuado. 5.2 Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica. 5.3 Emplear y citar de forma adecuada fuentes fiables, seleccionando la información científica relevante en la consulta y creación de contenidos, y mejorando el aprendizaje propio y colectivo. 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.	tipo de conteo al tamaño de los números y aplicación en la resolución problemas de la vida cotidiana y profesional. F. Sentido estocástico. - Regla de Laplace y técnicas de recuento: toma de decisiones de experimentos simples en diferentes contextos. - Realización de tablas y gráficos adecuados al estudio estadístico. J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.
--	---	--

Descriptores del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. Descriptores del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	
--	---	--

N.º 7: Electricidad. Montaje de circuitos básicos.		
N.º de sesiones: 15 Desde el 26/2/25 al 15/3/25		
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
1. Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones cotidianas, y explicarlos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. Descriptores del PS: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	1.1 Explicar los fenómenos naturales más relevantes en términos de teorías, leyes y principios científicos adecuados como estrategia en la toma de decisiones fundamentadas. 1.2 Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad, y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo, entendiendo la investigación como una labor colectiva en constante evolución fruto de la interacción entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.	A. Destrezas científicas básicas. - Aplicación del método científico a situaciones sencillas y relacionadas con el sector profesional correspondiente al título. H. Las interacciones y la energía. Relevancia en el mundo cotidiano y profesional relacionado con el sector productivo correspondiente al título. - La electricidad: • Conductores, aislantes y elementos de uso habitual. • Magnitudes básicas manejadas en el consumo de electricidad: energía y potencia. • Hábitos de consumo y ahorro energético. • Sistemas de producción de energía

6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional correspondiente. Descriptor del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. 7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptor del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral.	6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales. 7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Empezar, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos	eléctrica. • Tipos de centrales eléctricas (hidroeléctricas, solares, eólicas, térmicas, geotérmicas, nucleares, mareomotrices): características principales, ventajas y desventajas. • Origen de la energía nuclear y gestión de los residuos radioactivos. • Transporte y distribución de la energía eléctrica. - Identificación de componentes en circuitos eléctricos básicos: • Elementos de un circuito eléctrico. • Tipos de conexiones: serie y paralelo. • Magnitudes eléctricas básicas. Obtención experimental de magnitudes. Unidades de medida. • Relación entre las magnitudes eléctricas: Ley de Ohm. Aplicación para el cálculo de magnitudes fundamentales en circuitos sencillos. • Corriente eléctrica en circuitos simples. • Medidas de seguridad y prevención. J. Sentido socio-afectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional
--	--	---

Descriptores del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.	
--	---	--

N.º 8: Reacciones químicas. Las fuerzas y el movimiento.		
N.º de sesiones: 13		Desde el 18/3/25 al 07/4/25
Competencia específica	Criterios de evaluación asociados a la competencia	Saberes básicos
3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. Descriptores del PS: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1. 6. Identificar las ciencias y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones de la vida cotidiana y del ámbito profesional	3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, la observación, la información y el razonamiento, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. 3.2 Diseñar y realizar experimentos y obtener datos cuantitativos y cualitativos sobre fenómenos naturales en el medio natural y en el laboratorio, utilizando con corrección los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas a la hora de obtener resultados claros que respondan a cuestiones concretas o que contrasten la veracidad de una hipótesis. 3.3 Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. 6.1 Aplicar procedimientos propios de las ciencias y las matemáticas en situaciones diversas estableciendo conexiones entre distintas áreas de conocimiento en contextos naturales, sociales y profesionales.	G. La materia y sus cambios. - Reacción química: • Reactivos y productos. • Condiciones de producción de las reacciones químicas. • Reacciones químicas en distintos ámbitos de la vida cotidiana. • Reacciones químicas básicas: combustión, neutralización, etc. • Procesos químicos más relevantes relacionados con el perfil profesional. - Ecuaciones químicas sencillas: • Interpretación cualitativa y cuantitativa. • Cálculos estequiométricos sencillos e interpretación de los factores que las afectan. • Relevancia en el mundo cotidiano y profesional relacionado con el sector productivo correspondiente al título. - Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación. H. Las interacciones y la energía. - Movimiento de los cuerpos: • Descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso. • Clasificación de los movimientos según su trayectoria. • Velocidad y aceleración. Unidades de medida. • Magnitudes escalares y vectoriales. Identificación. • Movimiento rectilíneo uniforme: características y representación gráfica. - Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y

correspondiente. Descriptor del PS: STEM1, STEM2, STEM5, CD5, CPSAA5, CC4, CE1, CCEC2. 7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias. Descriptor del PS: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3. 8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral. Descriptor del PS: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.	7.1 Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias. 8.1 Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión. 8.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad	aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza. - Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza con el estado de reposo o movimiento de un sistema. J. Sentido socioafectivo. - Estrategias de reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje y desarrollo de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como del placer de aprender y comprender la ciencia. - Técnicas cooperativas que optimicen el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. - Actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como la corresponsabilidad, el respeto por las minorías y la valoración de la diversidad presente en el aula y en la sociedad como una riqueza cultural. - Estrategias de identificación y prevención de abusos, de agresiones, de situaciones de violencia o de vulneración de la integridad física, psíquica y emocional.
---	--	--

3. DECISIONES METODOLÓGICAS Y DIDÁCTICAS. SITUACIONES DE APRENDIZAJE

El proceso de enseñanza-aprendizaje entendemos que debe cumplir los siguientes requisitos:

- Partir del nivel de desarrollo del alumnado y de sus aprendizajes previos.
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos a través de la movilización de sus conocimientos previos y de la memorización comprensiva.
- Posibilitar que los alumnos y las alumnas realicen aprendizajes significativos por sí solos.
- Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas deben actualizar sus conocimientos.
- Proporcionar situaciones de aprendizaje que tengan sentido para los alumnos y alumnas, con el fin de que resulten motivadoras.

En coherencia con lo expuesto, los principios que orientan nuestra práctica educativa son los siguientes:

METODOLOGÍA ACTIVA

Supone atender a aspectos íntimamente relacionados, referidos al clima de participación e integración del alumnado en el proceso de aprendizaje:

- Integración activa de los alumnos y alumnas en la dinámica general del aula y en la adquisición y configuración de los aprendizajes.
- Participación en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza/aprendizaje.

PRINCIPIOS DIDÁCTICOS

La finalidad fundamental de la enseñanza de las ciencias aplicadas es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción. Pretendemos que los alumnos puedan aplicar sus capacidades de razonamiento a distintos contextos científicos, tanto reales como de otro tipo.

En el planteamiento del módulo de Ciencias Aplicadas I destacan los siguientes aspectos desde el punto de vista didáctico:

- **La importancia de los conocimientos previos.**

Conscientes de la importancia vital que desde el aula se debe conceder a la exploración de los conocimientos previos de los alumnos, y el tiempo que se dedica a su recuerdo, tratamos de desarrollar al comienzo de la unidad, todos aquellos conceptos, procedimientos, etc., que se necesitan para la correcta comprensión de los contenidos posteriores. Este repaso de los conocimientos previos se plantea como resumen de lo estudiado en cursos o temas anteriores.

- **El alumno controla su proceso de aprendizaje.**

La práctica educativa no puede tener éxito si no se consigue que el alumno sea protagonista consciente de su propio proceso de aprendizaje, de forma que sepa en todo momento qué debe conseguir al estudiar cada unidad, su nivel de conocimientos antes de abordarla, qué contenidos son los más importantes y si ha logrado los objetivos al finalizar.

- **El aprendizaje activo y asociado a contextos reales.**

El aprendizaje de las ciencias aplicadas, para ser fructífero y responder a las demandas de los alumnos y de la sociedad, debe ser activo y estar vinculado a situaciones reales próximas y de interés para el alumno.

Esta preocupación por el trabajo activo del alumno se manifiesta en la amplia gama de actividades propuestas:

- Actividades de evaluación inicial.
- Actividades de recuerdo.
- Cuestiones previas al estudio de la unidad.

- Ejercicios resueltos y propuestos intercalados con la exposición teórica de contenidos.
- Actividades de refuerzo y ampliación.
- Actividades de autoevaluación.

El alumno aprende en cada una de las fases del proceso, a partir de la práctica, lo que le implica más en su formación y favorece su interés. Esta variedad de actividades permite al profesor atender de manera efectiva la diversidad de los alumnos.

Además, el alumno consigue discernir cómo y cuándo debe utilizar la calculadora, con el objetivo de evitar su uso indiscriminado y potenciar su empleo en contextos de investigación numérica.

El vínculo con el mundo real se establece al plantear al alumno situaciones motivadoras y próximas, en las cuales, mediante actividades, trabaja los contenidos y percibe la presencia de las ciencias aplicadas en distintos contextos.

El lenguaje científico, aplicado a distintos fenómenos y aspectos de la realidad, es un instrumento eficaz que ayuda a comprender mejor el entorno que nos rodea y permite adaptarse a un mundo en continua evolución. En definitiva, las ciencias aplicadas están relacionadas con los avances de la civilización y contribuyen a la formalización de las ciencias experimentales y sociales, siendo imprescindibles para el desarrollo de éstas.

Enseñanza cíclica.

La enseñanza de las ciencias aplicadas debe llevarse a cabo de manera cíclica, de forma que en cada curso coexistan nuevos contenidos con otros que afiancen, completen y repasen los de cursos anteriores, ampliando el campo de aplicación y favoreciendo con esta estructura el aprendizaje el aprendizaje de los alumnos.

Adaptación en la metodología.

La metodología empleada debe adaptarse a cada grupo y situación, rentabilizando al máximo los recursos disponibles. En los primeros años de la etapa debe trabajarse el aprendizaje inductivo, a partir de la observación y la manipulación, reforzando la adquisición de destrezas básicas y estrategias personales a la hora de resolver problemas.

La resolución de problemas no debe contemplarse como un programa aparte, de manera aislada, sino integrarse en todas y cada una de las facetas y etapas del proceso de aprendizaje.

ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS.

Este módulo contribuye a alcanzar las competencias para el aprendizaje permanente y contiene la formación para que utilizando los pasos del razonamiento científico, básicamente la observación y la experimentación los alumnos aprendan a interpretar fenómenos naturales.

Del mismo modo puedan afianzar y aplicar hábitos saludables en todos los aspectos de su vida cotidiana.

Igualmente se les forma para que utilicen el lenguaje operacional de las matemáticas en la resolución de problemas de distinta índole, aplicados a cualquier situación, ya sea en su vida cotidiana como en su vida laboral.

La estrategia de aprendizaje para la enseñanza de este módulo que integra a ciencias como las matemáticas, física y química, biología y geología se enfocará a los conceptos principales y principios de las ciencias, involucrando a los estudiantes en la solución de problemas y otras tareas significativas, y les permita trabajar de manera autónoma para construir su propio aprendizaje y culminar en resultados reales generados por ellos mismos.

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

1. La resolución de problemas, tanto en el ámbito científico como cotidiano.

2. La interpretación de gráficos y curvas.
3. La aplicación cuando proceda del método científico.
4. La valoración del medio ambiente y la influencia de los contaminantes.
5. Las características de la energía nuclear.
6. La aplicación de procedimientos físicos y químicos elementales.
7. La realización de ejercicios de expresión oral.
8. La representación de fuerzas.

4. APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN AL TRABAJO EN EL AULA.

Las aulas están dotadas de ordenador de aula y pizarra digital o monitor interactivo.

Además se trabaja con plataformas virtuales de aprendizaje y redes sociales (Classroom, Aula Virtual, Instagram,...)

El centro dispone de dos aulas de informática que pueden usar los alumnos para trabajar saberes online y buscar información, uso de Webs, Blogs, y Wikis de internet.

5. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Se aplicarán medidas de atención a la diversidad realizando adaptaciones de no significativas de acceso a aquellos alumnos y/o alumnas que las necesiten.

ACTUACIONES DE APOYO ORDINARIO

Las actuaciones de apoyo ordinarias serán:

1. Evaluación inicial al comienzo de cada unidad didáctica para partir de los conocimientos previos de los alumnos.
2. Usar distintas metodologías que pretendan:
 - Aumentar la seguridad del alumno/a ante la tarea. Proponer actividades que sean adecuadas a su nivel de competencia. Proporcionar ayudas que vaya necesitando mientras lleva a cabo la tarea. Proporcionarle información de sus aciertos y errores.
 - Partir de sus intereses, desarrollarlos y ampliarlos.
3. Incluir procedimientos para desarrollar la generalización de aprendizajes.
4. Elección de contenidos funcionales y cercanos a la vida diaria del alumno.
5. Distintos agrupamientos de los alumnos en función de los contenidos a trabajar: gran grupo, pequeño grupo, enseñanza tutorada.
6. Actividades de refuerzo/profundización.
 - Preparar actividades con un nivel de dificultad más bajo, partiendo del nivel de competencia curricular del alumno/a, ir aumentando su complejidad.
 - Para aquellos alumnos que van por delante de la clase, se prepararán actividades de profundización, actividades más complejas, de acuerdo con su nivel.
7. Realizar la evaluación adaptada a los contenidos y actividades que se han ido realizando en el aula.

ACTUACIONES PARA EL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Realizaremos una Adaptación Curricular No Significativa con las siguientes adaptaciones en los elementos de acceso al currículo:

1. Recursos personales: apoyo individual.
2. Agrupamientos: realizar el aprendizaje, en la medida de lo posible, con su grupo de referencia. Determinar en el aula agrupamientos diferentes en función a la tarea a realizar.
3. Espacios: ubicar al alumno/a en el lugar del aula que mejor favorezca el salvar las dificultades que posea, según actividad a desarrollar, favoreciendo la interacción con sus compañeros.

ALUMNOS CON OTROS PROBLEMAS Y DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Existen en el centro otros alumnos con problemas de aprendizaje que no se pueden incluir en ninguno de los apartados anteriores, son alumnos diagnosticados con Dislexia que acumulan un retraso curricular, tienen dificultades de aprendizaje y no se les puede incluir en la dinámica normal de una clase.

Para ellos se ha diseñado un plan específico que incluye las siguientes actuaciones:

Podrán utilizar los libros de texto en formato digital para que, con ayuda de un programa informático que ellos se han comprado, el ordenador les pueda leer el contenido del texto.

En las clases se procura situar a estos alumnos preferentemente al principio del aula, cerca del profesor, pues son alumnos dados a distraerse con facilidad.

Cuando se realizan ejercicios y problemas, se les lee el enunciado de los mismos, bien por parte del profesor o bien otro alumno se los lee.

ACTUACIONES PARA EL ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES INTELECTUALES

Este tipo de alumnado no lo tenemos en FPB de este curso, pero si surgiese algún caso, tenemos en los distintos departamentos actividades de nivel avanzado o alto donde se pueden ampliar los conceptos estudiados.

ACTUACIONES PARA EL ALUMNADO QUE SE INTEGRA TARDÍAMENTE AL SISTEMA EDUCATIVO

Podemos distinguir varios tipos de alumnos en estas circunstancias:

- Alumnos que, habiendo estado escolarizados, se incorporan al curso una vez comenzado éste. En este caso se realizarán las oportunas pruebas de diagnóstico para conocer su nivel de competencia curricular y así poder realizar las actuaciones necesarias, como por ejemplo, adaptaciones curriculares no significativas. La finalidad de todo esto es que el alumno se pueda incorporar lo antes posible al normal desarrollo de la clase.
- Alumnos extranjeros sin conocimiento del idioma o con un escaso conocimiento del mismo. Se les realizan las oportunas adaptaciones curriculares no significativas, procurando que el material que se les suministra sea lo más accesible posible para ellos, teniendo en cuenta las dificultades idiomáticas existentes. Si es necesario se les hace traducir enunciados de problemas o ejercicios para así contribuir a su aprendizaje de la Lengua Castellana.

6. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los criterios de selección de los materiales curriculares que sean adoptados por los equipos docentes siguen un conjunto de criterios homogéneos que proporcionan respuesta efectiva a los planteamientos generales de intervención educativa y al modelo didáctico anteriormente propuesto. De tal modo, se establecen los siguientes criterios o directrices generales que perfilan el análisis:

- Adecuación al contexto educativo del centro.
- Coherencia de los contenidos propuestos con los objetivos, presencia de los diferentes tipos de contenido e inclusión de los temas transversales.
- La acertada progresión de los contenidos y objetivos, su correspondencia con el nivel y la fidelidad a la lógica interna de cada materia.
- La adecuación a los criterios de evaluación del centro.

- La variedad de las actividades, diferente tipología y su potencialidad para la atención a las diferencias individuales.
- La claridad y amenidad gráfica y expositiva.
- La existencia de otros recursos que facilitan la actividad educativa.

Los materiales a disposición del profesorado van desde los distintos libros especializados de diversas fuentes a los elaborados por el propio departamento.

Ante los distintos materiales que estén al alcance de alumnos y profesores siempre se tendrá en cuenta que fomenten el aprendizaje significativo, estableciendo el grado de adaptación al contexto educativo en el que se van a utilizar para hacer más fácil el proceso enseñanza/aprendizaje. No olvidemos contar con los alumnos a la hora de planificar y realizar actividades.

El libro de texto utilizado como recurso didáctico es: Ciencias Aplicadas II; Ed. Bruño.

7. RELACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES PARA EL CURSO ESCOLAR

Durante el presente curso no se prevé la realización de actividades extraescolares. En cuanto a las actividades complementarias, aunque no existen hasta el momento ninguna planificada, este departamento podrá colaborar con cualquier actividad propuesta para el alumnado de Ciclo Formativo de Grado Básico por otros departamentos.

8. CONCRECIÓN DE LOS ELEMENTOS TRANSVERSALES

Los elementos transversales a tratar serán la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, la competencia digital, el emprendimiento social y empresarial, el fomento del espíritu crítico y científico, la educación emocional y en valores y la creatividad se trabajarán en todas las materias. En todo caso se fomentarán de manera transversal la educación para la salud, incluida la afectivo-sexual, la formación estética, la igualdad de género y el respeto mutuo y la cooperación entre iguales.

9. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DEL ALUMNADO

Desde este departamento se consideran los siguientes instrumentos como los adecuados para recoger información sobre el avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

Pruebas específicas: Con este tipo de pruebas se pretende valorar el grado de adquisición de los diferentes conceptos explicados en clase, así como la destreza individual de cada alumno para resolver problemas. Por otra parte, también se valorará el orden y limpieza con la que el alumno presenta la prueba y se fomentará la correcta expresión escrita pudiéndose penalizar el desorden o la incoherencia en la puntuación correspondiente a cada pregunta. Estas pruebas se realizarán periódicamente, cuando el profesor lo estime oportuno a lo largo de cada evaluación.

Las pruebas en cuestión versarán sobre los contenidos y criterios de evaluación reflejados en la presente programación, siendo la calificación posible de 0 a 10, necesitando obtener 5 para aprobar con suficiente. El valor de cada pregunta se reflejará en la propia prueba.

Los alumnos que demuestren un alto rendimiento tanto en trabajo diario como por su interés en la materia podrán quedar exentos de la realización de alguna prueba específica siendo su calificación en este apartado adjudicada al resto de los instrumentos de evaluación.

Los alumnos que no realicen alguna prueba por motivos muy justificados, la realizarán al final de cada trimestre.

Tareas: Se calificarán las tareas realizadas en clase y en casa. Para ello el alumno entregará al profesor el cuaderno con los ejercicios propuestos en el libro de texto utilizado para el desarrollo del módulo. Estas tareas serán ponderadas cada trimestre, las mismas se calificarán de 0 a 10 puntos. La no presentación en tiempo y forma implicará una calificación de 0 puntos.

Cuaderno de clase: Se evaluará de forma trimestral los contenidos desarrollados y actividades realizadas por el alumnado en su cuaderno personal de la siguiente manera:

En el caso de ausencia prolongada o por enfermedad o cualquier otra causa, el alumnado presentará las tareas y el cuaderno para la evaluación en el momento de su incorporación al Centro y se planificará la realización de las pruebas pendientes en coordinación con el resto del equipo docente.

ALUMNOS ABSENTISTAS

Todo aquel alumno que a lo largo de un curso haya acumulado más del 30% de faltas de asistencia no justificadas o justificadas, se considerará que pierde el derecho a la evaluación continua. Siendo conscientes que tiene derecho a ser evaluado, el profesor podrá realizarle al alumno un examen o prueba específica para él, en cada uno de los trimestres en los que se haya dado dicha circunstancia o en la prueba de suficiencia de Junio o en la prueba extraordinaria de Septiembre.

Será demostrable a través de las faltas detalladas en la ficha del alumno, la comunicación de las mismas a la familia y la comunicación al interesado, así como, la comunicación sobre la imposibilidad de aplicar los criterios de evaluación en el proceso de evaluación continua.

La prueba en cuestión versará sobre los contenidos y criterios de evaluación reflejados en la presente programación, siendo la calificación posible de 0 a 10, necesitando obtener 5 para aprobar con suficiente. El valor de cada pregunta se reflejará en la propia prueba.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para calcular la nota de cada alumno se hará la media aritmética de los criterios evaluados. Según el Decreto 158/2023, la materia de Educación Físico-deportiva contribuye al desarrollo de la competencia específica 4 "Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los ámbitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible". Por lo tanto, la ponderación para calcular el valor de la nota que aportan las diferentes materias que constituyen este ámbito es la siguiente:

- Criterios de evaluación de las competencias específicas 1, 2, 3, 5, 6, 7 y 8 asociadas a las materias de matemáticas y ciencias aplicadas tendrán un valor de un 85% de la nota.
- Criterios de evaluación de la competencia específica 4 correspondiente a la materia de Educación Física-deportiva tendrá un valor del 15% restante de la nota.

Se obtendrá calificación positiva en cada una de las evaluaciones si al ponderar los diferentes ítems se obtienen 5 puntos o más, considerándose en este caso superada la evaluación. En caso de no obtener calificación positiva, el profesor realizará en el mes de junio un examen de recuperación relativo a los contenidos de la evaluación o evaluaciones no superadas teniendo en cuenta que se seguirán considerando los mismos criterios de calificación.

La nota final de ordinaria se obtendrá calculando la media aritmética de las evaluaciones, siempre que cada una de éstas estén aprobadas. En caso contrario, se considerará no superada la materia y quedará pendiente para la evaluación extraordinaria.

PRUEBAS EXTRAORDINARIAS

A los alumnos que no hayan alcanzado los objetivos de esta materia, se les dará las orientaciones oportunas para la realización de la **prueba extraordinaria**, a la cual deberá presentarse obligatoriamente con **toda la materia correspondiente al curso**.

La prueba en cuestión versará sobre los contenidos mínimos reflejados en la presente programación, siendo la calificación posible de 0 a 10, necesitando obtener 5 para aprobar con suficiente. El valor de cada pregunta se reflejará en la propia prueba.

10. ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA ALUMNOS/AS CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

Los alumnos con CCAA I suspenso deberán presentar un examen con el contenido de la materia, cuyo valor será 60% y un compendio de actividades relacionadas con un valor de 40%.

11. MEDIDAS PREVISTAS EL FOMENTO DE LA LECTURA Y DE LA MEJORA DE LA EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA

- Copiar los enunciados de los problemas en el cuaderno e interpretarlos de forma comprensiva.
- Leer y entender los enunciados, generar preguntas relacionadas con una situación problemas planificar y desarrollar estrategias de resolución y verificar la validez de las soluciones.
- Discutir e interpretar oralmente los enunciados de los problemas y sus soluciones.
- Interpretar a través de palabras esquemas, símbolos, números y materiales, expresiones, procesos y resultados matemáticos.
- Escribir los razonamientos necesarios para llegar a un resultado final, de forma clara y precisa.
- Recomendación de libros de lectura con fundamento científico.

12. ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y LA PRÁCTICA DOCENTE

Ver capítulo dedicado a este tema en nuestro Proyecto Educativo de Centro.

MATERIA DE EDUCACIÓN FÍSICA

INDICE

- j) Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos, criterios de evaluación y las competencias específicas en cada uno de los cursos que conforman la etapa.
 - a.1. Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos
 - a.2. Criterios de evaluación
 - a.3. Competencias específicas
- k) Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje.
 - b.1. Decisiones metodológicas y didácticas.
 - b.2. Situaciones de aprendizaje.
- l) Medidas de atención a la diversidad.
 - c.1. Medidas ordinarias.
 - c.2. Medidas especiales.
 - c.3. Altas capacidades.
 - c.4. Integración tardía. Desconocimiento del idioma.
- m) Materiales y recursos didácticos.
- n) Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.
 - e.1. Actividades complementarias.
 - e.2. Actividades extraescolares.
- o) Concreción de los elementos transversales.
- p) Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.
 - g.1. Instrumentos de evaluación ordinarios.
 - g.2. Instrumentos de evaluación específicos y/o especiales.
 - g.3. Prácticas de coevaluación y/o autoevaluación con el alumnado.
 - g.4. Actividades de recuperación de alumnado con materias pendientes.
 - g.5. Descripción de medidas de evaluación extraordinaria (si las hubiere)
 - g.6. Descripción de medidas de evaluación en caso de pérdida del derecho a la evaluación continua.
 - g.7. Criterios de calificación y de cálculo de la calificación final ordinaria/extraordinaria.
- q) Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.
 - h.1. Evaluación de la práctica docente desde el alumnado.
 - h.2. Evaluación de la práctica docente desde el profesorado.
- r) Medidas previstas para el fomento de la lectura y de la mejora de la expresión oral y escrita.

a) Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos, criterios de evaluación y las competencias específicas en cada uno de los cursos que conforman la etapa.

a.1. Organización, distribución y secuenciación de los saberes básicos

La materia de Educación Físico- deportiva contribuye al desarrollo de la competencia específica 4 “Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los ámbitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible” desde un planteamiento de la actividad física y deportiva de carácter integrador dirigido a la aplicación de los saberes adquiridos para que el alumnado consiga un desarrollo personal satisfactorio, el ejercicio de la ciudadanía activa y la participación en el aprendizaje permanente a lo largo de la vida.

Además, integra conocimientos y habilidades transversales como el trabajo en equipo, el juego limpio y el respeto a las normas. La competencia específica de la materia se vincula directamente con los siguientes descriptores de las ocho competencias clave definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica: STEM5, CD4, CPSAA2, CC4.

Saberes básicos.

2º CURSO. Educación físico-deportiva:

A. Actividades físico-deportivas individuales en medio estable:

- Capacidades físicas y motrices implicadas.
- Aspectos reglamentarios y técnicos de las modalidades y habilidades practicadas.
- Aspectos preventivos: calentamiento específico en las actividades físicas y deportivas practicadas para cada modalidad, indumentaria, materiales, práctica de actividades por niveles de destreza y actividades de recuperación.

B. Actividades de adversario:

- Elementos técnicos, tácticos y reglamentarios.
- Respeto y aceptación de las normas reglamentarias.
- Autocontrol ante las situaciones de contacto físico.

C. Actividades de colaboración-oposición:

- Habilidades específicas. Modelos técnicos de las habilidades ofensivas y defensivas y adaptación a las características de los participantes.
- Dinámica interna, funciones de los jugadores y principios estratégicos.
- Capacidades implicadas.
- Planificación y realización de actividades físicas y deportivas o proyectos en el centro (torneos, talleres, competiciones...).

D. Actividades en medio no estable:

- Realización de actividades organizadas en el entorno escolar o en medio natural con especial atención a la seguridad de uno mismo y de los demás.
- Sensibilización y compromiso en el respeto y cuidado del entorno natural.

E. Actividades deportivas de carácter lúdico recreativo: juegos y deportes alternativos.

- Práctica de juegos y actividades de carácter individual y grupal con diferentes materiales.
- Respeto, adecuación y adaptación a las reglas de juego.

F. El cuerpo humano y la salud.

- Medidas preventivas en las actividades físicas y deportivas en las que hay competición: preparación previa a la situación de competición, adaptación de materiales y condiciones de práctica.
- Los primeros auxilios. Principios básicos de actuación. Identificación de situaciones de emergencia.
- Primeras actuaciones ante las lesiones más comunes en la práctica de actividades físicas y deportivas.

Teniendo en cuenta los saberes básicos, se han elaborado una serie de Situaciones de Aprendizaje distribuidas a lo largo de las tres evaluaciones:

2º E.F.D	SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Nº SESIONES	CE
1ª Evaluación	SA.1 Actividad física y salud I. SA.2 Deportes de raqueta.	13	4.1 4.3
2ª Evaluación	SA.3 Deportes alternativos. SA.4 Actividad física y salud II.	11	4.3 4.1
3ª Evaluación	SA.5 Deportes de equipo. SA.6 Juegos de orientación.	8	4.3 4.2

a.2. Criterios de evaluación.

4.1 Evaluar los efectos de determinadas acciones individuales sobre el organismo y el medio natural, proponiendo hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos adquiridos y la información disponible.

4.2 Relacionar con fundamentos científicos la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente y la protección de los seres vivos del entorno con el desarrollo sostenible y la calidad de vida.

El artículo 13.4 de la LOMLOE cita “Los centros docentes, en el uso de su autonomía, desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria establecido por las administraciones educativas, concreción que formará parte de su proyecto educativo”.

Igualmente, el artículo 36 de Proyecto Decreto de la CARM cita: “1. Los centros docentes que imparten Educación Secundaria Obligatoria desarrollarán y concretarán el currículo establecido en el anexo III del presente decreto”.

Basándonos en este artículo, el departamento considera añadir un criterio de evaluación para completar las actuaciones físico-deportivas de carácter individual, de adversario y de colaboración-oposición.

4.3 Mostrar habilidades para la adaptación y la actuación ante situaciones individuales, de adversario y de colaboración-oposición, con una elevada incertidumbre, aprovechando eficientemente las propias capacidades y aplicando de manera automática procesos de percepción, decisión y ejecución en contextos reales o simulados de actuación, reflexionando sobre las soluciones y los resultados obtenidos.

a.3. Competencias específicas

3. Utilizar los métodos científicos, haciendo indagaciones y llevando a cabo proyectos, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

El desempeño de destrezas científicas conlleva un dominio progresivo en el uso de las metodologías propias del trabajo científico para llevar a cabo investigaciones e indagaciones sobre aspectos clave del mundo natural. El desarrollo de esta competencia específica supone mejorar las destrezas para realizar observaciones sobre el entorno cotidiano, formular preguntas e hipótesis acerca de él y comprobar la veracidad de las mismas mediante el empleo de la experimentación, utilizando las herramientas y normativas que sean más convenientes en cada caso.

Además, desenvolverse en el uso de las metodologías científicas supone una herramienta fundamental en el marco integrador del trabajo colaborativo por proyectos que se lleva a cabo en la ciencia. Cobra especial importancia en la formación profesional por contribuir a conformar el perfil profesional de los alumnos y alumnas. Por este motivo es importante que el alumnado desarrolle esta competencia específica a través de la práctica y conserve estas actitudes en el ejercicio de su profesión en el futuro.

4. Analizar los efectos de determinadas acciones cotidianas o del entorno profesional sobre la salud, el medio natural y social, basándose en fundamentos científicos, para valorar la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual y colectiva, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos y son compatibles con un desarrollo sostenible.

La actividad humana ha producido importantes alteraciones en el entorno con un ritmo de avance sin precedentes en la historia de la Tierra. Algunas de estas alteraciones, como el aumento de la temperatura media terrestre, la acumulación de residuos plásticos o la disminución de la disponibilidad de agua potable, podrían poner en grave peligro algunas actividades humanas esenciales, entre las que destaca la producción de alimentos.

Asimismo, se han instalado en las sociedades más desarrolladas ciertos hábitos perjudiciales como la dieta rica en grasas y azúcares, el sedentarismo, el uso de drogas o la adicción a las nuevas tecnologías. Esto ha dado lugar a un aumento de la frecuencia de algunas patologías que constituyen importantes problemas de la sociedad actual.

Sin embargo, determinadas acciones y hábitos saludables y sostenibles (como alimentación sana, ejercicio físico o consumo responsable) pueden contribuir a la preservación y mejora de la salud individual y colectiva y a frenar las tendencias medioambientales negativas anteriormente descritas. Por ello, es imprescindible para el pleno desarrollo e integración profesional y personal del alumnado como ciudadano que conozca y aplique los fundamentos científicos que justifican un estilo de vida saludable y sostenible.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD4, CPSAA2, CC4.

Aunque explícitamente la materia esté vinculada a la competencia específica 4 también se trabaja directamente la competencia 7 y 8 y de forma menos directa la 3 y la 5.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CD1, CD3, CPSAA4, CPSAA5, CE1.

5. Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.

En los ámbitos científicos, así como en muchas otras situaciones de la vida, existe un constante bombardeo de información que necesita ser seleccionada, interpretada y analizada para utilizarla con fines concretos. La información de carácter científico puede presentarse en formatos muy diversos, como enunciados, gráficas, tablas, modelos, diagramas, etc., que es necesario comprender para trabajar de forma adecuada en la ciencia. Asimismo, el lenguaje matemático otorga al aprendizaje de la ciencia una herramienta potente de comunicación global, y los lenguajes específicos de las distintas disciplinas científicas se rigen por normas que es necesario comprender y aplicar.

El alumnado debe ser competente no solo en la selección de información rigurosa y veraz sino en su interpretación correcta y en su transmisión a partir de una observación o un estudio. Para ello ha de emplear con corrección distintos formatos y tener en cuenta ciertas normas específicas de comunicación de las disciplinas científicas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA4, CC4, CCEC3.

7. Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y la valoración del aprendizaje de las ciencias.

Formular preguntas y resolver problemas científicos o retos más globales en los que intervienen el pensamiento científico y el razonamiento matemático no debe resultar una tarea tediosa para el alumnado. Por ello, el desarrollo de destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las ciencias y de las matemáticas fomenta el bienestar del alumnado, la autorregulación emocional y el interés hacia el aprendizaje del ámbito.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, mejorar la resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos desafíos. Para contribuir a la adquisición de esta competencia es necesario que el alumnado se enfrente a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento, eviten posibles bloqueos y promuevan la mejora del autoconcepto ante el aprendizaje del ámbito.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CD2, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE1, CE3.

8. Desarrollar destrezas sociales y trabajar de forma colaborativa en equipos diversos con roles asignados que permitan potenciar el crecimiento entre iguales, valorando la importancia de romper los estereotipos de género en la investigación científica, para el emprendimiento personal y laboral.

El avance científico es producto del esfuerzo colectivo y rara vez el resultado del trabajo de un solo individuo. La ciencia implica comunicación y colaboración entre profesionales, en ocasiones adscritos a diferentes disciplinas. Asimismo, para la generación de nuevos conocimientos es esencial que se compartan las conclusiones y procedimientos obtenidos por un grupo de investigación con el resto de la comunidad científica. A su vez, estos conocimientos sirven de base para la construcción de nuevas investigaciones y descubrimientos.

Cabe destacar, además, que la interacción y colaboración son de gran importancia en diversos ámbitos profesionales y sociales y no exclusivamente en un contexto científico. El trabajo colaborativo tiene un efecto enriquecedor sobre los resultados obtenidos y en el desarrollo personal de sus participantes, pues permite el intercambio de puntos de vista en ocasiones muy diversos. La colaboración implica movilizar las destrezas comunicativas y sociales del alumnado y requiere de una actitud respetuosa y abierta frente a las ideas ajenas, que valore la importancia de romper los roles de género y estereotipos sexistas.

Por este motivo, aprender a trabajar en equipo es imprescindible para el desarrollo profesional y social pleno del alumnado como miembro activo de nuestra sociedad.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL5, CP3, STEM2, STEM4, CD3, CPSAA3, CC2, CE2.

4. Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje.

b.1. Decisiones metodológicas y didácticas.

1. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS:

Los principios metodológicos en los que se basa mi PD son, entre otros, los siguientes:

- Búsqueda de la transposición didáctica (paso de la teoría a la práctica).
- Trabajo de contenidos con tareas competenciales o situaciones problema.
- Organización de los contenidos a través de un enfoque activo y globalizador.
- Fomento de las actividades grupales y el trabajo en equipo.
- Fomento de la capacidad de aprender por uno mismo.
- Diseño de actividades con múltiples soluciones.
- Trabajo de la neuroeducación y la educación emocional.

2. METODOLOGÍA GENERAL.

Que entenderé como el conjunto de acciones que toma el profesor a lo largo del proceso de –E-A, antes, durante y después de las sesiones (Delgado Noguera y Oña Sicilia, 2002).

2.1. METODOS DE ENSEÑANZA:

A pesar de que Delgado Noguera y Oña Sicilia, 2002 definen método como “conjunto de caminos que nos llevan a alcanzar el aprendizaje en los alumnos, es decir, a alcanzar los objetivos de enseñanza”, para Lagardera (2008), basándose en Gimeno (1981), es un término confuso, polivalente y polimórfico, sin contextualización concreta en su significado. En cuanto a mi PD, el método será la forma más general para conducir la enseñanza. En función de la situación y contenido aplicaré:

- 1) La Reproducción: basada en el conductismo, centrada en el producto, protagonismo del profesor y evaluaciones principalmente cuantitativas (ej: sesión de resistencia, corremos 3 series de 10 minutos con descanso de 3 minutos entre series).
- 2) El Descubrimiento: basado en el cognitivismo, centrado en el proceso, protagonismo del alumno y evaluaciones principalmente cualitativas (ej: sesión de dramatización, vamos a representar una parada cardíaca y la aplicación de la RCP).

2.2. ESTILOS DE ENSEÑANZA:

Entendiendo Estilo de Enseñanza como la “forma del profesor de interaccionar con los alumnos durante el proceso de E-A” (Contreras Jordán, 1998), me basaré en la aceptadísima clasificación de Delgado Noguera (1991) para diferenciar dichos estilos:

- Tradicionales: mando directo, modificación del mando directo y asignación de tareas. Los utilizaré en contenidos como el calentamiento y la vuelta a la calma, tareas de participación masiva y se debe reproducir un modelo (zumba), explicaciones teóricas, tareas de riesgo (actividades en el medio natural), etc.
- Individualizadores: enseñanza programada, enseñanza modular y programas individuales. Los utilizaré en las UDD de juegos y deportes (bádminton, atletismo ,...) y en las de Condición Física (resistencia, fuerza,...).
- Participativos: enseñanza recíproca, grupos reducidos y microenseñanza. Los aplicaré, por ejemplo, a la hora de trabajar por parejas diferentes aspectos técnicos de las UDD de deportes. Son muy útiles para trabajar actividades puntuales de prácticamente todos los contenidos.
- Cognoscitivos: descubrimiento guiado y resolución de problemas. Los aplicaré principalmente en UDD de deportes (baloncesto, floorball, ...).
- Socializadores: juego de roles, dinámicas de grupos, trabajo grupal, y simulación social. Los aplicaré a través de torbellinos de ideas, debates, o actividades que involucren otras asignaturas o departamentos.
- Creativos: sinéctica y variantes. Los utilizaré en la UDD de dramatización o aquellas actividades en las que se requiera la creación de material.

2.3. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA:

Delgado Noguera y Oña Sicilia, 2002, definen estrategia como la “forma particular de abordar los diferentes ejercicios que componen la progresión de enseñanza de una determinada habilidad motriz” En mi PD variaré entre los distintos tipos de estrategias en función de, entre otros aspectos, el contenido a trabajar:

- Analítica: cuando el ejercicio se divide en partes que se enseñan por separado (ej: en el salto de longitud que lo dividido en 4 partes: carrera, impulso, vuelo y caída). A su vez diferenciamos: pura, secuencial y progresiva.
- Global: cuando el ejercicio no se divide en partes que se enseñan por separado, sino que presentamos la tarea completa. Diferenciamos entre pura, con polarización de la atención y con modificación de la situación.
- Mixta: combinación de la global y la analítica.

2.4. TÉCNICAS DE ENSEÑANZA:

Paralelamente mi técnica de enseñanza, es decir, la forma que tendré como profesora de comunicarme con mis alumnos variará entre:

- INSTRUCCIÓN DIRECTA: cuando diga exactamente lo que se tiene que hacer (ej: “nos desplazamos al otro lado de la pista a la pata coja”).
- INDAGACIÓN O BÚSQUEDA: Cuando planteo un problema y mis alumnos intentan resolverlo (ej: hay que llegar al otro lado de la pista con el menor número de apoyos posible).

Paralelamente y dentro de las posibilidades de la asignatura, utilizaré en mayor medida aquellos métodos, estilos, estrategias y técnicas de enseñanza que favorezcan la participación del alumno, pero

sin descartar ninguno, ya que la metodología a utilizar depende de una serie de factores (número de alumnos, contenido a trabajar, nivel motivación, sesión, instalaciones,...) a los que nos podemos acercar, pero que resulta imposible concretar al máximo en una Programación.

3. MODELOS COMPETENCIALES.

También llamados modelos pedagógicos, son los que me generan un clima adecuado de aprendizaje y motivan a mis alumnos. Los que aplicaré a lo largo de mi PD han sido tomados de las propuestas de Blázquez (2013 y 2016) y Zabala y Arnau (2014).

- 1) Contrato didáctico: a través del cual el profesor y el alumno se comprometen a cumplir una serie de medidas en favor del mejor aprovechamiento de la asignatura. En mi caso este contrato se denomina “contrato de deportista de élite”, válido para todas mis UUD.
- 2) Flipped classroom (clase invertida): que se basa en estudiar los conceptos teóricos en casa para poder dedicar la clase a temas más prácticos como ejercicios o actividades. Lo llevaré a cabo en las UUD de deportes de Condición Física.
- 3) Aprendizaje cooperativo (marcador colectivo o 3 vidas): consiste en la colaboración de todos los alumnos para la consecución de una tarea global que se pide a toda la clase. Lo aplicaré en las UUD de deportes.
- 4) Educación deportiva: modelo en el que los alumnos culminarán UUD de deportes con la realización de campeonatos que ellos mismos organizarán.
- 5) Responsabilidad personal y social: consistente en promover la AF como medio para la transmisión de valores en la vida (esfuerzo, juego limpio, autonomía,...) Lo aplicaré por ejemplo en la UUD de Ritmo.
- 6) Aprendizaje Servicio: se trata de una actividad que combina el aprendizaje académico con la realización de algún servicio a la comunidad, barrio, pueblo,... Lo aplicaré en la UUD de “Barcelona 92: La Ceremonia” exponiendo una representación final en centros de la tercera edad, centros de la mujer, quedadas,... se determinará cuando llegue la fecha.
- 7) Aprendizaje por proyectos: culminación de la UUD de Fuerza con la elaboración de la “I Spartan Race IES FORTUNA” una carrera de obstáculos y pruebas organizada por los alumnos.

Estos modelos competenciales, también llamados emergentes, son de gran utilidad para el desarrollo de las competencias clave y vienen avalados por investigaciones que respaldan el aprovechamiento académico, la sistematización de la enseñanza y el enfoque competencial, es decir, la aplicabilidad de los aprendizajes en la vida real del alumnado (Arday 2012; Fernández Bustos, Méndez Giménez, y Sánchez Gómez, 2018).

4. MODELOS ESPECÍFICOS DE EDUCACIÓN FÍSICA.

Son la parte más concreta de la enseñanza, se solapan con los modelos competenciales (hibridación), y llevan integrados en su estructura métodos, estilos, estrategias y técnicas de enseñanza; no los sustituyen, sino que los implementan. Estos modelos no son algo a probar, sino que ya han sido utilizados y están sobradamente contrastados por diferentes profesores y autores de prestigio (Fernández Río, Hortigüela y Pérez Pueyo, 2018). Los que llevaré a cabo para la enseñanza de mis contenidos son:

1) Modelo ludotécnico de Valero (2014): que será el que desarrollaré para trabajar la UD de contenidos atléticos. Su eje principal es el juego didáctico y se compone de 4 fases:

- Presentación y pregunta desafío: Introducción de la disciplina atlético.”
- Propuestas ludotécnicas. La parte más importante, trabajo de la disciplina a través del juego didáctico.
- Propuestas globales: Tareas completas buscando la totalidad del gesto.
- Reflexión y puesta en común: Respuesta a la pregunta desafío y charla final.

2) Modelo horizontal comprensivo de Devís y Peiró (1992), Teaching games for Understanding o TGfU: que desarrollaré para trabajar las UDD de deportes. Tiene 4 fases:

- Juegos modificados.
- Juegos reducidos.
- Minideportes.
- Deporte como tal.

3) Modelo de Educación para la Salud de Fernández Bustos, Méndez Giménez y Sánchez Gómez (2018): que desarrollaré para trabajar las UDD de condición física. Su eje es el enfoque integral. Se compone de 3 fases:

- Actividades de aula. Términos clave y conceptos básicos.
- Experiencia de aprendizaje activo. Involucrar a los alumnos en su aprendizaje.
- Actividad Física. Aplicar lo aprendido a la vida real.

4) Modelo adaptado de Motos y Montesinos (2014): que desarrollaré en la UDD del Ritmo y en la UDD de las Olimpiadas. Se compone de 4 fases:

- Juegos de desinhibición.
- Juegos de creatividad.
- Juegos dramáticos.
- Juegos de improvisación.

5) Modelo adaptado de Baena (2014): que desarrollaré para trabajar la UDD de Naturaleza. Se compone de 2 fases:

- Experimentación. Conocimiento de los compañeros y el lugar.
- Práctica. Con modificación de la situación y en situación real.

5. ACCIONES O ACTIVIDADES.

Las acciones (llamadas así al hacer la diferenciación ejercicio-actividad-tarea) son el componente básico de la sesión. Mis UDD incluirán las siguientes acciones:

1) De detección de capacidades y conocimientos previos: por ejemplo, las de la evaluación inicial o al comienzo de cada UD.

- 2) De desarrollo de contenidos: las más importantes, ya que permiten al alumnado a adquirir y aplicar los contenidos de cada UD.
- 3) De refuerzo: para aquellos alumnos que a los que les cuesta seguir el ritmo de aprendizaje.
- 4) De ampliación: para aquellos alumnos que tienen un ritmo de aprendizaje más rápido.
- 5) De evaluación: para comprobar si el desarrollo de contenidos ha sido fructífero.
- 6) De contingencia: para solucionar posibles imprevistos (el patio/pabellón no está disponible, no hay material, excursiones,...).
- 7) Extraescolares: para complementar el aprendizaje. Se salen del horario escolar y se verán en el apartado específico.

6. FEEDBACK.

También llamado retroalimentación, es la reacción, respuesta u opinión que damos a nuestros alumnos ante una acción. Autores contrastados como Granda y Alemany (2002), Pascual (2005) y Ruiz Pérez (1994) han tomado como referencia la clasificación de HARRINGTON (1974), en función de la intención:

- 1) Explicativo: constituye una correlación causa-efecto. Ej: chuta con el interior para tener más precisión.
- 2) Prescriptivo: afirma como hacer el movimiento correctamente. Ej: "Chuta con el empeine".
- 3) Afectivo: motiva al alumno para seguir practicando. Ej: buen disparo, sigue practicando que al final lo conseguirás.
- 4) Evaluativo: valora la realización del alumno. Ej: has disparado genial.
- 5) Descriptivo: proporciona información exteroceptiva sobre cómo ha realizado la acción. Ej. Has chutado demasiado fuerte.
- 6) Comparativo: establece una analogía entre una ejecución y la anterior. Ej: has chutado mejor que antes.
- 7) Interrogativo: cuando se le pregunta al alumnado sobre su ejecución. Ej: ¿Cómo has chutado?

En función del contenido, de la sesión, el momento de la sesión, o de la progresión ejercicio-actividad-tarea será conveniente utilizar unos feedbacks u otros. Por ejemplo, si queremos despertar en nuestros alumnos un pensamiento crítico sobre cómo realizan la técnica de carrera utilizaremos un feedback explicativo o interrogativo, mientras que si queremos motivarles durante una prueba de resistencia utilizaremos un feedback afectivo.

Para concluir, considero que durante mi labor como profesora los feedbacks más importantes son el explicativo y el prescriptivo.

b.2. Situaciones de aprendizaje.

7. AGRUPAMIENTOS, DISTRIBUCIÓN Y TIEMPO.

El agrupamiento y distribución de los alumnos y la organización del tiempo cobran especial importancia durante las sesiones de EF ya que favorecen o frenan la dinámica de clase, influyendo directamente en el tiempo real de la práctica.

Distinguimos 2 clasificaciones de agrupamientos de los alumnos:

- 1) En función del nivel motriz-cognitivo de mis alumnos:

- Grupos homogéneos: cuando los grupos sean iguales o parecidos. Por ejemplo, en las UDD de Condición Física.
- Grupos Heterogéneos: cuando los grupos sean diferentes. Por ejemplo, en las UDD de deportes.

2) En función del número de la agrupación:

- Individual: se utilizará, sobre todo, en actividades de evaluación.
- Parejas: En actividades de heteroevaluación enseñanza recíproca o juegos cooperativos.
- Pequeño grupo: el agrupamiento más común, y con objeto de fomentar la socialización y el trabajo en equipo.
- Gran grupo: para reflexiones o puestas en común, por ejemplo, en las partes iniciales o finales de la mayoría de las sesiones.

La distribución en el espacio del alumnado podrá ser, entre otras:

- En filas o fila india: cuando se requiere orden o para el trabajo de la técnica.
- En oleadas: para el trabajo de los aspectos tácticos.
- En círculo o semicírculo: a la hora de dar las explicaciones.
- En circuito: para que todos los alumnos puedan trabajar a la vez.
- Dispersa: cuando estén trabajando por su cuenta.

Dentro las posibilidades de la asignatura, intentaré priorizar los agrupamientos heterogéneos con objeto de que los alumnos puedan aprender entre sí. Además, también intentaré que las agrupaciones favorezcan las transiciones entre ejercicio y ejercicio, por ejemplo, pasar de una agrupación en parejas a un grupo de 4 uniendo 2 parejas, y evitando cambiar el número de alumnos de la agrupación constantemente.

En cuanto a la organización del tiempo, dentro de los 55 minutos que suelen durar la sesión de EF, la estructura básica será aproximadamente:

- Llegada de los alumnos (3-5- minutos), llegada y cambio de ropa.
- Calentamiento (8-10 minutos), control de asistencia, introducción de la sesión y activación de los alumnos.
- Parte Principal (35 minutos) Ejercicios, actividades y tareas para el trabajo de los contenidos. Grueso de la sesión.
- Vuelta a la calma (5 minutos) Relajación, estiramientos, charla y feedback colectivo.
- Vuelta a clase (3-5- minutos) Aseo, cambio de ropa y vuelta de los alumnos del aula.

5. Medidas de atención a la diversidad.

c.1. Medidas ordinarias.

La actual legislación educativa, entiende la diversidad como un principio que debe proporcionar a todo el alumnado una educación adecuada a sus características y necesidades. Tanto el artículo 71 de LOE, el artículo 7 del RD 1105/2014, la orden, de 4 de Junio, de 2010, así como el Decreto 359/2009, de 30 de octubre, que regulan la atención a la diversidad, afirman que se trata de contemplar la diversidad como un principio basado en la equidad y calidad educativa y no como una medida dirigida a la necesidad de determinados alumnos. Según dicha normativa, corresponde a los centros docentes, en el

marco de su autonomía y posibilidades de organización, recoger y ofrecer a su alumnado diferentes medidas y programas ajustados a sus características y necesidades. Teniendo en cuenta la finalidad de la normativa expuesta, el capítulo 2 del D359/2009 recoge diversas medidas para atender a la diversidad y que se contemplan en este documento.

Por una lado, actuaciones generales, proporcionadas por el centro educativo para garantizar la igualdad de oportunidades, actuando como elemento compensador de desigualdades.

Por otro lado, medidas de apoyo ordinario, las cuales hacen referencia a estrategias organizativas y metodológicas para facilitar los aprendizajes. De igual modo, se utilizarán diversos materiales y recursos que permitirán atender los diferentes ritmos de aprendizaje, motivaciones, intereses y estilos de interacción del alumnado.

c.2. Medidas específicas.

Las medidas de apoyo específico, dirigidas personalmente al alumnado con necesidades educativas específicas de apoyo educativo (en adelante ACNEAE) y que no hayan obtenido respuesta educativa a través de las medidas de apoyo ordinarias. La actual legislación entiende ACNEAE (aquellos alumnos que requieren una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar necesidades educativas especiales (NEE), dificultades de aprendizaje (DEA), entre los cuales incluye los TDAH según Resolución del 30 de Julio de 2019, altas capacidades o situaciones de compensación educativa (incorporación tardía al sistema educativo, condiciones personales o historia escolar favorables).

Estos alumnos, podrán ser atendidos mediante diferentes medidas específicas, entre las que se encuentran adaptaciones de acceso, no significativas y significativas, en función de sus necesidades. Estarán basadas en los principios de normalización e inclusión y serán recogidas en su Plan de Trabajo Individualizado (PTI), según Resolución de 15 de junio de 2015.

Las adaptaciones de acceso son aquellas realizadas en los materiales, espacio y tiempo, así como en la comunicación, que permitan al alumnado acceder a los aprendizajes.

Las adaptaciones no significativas suponen atender las necesidades específicas de apoyo educativo desde la metodología y mediante la adecuación, priorización o selección de estándares de aprendizaje evaluables que le permitan al ACNEAE obtener una calificación igual o superior a cinco puntos. En cuanto a la metodología, el artículo 19 del D220/2015 recomienda utilizar el aprendizaje basado en el descubrimiento, el aprendizaje basado en proyectos (ABP), la tutoría entre iguales, la enseñanza multinivel, al aprendizaje cooperativo (AC) y el uso de las TIC dado su carácter motivador y facilitador, estando todas estas propuestas contempladas en este documento.

Por último, las adaptaciones significativas, sólo podrán realizarse a los alumnos con NEE y conllevarán la adaptación de los criterios de evaluación del curso en el que el alumno está matriculado que le impidan a este alcanzar una calificación igual o superior a cinco puntos.

Según la diversidad reconocida en la actual legislación educativa, se presenta la atención al ACNEAE atendiendo a sus necesidades específicas.

1. Alumno con Necesidades Educativas Especiales (NEE). Se definen como aquellos que, durante un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, precisan de medidas especiales derivadas de discapacidad física, intelectual, sensorial, trastornos grave de conducta o trastornos del espectro autista. Como se estableció anteriormente, son el único grupo de alumnos que pueden ser objeto de adaptaciones curriculares significativas.

2. Dificultades Específicas de Aprendizaje (DEA). La Resolución de 30 de Julio de 2019, definen que estas se dan cuando el alumnado tiene una dificultad significativa para adquirir los aprendizajes instrumentales esperados por su edad, capacidad intelectual, y nivel de escolarización. Se recogen en dicha resolución los siguientes, derivando alguna de ellas en NEAE y otras no:

- Dislexia, disgrafía, disortografía y discalculia. Se atenderán mediante adaptaciones metodológicas y adaptación de la información. El uso de la TICs también permitirá dar respuestas a estas dificultades.
- Trastorno por déficit de atención e Hiperactividad (TDAH). Manifiestan un patrón de desatención e hiperactividad, repercutiendo de manera negativa en su vida académica, familiar y social. Se atenderán desde la metodología, colocando al alumno cerca del profesor, ofreciendo información clara y concisa o evitando focos de distracción, entre otras acciones.
- Trastorno del Aprendizaje no Verbal (TANV). Se caracterizan por tener trastorno de la coordinación motriz, entre otras dificultades. Se atenderán con actividades de refuerzo sobre su capacidad coordinativa, así como adaptando materiales y contexto de tareas a sus posibilidades.
- Otras dificultades como trastorno de lenguaje (TEL), dificultades en el lenguaje oral o experiencias adversas en la infancia.

c.3. Altas capacidades.

El alumnado con altas capacidades intelectuales. El artículo 13 de D359/2009, los define como aquellos que destacan en algún talento (lógico, matemático, espacial, de memoria, verbal y creativo). Este alumnado será atendido con adaptaciones curriculares de ampliación y/o enriquecimiento. Específicamente en el área de Educación Física, podremos proponerles tareas de mayor dificultad, ofrecerles tareas de gestión, liderazgo o estar a cargo de grupos entre otras medidas.

c.4. Integración tardía. Desconocimiento del idioma

Alumnado de comprensión educativa. Dentro de este grupo se identifican:

- Incorporación tardía al sistema educativo español. Son aquellos alumnos que por proceder de otros países o por cualquier otro motivo, son escolarizados de forma tardía presentando problemas para acceder a la adquisición de las competencias clave y objetivos de la etapa. Para ello, cuando no procedan de países de habla hispana, priorizaremos el canal visual sobre el auditivo, se utilizarán fichas didácticas con descripciones visuales o uso del traductor entre otras acciones.
- Condiciones que supongan desventaja educativa. Son aquellos que tienen o han tenido enfermedades de larga duración, cambios de centro o atención domiciliaria por alguna circunstancia personal. Se atenderán mediante adaptaciones no significativas, a través de planes de refuerzo. Las posibilidades de las nuevas tecnologías pueden ayudar a realizar un seguimiento de su aprendizaje en dichas circunstancias.
- Historia escolar que suponga desigualdad inicial. Este tipo de alumnado presenta desfase académico como consecuencia de pertenencia a medio social desfavorecido, escolarización irregular o absentismo. Se atenderán mediante planes de refuerzo específicos en función de las diversas casuísticas que puedan presentarse.

6. Materiales y recursos didácticos. Uso de las nuevas tecnologías

Nos serviremos de gran variedad y cantidad de materiales y recursos didácticos para el óptimo desempeño de nuestras clases. Los tipos de materiales serán los siguientes y los criterios de selección llevados en cada uno.

Los criterios llevados para la selección de este material Convencional (materiales tomados de la vida cotidiana) donde nos serviremos de mucho material de reciclaje para la construcción del propio como pelotas de arroz de malabares, palas de cartón,... y No convencional (comercializado y específico de cada disciplina deportiva) han sido: aprovechar la orientación lúdica implícita en los materiales como nexo de unión entre actividades, disfrutando de los valores educativos que nos ofrecen. A través de su colorido, texturas, formas vistosas... fomentan la socialización, pasando por la posibilidad de desarrollo de habilidades y destrezas básicas, hasta la adquisición de patrones motores, dándole un determinado enfoque didáctico. Todo ello, sin perder de vista la finalidad última de nuestros materiales, su propio carácter lúdico buscando la diversión y el entretenimiento sin perder la SEGURIDAD. En definitiva, que la clase de Educación Física sea atractiva y motivadora para que nuestros alumnos desarrollen una motivación intrínseca por la actividad física, y sólo así conseguir que la interioricen en sus estilos de vida como un hábito. El material, posibilita la igualdad entre todos nuestros alumnos (ya que se adapta con su variedad a todas las características individuales. De esta forma, se convierte en la parte esencial de la sesión de Educación Física, tanto por la cantidad y dependencia de nuestras actividades como por los objetivos que pretendemos con ellos. Especificando algunos criterios que cumplen nuestros materiales convencionales y no convencionales serán:

- Polivalente.
- Manejabilidad.
- Calidad (Resistente)
- Mantenimiento (Duradero).
- Coste
- Adaptable (a las características psicoevolutivas del alumno).
- Seguridad (sin aristas, zonas peligrosas...).
- Estética (diseño agradable que favorezca la motivación que inviten a experimentar).
- Destino de uso (rentabilidad de uso por más personas).
- Su actualidad (acorde con las nuevas leyes).
- Su utilidad práctica y finalidad pedagógica.
- Contextualización (que puedan utilizarse dentro del entorno del centro educativo).
- Congruencia (acorde con la consecución de objetivos, contenidos, aprendizajes... requeridos en el diseño curricular prescriptivo).
- Accesible a todo el alumnado.
- Colocado y clasificado.

Los criterios de selección seguidos en el resto de nuestros recursos y materiales han sido:

- Audiovisuales Auditivos: En E.F. facilitar la creación de determinados ambientes o el desarrollo de contenidos rítmicos.
- Impresos y Libros escolares: Proporcionar una ayuda y son medios para fomentar la participación y la acción intelectual de los alumnos.
- Medios de comunicación escritos: Como la prensa y revistas para permitir una aplicación de los contenidos en nuestra materia a la realidad social.
- Visuales fijos proyectados: Para despertar interés de los alumnos y acercar la realidad al aula.

- Combinados del lenguaje visual y el oral: Como el video o el DVD para apoyar la intervención del profesor.
- Informáticos Ordenador como instrumento de ayuda: Permitir aprender a su ritmo así como las diversas plataformas digitales (Aula Virtual, Edmodo, Classroom, etc).
- Ordenador y Aplicaciones específicas de la materia como herramienta que facilita y potencia la tarea de enseñar: El uso de las TIC supone un replanteamiento global del papel del profesor y de la acción docente.

TIC

Los avances tecnológicos de los últimos años son un excelente punto de partida para mejorar y hacer más ameno el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, la aparición en el currículo de la “competencia digital” y las motivaciones e intereses del alumnado me obligan a trabajar las TIC desde una perspectiva global y actualizada. Como además se indica en el Decreto.

Entendidas más como un recurso metodológico que como fin, las TIC que mis alumnos y yo utilizaremos a lo largo del curso quedan resumidas a continuación:

TIC PARA EL ALUMNADO:

- Ordenadores y tabletas, para la búsqueda de información, evaluación del profesor...
- Teléfono móviles, para la grabación de actividades y su correspondiente feedback, poner música en expresión corporal...
- Word, Power Point, Canva, Genial.ly para la elaboración y defensa de trabajos.
- Google Drive, para compartir trabajos y materiales.
- Kahoot, Google Formularios para la realización de controles o pruebas teóricas.
- Google Classroom para estar en contacto con el profesor de manera online.

7. Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar.

La Propuesta de Actividades Complementarias y Extraescolares siguiente es la del departamento para todo el centro, no sólo para los ciclos, ya que les podríamos solicitar participación a estos grupos de características especiales y pequeña ratio en cualquiera de estas actividades aunque no sean específicas para ellos. Estas actividades, a las que podrá sumarse este grupo de 2º de Grado Básico están detalladas en la programación del DACE y en las propias de este departamento en los niveles, grupos y enseñanzas ya programados.

8. Concreción de los elementos transversales.

El tratamiento de los temas transversales desde nuestra materia se da como extensión de la educación a temas relacionados con la moral y el civismo, con objeto de formar ciudadanos responsables, donde esta educación en valores cobra más importancia que nunca en la EF; si bien todas las materias constituyen un marco adecuado para el desarrollo integral de los contenidos transversales, la EF es especialmente idónea para la adquisición de estos valores y actitudes debido a su componente práctico y grupal y más en esta optativa de Libre Configuración.

Además, no sólo buscaré que el alumnado adquiera estos valores a través del currículo oculto (contenidos no propuestos a priori), sino de manera intencional y planificada. A continuación, se resume:

- **Educación Ambiental:** desarrollo de una actitud de respeto al medio ambiente. Valoración y respeto de materiales y espacios. Aceptación y respeto de las normas de medio natural.

- **Educación para la paz:** Prevención y solución de situaciones de conflicto. Práctica del juego limpio en la victoria y la derrota. Aceptación de decisiones y diálogo.
- **Educación para la Salud:** Desarrollo del sistema cardiovascular y músculo-esquelético. Reducción del riesgo de enfermedades. Contribución al bienestar psicológico.
- **Educación para la Igualdad:** Consciencia de la igualdad entre chicos y chicas. Trabajo en equipos mixtos en las actividades. Aceptación y respeto de las diferencias personales.
- **Educación para el consumidor:** Consciencia de las cosas necesarias y lo superfluo. Valoración y apreciación de lo que se tiene. Interpretación crítica de mensajes publicitarios.

9. Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado.

g.1. Instrumentos de evaluación ordinarios.

Se utilizará los siguientes instrumentos, procediendo del modo y con la finalidad concreta que en cada uno de ellos se describe:

1. Trabajos de elaboración personal.

Sobre conocimientos conceptuales, utilización de la terminología y realización de esquemas, redacciones o resúmenes que demuestren el manejo de las fuentes de información, la consulta de determinado material de interés, siguiendo unas pautas concretas o guión, propiciando y orientando el uso pero controlando el abuso de las nuevas tecnologías y la excesiva exposición a pantallas por las que se solicita material expresamente manuscrito.

La no presentación en el plazo marcado por el profesor supondrá nota negativa en la calificación de la tarea de acuerdo a la rúbrica que valora este aspecto y que se proporciona en las propias indicaciones de la tarea, no pudiendo concretar el "10" en los estándares evaluados por este trabajo.

Si bien se contemplarán los casos particulares informados por los tutores (barreras tecnológicas, la salud) etc a la hora de fijar "plazos personalizados".

2. Pruebas específicas de evaluación.

En este apartado contemplamos dos tipos de pruebas, las escritas y las prácticas descritas a continuación:

2.1. PRUEBAS CONCEPTUALES:

Exámenes, trabajos, supuestos teórico-prácticos, tareas digitales (kahoot, Google Formularios...).

2.2. PRUEBAS PROCEDIMENTALES:

A. La puesta en práctica de conocimientos de ámbito procedimental sobre distintas habilidades expresivas y comunicativas:

Se da la opción de demostrar las realizaciones expresivas en vídeos o imágenes, que no sean lesivas y que no atenten contra sus derechos de imagen (usando otros medios para demostrar la autoría sin ser reconocidos/as), y siempre bajo la vigilancia y autorización de los padres o tutores.

B. De Habilidades Deportivas Específicas.

C. Pruebas de Aptitud Física, o Tests Físicos.

2.3. SEGUIMIENTO ACTITUDINAL.

Lista Control, Registro anecdótico, Fichas de Control...

g.2. Instrumentos de evaluación específicos y/o especiales.

Citados y descritos en el apartado anterior.

g.3. Prácticas de coevaluación y/o autoevaluación con el alumnado.

Siguiendo las recomendaciones de López Pastor y Pérez Pueyo (2017), a la hora de utilizar los instrumentos anteriormente citados no sólo intervendrá el profesor, sino que los alumnos también tendrán un rol importante en la evaluación.

En función del agente (la persona que realiza la evaluación), mi proceso de evaluación constará de:

- 1) **Heteroevaluación**, donde el profesor evalúa al alumnado o el alumnado evalúa la práctica docente.
- 2) **Coevaluación**, donde el alumnado se evalúa entre sí.
- 3) **Autoevaluación**, donde cada alumno/a se evalúa a sí mismo.
- 4) **Evaluación compartida**, donde alumno y profesor acuerdan los instrumentos y la calificación final de la evaluación.
- 5) **Evaluación participativa**, donde alumno y profesor acuerdan los instrumentos y la calificación final de la evaluación.

Gracias a la implicación del alumnado en su proceso de evaluación se dotará al mismo de un grado de responsabilidad y autoexigencia que le permitirá regular su aprendizaje futuro. De esta forma mi evaluación contribuirá también a las competencias de “competencia personal, social y de aprender a aprender.” y “competencia ciudadana”.

g.4. Actividades de recuperación de alumnado con materias pendientes.

Obviamente el alumnado de 1º al cambiar de enseñanza no tiene ninguna materia pendiente de la E.S.O.

Sin embargo, los alumnos que pasen a 2º con la materia pendiente de 1º, serán informados de los procedimientos de recuperación que el Departamento establece para tal fin (contenidos, fechas, procedimientos y criterios de evaluación de los mismos) por el profesor actual de la materia. Además, este profesor guiará todo el proceso de recuperación con el fin de que el alumnado supere los criterios establecidos.

Los alumnos que superen el primer y segundo trimestre del curso matriculado, aprobarán directamente la materia del curso anterior por tratarse de contenidos en progresión donde poder establecer la Evaluación Continua ante la buena actitud y predisposición.

Para los casos que además de llevar la materia pendiente de cursos anteriores suspendan el primer trimestre del curso actual, el departamento de Educación Física propone la realización de trabajos escritos específicos y pruebas prácticas no superadas en la primera evaluación. Igualmente, se tendrá en cuenta la práctica diaria y se realizará un seguimiento particularizado.

Los saberes básicos y criterios de evaluación para cada uno de los cursos vienen detallados en la Programación del Departamento, y el objeto de la presente prueba de evaluación es conseguir que el alumnado supere el nivel mínimo necesario para completar su aprendizaje al final de la etapa en la materia de Educación Física y Deportiva.

Los criterios de calificación establecidos en la rúbrica para dichos trabajos son:

- Portada (con el título, nombre del alumno, fecha, asignatura y profesor).
- Índice con los principales contenidos y numeración.

- Contenidos específicos del trabajo, siguiendo una secuencia lógica y coherente conforme a la temática del trabajo en cuestión, evitando plagio o “copia – pega” generalizado de los mismos.
- Bibliografía (en la última página). Contenido bien presentado, utilización de imágenes, etc.
- Orden y claridad en el desarrollo de los diferentes apartados.

La fecha de explicación y firma del trabajo será una semana concreta y conocida de antemano. Donde se deberá firmar el documento (por alumnado y padres) asumiendo que se ha sido informado de todo el procedimiento de recuperación.

La fecha de entrega por parte del alumnado para ser evaluado será la indicada y se entregará al profesor de Educación Física del curso actual.

g.5. Descripción de medidas de evaluación extraordinaria (si las hubiere)

Corresponden a aquellas que requieren implementar acciones complementarias en el proceso evaluativo del alumnado.

Se realizará mediante prueba única, sin perjuicio de las adaptaciones que se realicen al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, en las fechas que el departamento y el centro determinen. El alumnado deberá realizar pruebas escritas (examen de conocimientos teóricos) y pruebas prácticas (pruebas de ejecución atendiendo a los diferentes criterios de evaluación). Dichas pruebas tendrán como referencia los saberes básicos seleccionados de cada uno de ellos, teniendo una duración aproximada de una hora y treinta minutos. Para su preparación, se entregará al alumnado calificado negativamente un programa de refuerzo educativo que recogerá las acciones que deben realizar para su presentación precisando las características de la prueba.

g.6. Descripción de medidas de evaluación en caso de pérdida del derecho a la evaluación continua.

De acuerdo con el artículo 47 de la Orden 5 mayo 2016, aquellos alumnos que superen el 30% de faltas justificadas e injustificadas deberán someterse a una evaluación diferenciada, debiendo ser realizada en las fechas finales del curso académico.

Para aquellos alumnos que presenten faltas justificadas, o cuya incorporación al centro se produzcan una vez iniciado el curso o que hayan rectificado de forma fehaciente su actitud absentista, se le entregará un plan de recuperación para el aprendizaje de los contenidos abordados, así como la superación de los aprendizajes asociados. En su caso, se realizará una adaptación de la evaluación a las circunstancias personales del alumno que permita dar respuesta a la dificultad de aprendizaje manifestada.

Para aquellos alumnos que pudieran estar hospitalizados o en situación de larga convalecencia, podrán recibir atención domiciliaria según la Orden de 23 de mayo de 2012 de la Conserjería de Educación y Cultura. Esa situación se afrontará con programas individuales que permitirán atender las dificultades del alumnado realizando su seguimiento por Classroom.

g.7. Criterios de calificación y de cálculo de la calificación final ordinaria/extraordinaria.

La calificación de la materia que se le asigne al alumnado en cada evaluación, será numérica, un número entero, entre el 0 y el 10. Ésta será el resultado de las calificaciones de los criterios de evaluación desarrollados durante la misma. Los criterios de calificación reflejan el nivel de adquisición

de los aprendizajes y con ello, de las competencias específicas, las cuales están vinculadas a los criterios de evaluación, valorados a través de diversas herramientas e instrumentos.

Para llevar a cabo la calificación, se extraerá con cada herramienta de evaluación la nota de cada criterio de evaluación. La nota media de cada evaluación se hallará de la media aritmética obtenida de los criterios de evaluación trabajados en cada trimestre. Por lo tanto, la calificación final de la asignatura será el resultado de la media aritmética de las calificaciones obtenidas durante el curso de los diferentes criterios.

Su conversión a los cuantificadores será la siguiente:

<5	INSUFICIENTE
5	SUFICIENTE
6	BIEN
7-8	NOTABLE
9-10	SOBRESALIENTE

PLAN DE RECUPERACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA.

El alumno/a que tiene algún criterio suspenso al finalizar la evaluación deberá en la sesión de ajuste trimestral:

- Realizar una prueba teórica de los saberes mínimos que no haya adquirido.
- Poner en práctica las habilidades o técnicas relacionadas con el criterio no superado.

Asimismo, se observará la actitud, el comportamiento y el interés por mejorar considerando el carácter continuo de la materia.

El alumnado que obtenga en la evaluación final ordinaria una calificación inferior a cinco puntos, deberá realizar una prueba (teórica y práctica) extraordinaria (citada en el apartado g.5).

10. Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.

Desarrollado en el mismo apartado en la parte de matemáticas y Ciencias Aplicadas. Ver página 24.