PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ÁMBITO DE CIENCIAS APLICADAS II

CICLO FORMATIVO DE GRADO BÁSICO

2024/2025

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del equipo de ciclo:
4. Objetivos de la etapa
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación
7. Seguimiento de la Programación Didáctica

CONCRECIÓN ANUAL

2º C.F.G.B. (Electricidad y Electrónica) Ámbito de Ciencias Aplicadas II

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
ÁMBITO DE CIENCIAS APLICADAS II
CICLO FORMATIVO DE GRADO BÁSICO
2024/2025

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro (Planes y programas, tipo de alumnado y centro):

El IES Valle del Sol se encuentra situado en un pueblo de Málaga, a unos 30 km de la capital. La zona tiene una población de un nivel sociocultural medio-bajo; sin embargo, dado el carácter rural que lo identifica, así, como el que persiste en sus pedanías y diseminados, una parte importante del alumnado que asiste al centro procede de un nivel socio cultural bajo.
Esta comarca está considerada por la Comunidad Europea como una zona rural y es objeto de programas europeos para su desarrollo.
El IES Valle del Sol está ubicado en una zona de deprivación social: Pueblo Nuevo y Poca agua. El nivel socioeconómico de la mayoría de las familias es generalmente bajo con un porcentaje muy significativo de población gitana.
Es una zona con escaso desarrollo comunitario. Los recursos sociales de la localidad son reducidos. Al ser un municipio de menos de 20.000 habitantes dependen de la Diputación Provincial y se encuentran absolutamente desbordados por lo que la eficacia y seguimiento de las situaciones de riesgo social es puntual, desarticulada e insuficiente, aunque existe una continua relación entre el centro y SSCC y ETF. Por esta razón, la intervención debe ser directa e individualizada para intentar responder a las necesidades tanto de los alumnos como de las familias.

La oferta educativa del centro es la siguiente:
El centro Bilingüe cuenta, durante este curso escolar con 9 unidades de la ESO (2 unidades en nivel de 1º ESO , 3º ESO y 4º ESO, 3 en 2º ESO), 1º y 2º Bachillerato con dos itinerarios, HHSS y Ciencias. De la misma manera, cuenta con 1º CFGB y 2º CFGB de Electricidad; 1º y 2º de Comercialización de Productos Alimentarios y 1º y 2º de FP GM de Telecomunicaciones.
Así mismo contamos con Aula de Apoyo a la Integración, un Aula Específica y un Plan de Compensación educativa, que facilita como recursos humanos dos maestras de apoyo a la Compensación Educativa, dos maestros de Pedagogía terapéutica y una Profesional de Integración Social.
El centro cuenta con los Departamentos Didácticos de cada una de las enseñanzas que se imparten, que se organizan por Ámbitos, además con un Departamento de Orientación y un Departamento de Formación, Evaluación e Innovación Educativa que colaboran con la Jefatura de Estudios en las funciones que les tiene atribuidas la normativa.

Los planes, programas y proyectos educativos a los que el centro se encuentra adherido en el presente curso son los siguientes:
-CIMA.
-STEAM
-Ecoescuela
-Escuela Espacio de Paz y Solidaridad.
-Bilingüismo.
-Plan lector y bibliotecas.
-Programa de transformación digital educativa (TDE).

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en los puntos 2 y 3 del artículo 27 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa. ».

Asimismo y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4.3 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas, «Sin perjuicio de los dispuesto en el artículo 2.4, los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica, incluyendo las distintas medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales que deban llevarse a cabo de acuerdo con las necesidades del alumnado y en el marco establecido en el capítulo V del Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

De acuerdo con lo dispuesto en el Anexo V de la Orden 30 de mayo de 2023, «El desarrollo curricular del ámbito de las Ciencias Aplicadas en los ciclos formativos de grado básico responde a los propósitos pedagógicos de estas enseñanzas: en primer lugar, facilita la adquisición de las competencias de la Educación Secundaria Obligatoria a través de la integración de las competencias específicas, criterios de evaluación y saberes básicos de las materias Matemáticas Aplicadas y Ciencias Aplicadas en un mismo ámbito; en segundo lugar, contribuye al desarrollo de competencias para el aprendizaje permanente a lo largo de la vida, con el fin de que este pueda proseguir sus estudios en etapas postobligatorias. En el desarrollo de este ámbito también deberá favorecerse el establecimiento de conexiones con las competencias asociadas al título profesional correspondiente.».

Justificación Legal:

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 102/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las diferentes etapas educativas
- Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado.- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del equipo de ciclo:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 29011229
Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

IMRTD Álvaro Sánchez Mejías
UFPRL Alonso Mario Torres Gómez
Comunicación y Sociedad II José Antonio Castillo Ortega y Beatriz Puche López
Ciencia aplicadas II Isabel Ramos Jiménez, tutora del grupo.
Instalaciones y comunicación Jose Manuel Martín Mate

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:
a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con los demás, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propia y de las demás personas, apreciando los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como otros hechos diferenciadores como el flamenco, para que sean conocidos, valorados y respetados como patrimonio propio.
k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de las otras personas, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales y el medioambiente, contribuyendo a su conservación y mejora, reconociendo la riqueza paisajística y medioambiental andaluza.
l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
m) Conocer y apreciar la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
n) Conocer y respetar el patrimonio cultural de Andalucía, partiendo del conocimiento y de la comprensión de nuestra cultura, reconociendo a Andalucía como comunidad de encuentro de culturas.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:
a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 29011229
Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

debate y la oratoria.
b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.
f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.
j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

De acuerdo con lo dispuesto en el Anexo V de la Orden 30 de mayo de 2023, «Para desarrollar las competencias se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje preferentemente vinculadas a su contexto personal y a su entorno social y profesional, especialmente a la familia profesional elegida. Todo ello con idea de contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.».

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.»

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 11.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023,«El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia.».

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Asimismo en el artículo 11.4 de la citada ley: «Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rúbricas o portfolios, entre otros, coherentes con los criterios de evaluación y con las características específicas del alumnado, garantizando así que la evaluación responde al principio de atención a la diversidad y a las diferencias individuales. Se fomentarán los procesos de coevaluación, evaluación entre iguales, así como la autoevaluación del alumnado, potenciando la capacidad del mismo para juzgar sus logros respecto a una tarea determinada.».

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

Eficacia de las medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.

Utilización de instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados.

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

Cód.Centro: 29011229
Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

CONCRECIÓN ANUAL

2º C.F.G.B. (Electricidad y Electrónica) Ámbito de Ciencias Aplicadas II

1. Evaluación inicial:

Nivel académico medio-bajo, los resultados de la prueba inicial que se pasó fueron malos. En cuanto al trabajo, les cuesta concentrarse en cualquier actividad más de 15 minutos. Aún así, se observa interés por conseguir la titulación y motivación por hacer las tareas correctamente y obtener buenas calificaciones. Hay un alumno con problemas de disortografía, otro con dislexia, este último alumno es el que más dificultades de comprensión y de atención en clase presenta.

2. Principios Pedagógicos:

La metodología que vamos a poner en práctica a lo largo de este curso se asienta en los siguientes principios:
Motivación. Al alumno hay que atraerle mediante contenidos, métodos y propuestas que estimulen su curiosidad y alimenten su afán por aprender.
Equilibrio entre conocimientos y procedimientos. El conocimiento no se aprende al margen de su uso, como tampoco se adquieren destrezas en ausencia de un conocimiento base conceptual que permite dar sentido a la acción que se lleva a cabo. Nuestra metodología debe conjugar el trabajo en conocimientos con la amplitud y el rigor necesarios, por un lado, con los aspectos básicos para una actividad científica como las prácticas de laboratorio, la investigación y la realización y comunicación
de informes.
Aprendizaje activo y colaborativo. La adquisición y aplicación de conocimientos en situaciones y contextos reales es una manera óptima de fomentar la participación e implicación del alumnado en su propio aprendizaje. Una metodología activa ha de apoyarse en estructuras de aprendizaje cooperativo, de forma, que, a través de la resolución conjunta de las tareas, los miembros del grupo conozcan las estrategias utilizadas por sus compañeros y puedan aplicarlas a situaciones similares. A lo largo del curso los alumnos deberán hacer trabajos donde se desarrollarán estas competencias.
Integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Nuestra metodología incorpora lo digital, ya que no podemos obviar ni el componente de motivación que aportan las TIC al alumno ni su potencial didáctico. Así se contemplan actividades interactivas, visitas a páginas web, videos, animaciones, simulaciones, etc. en todas las unidades didácticas. Desde el principio, se promoverá la realización de tareas y actividades online a través de la plataforma Moodle para que el alumnado se
familiarice con su uso.
Interacción en el espacio-aula.
Profesor-alumno: El docente establecerá una ¿conversación¿ permanente con los alumnos, quienes se verán interpelados a establecer conexiones con ideas previas o con otros conceptos estableciéndose un diálogo vivo y enriquecedor. Se valorará la participación del alumnado en este tipo de actividad.
Alumno-alumno. El trabajo colaborativo, los debates y la interacción ¿entre pares¿ son fuente de enriquecimiento y aprendizaje e introducen una dinámica en el aula que favorece el aprendizaje de los alumnos y fomenta las actitudes de respeto a las opiniones de los demás.
Atención a la diversidad. En nuestra metodología, la clave es garantizar el avance seguro, el logro paso a paso. Evitando lagunas conceptuales, competencias insuficientemente trabajadas y, en definitiva, las frustraciones por no alcanzar cada alumno, dentro de los principios de atención individualizada y educación inclusiva, todo aquello de lo que es capaz.

3. Aspectos metodológicos para la construcción de situaciones de aprendizaje:

El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.

Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de este y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.

Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.

Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 29011229
Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

y la iniciativa personal.

Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.

Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.

Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

Se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), fomentando en la metodología utilizada los siguientes principios:
- Proporcionar opciones para el interés.
- Proporcionar opciones para la percepción.
- Proporcionar opciones para la acción física.
- Proporcionar opciones para sostener el esfuerzo y la persistencia.

Por lo tanto, la metodología será activa, participativa y cooperativa, donde el centro del proceso es el propio alumno/a. Adaptándonos a la diversidad del aula, se irá realizando un aprendizaje constructivista, en el que se fomente la autonomía del alumnado, se estimule y motive para acerca la materia a la realidad que cada uno conoce.

4. Materiales y recursos:

Los recursos didácticos que se van a utilizar en este módulo, siempre que el tiempo y grupo lo permita, son los siguientes:
-Libro de texto Ciencias Aplicadas II (F.P.B.) de la Editorial Editex: como material de consulta en clase Ámbito Ciencias Aplicadas II.
- Apuntes y documentos del Plan Educativo de Formación Básica nivel I de la Junta de Andalucía. Ámbito Científico-Tecnológico.
- Material de internet de la Junta de Andalucía: http://www.juntadeandalucia.es/educacion/permanente/materiales/index.php?etapa= 1&materia=1#space
- Plataforma Moodle Centros para comunicación y recopilación de trabajos realizados por el alumnado.
- Material audiovisual educativo.
- Prensa y artículos de revistas relacionados con los contenidos a desarrollar.
- Fichas de contenidos y procedimientos extraídas de libros de texto de Secundaria, adecuadas al nivel curricular.

- Fichas de contenido y procedimientos extraídas de páginas educativas de Internet.
-Material del laboratorio como muestras de rocas y minerales, lupas, microscopios, etc.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Atendiendo a diferentes criterios, el currículo nos propone una serie de instrumentos que nos permiten llevar a cabo el proceso de evaluación en el aula. Para la:
- Evaluación inicial, se recogerá información acerca del contexto escolar y familiar del alumnado y en la que se determinará el nivel de competencia curricular del alumnado, todo ello con objeto de tomar las decisiones relativas al currículo para su adecuada adaptación.
-Evaluación formativa, se utilizarán la observación y seguimiento sistemático del alumno, es decir, se tomarán en consideración las producciones que desarrolle, tanto de carácter individual como grupal: trabajos escritos, exposiciones orales y debates, actividades de clase, lecturas y resúmenes, investigaciones, actitud ante el aprendizaje, precisión en la expresión y autoevaluación entre otros.
- Evaluación sumativa: las pruebas escritas y orales, la calificación de las tareas y otras producciones del alumnado, el registro de observaciones, las actividades realizadas en la plataforma Moodle y proyectos. En todo

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 29011229
Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

caso, los procedimientos de evaluación serán variados, de forma que puedan adaptarse a la flexibilidad que exige la propia evaluación.
Por medio de los procedimientos evaluaremos, no solo al alumno, sino también la actividad educativa que se desarrolla en el aula, así como todos los elementos que integran el proceso de enseñanza-aprendizaje. De esta manera las actividades de evaluación servirán para conocer
la adecuación del proceso educativo a las características del alumno (evaluación continua), y ajustar la ayuda pedagógica a sus necesidades reales (evaluación formativa); y conocer, en definitiva, el nivel de desarrollo intelectual y personal alcanzado por el alumno, en todos sus
aspectos, y como resultado de la intervención educativa (evaluación integradora).
Al comienzo de curso, en el marco de la evaluación continua y formativa, y para detectar el grado de conocimiento del que parten los estudiantes en cada materia y realizar la correspondiente planificación, se realizará la evaluación inicial de los alumnos. Todos los
alumnos realizarán una prueba escrita, diseñada para ser cumplimentada en una sesión lectiva. Esta prueba sólo tendrá incidencia en los aspectos indicados anteriormente, nunca se computará a efectos de calificación durante el curso.
Los instrumentos de evaluación que utilizaremos son los siguientes:
Observación sistemática del trabajo diario (atención, participación, colaboración y respeto a los demás y a los materiales).
Realización de un cuaderno de clase en el que se recogerán tanto el trabajo de clase como los ejercicios planteados.
Breves trabajos de investigación (individuales o en grupo) expuestos oralmente o porescrito.
Actividades sobre las lecturas y videos planteados.
Realización de cuestionarios, formularios, diálogos o debates.
Utilización de programas informáticos.
Realización de presentaciones multimedia.

Exámenes:
- Las pruebas podrán contener problemas, cuestiones de respuesta concreta, de verdadero-falso, de test, de relacionar conceptos y de interpretación de datos. Se podrá incluir algún texto científico con preguntas sobre lo que han leído.
- Si algún alumno faltase a clase el día en que se realice la prueba deberá presentar el justificante médico correspondiente para poder realizarla con posterioridad.
- Si un alumno copia en un examen, será evaluado negativamente con un cero en el mismo.
Cada criterio de evaluación puede ser calificado varias veces y la media del criterio será la media de dichas calificaciones.
Y la calificación del alumno será la media de los criterios que se vayan desarrollando.
Dicha calificación se expresará con una nota numérica comprendida entre el 1 y el 10.
La evaluación se dará por superada cuando la nota obtenida sea igual o superior a 5.
1. Teniendo en cuenta los procedimientos e instrumentos de evaluación indicados
anteriormente en esta programación, se indican a continuación los criterios de calificación
que se van a utilizar para este curso para obtener la calificación final de cada evaluación:
a)La nota correspondiente a las pruebas escritas se hará valorando los criterios 1.1,1.2,5.1,5.2,5.3,6.1,7.1,8.1,8.2(cada unidad tendrá unos criterios que se señalan en una tabla posterior)
El contenido de estos exámenes se basará en los conceptos y procedimientos trabajados en clase.
Para hallar la nota final de una evaluación, se hará la media aritmética de todos los criterios evaluados, siempre que en ninguna de las pruebas tenga una calificación inferior a 3. En caso de que en algún examen no la alcance, el alumno tendrá que ir al examen de recuperación con toda la materia de dicha evaluación.
b) El profesor supervisará el trabajo diario, a partir de las tareas que se encarguen al alumno (tanto los ejercicios propuestos en clase, como las tareas para casa). Se valorará las tareas de casa, como las de clase, la asistencia, la predisposición hacia el trabajo a través de los criterios 2.1,2.2,2.3,2.4 en cada una de las unidades.
c) Los trabajos de investigación, o trabajos que se propongan se evaluará por trimestre con los criterios 4.1,4.2
d) Por otra parte, el cuaderno de clase será de entrega obligatoria en la fecha indicada por el profesor. Se valorará los cuadernos a través de los criterios 3.1,3.2,3.3
2. Aquellos alumnos que no alcancen la calificación de 5 (Suficiente) en una evaluación según los criterios descritos, tendrán la posibilidad de recuperarla por medio de una prueba escrita que se realizará una vez haya finalizado la evaluación.
Además, aquellos alumnos con la evaluación aprobada, también podrán realizar dicha recuperación para mejorar su calificación en la evaluación.
La nota obtenida en esta recuperación sustituirá a la obtenida en la evaluación, a la hora de
calcular la nota final.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 29011229
Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

3. Para obtener la nota final de la materia en la evaluación ordinaria, y dado que tenemos tres evaluaciones, tendremos que tener en cuenta las siguientes consideraciones:
Si todas las evaluaciones tienen una nota superior o igual a 5 (suficiente), la nota final será el promedio de las tres notas de las evaluaciones.
Si hay una evaluación con una nota inferior a 5 pero superior a 4 (insuficiente), también se hará el promedio. Si éste es igual o superior a 5, el promedio será la nota final; en cambio, si es inferior a 5, el alumno tendrá que realizar al examen de recuperación final de junio.
4. En los últimos días de curso, se realizará una recuperación final previa a la evaluación final ordinaria. Los alumnos que tengan alguna evaluación suspendida y que no puedan obtener una calificación final de aprobado según el punto anterior, podrán examinarse sólo de la evaluación o evaluaciones que estén suspendidas.
5. La nota de la materia en la evaluación final ordinaria se obtendrá realizando la media de las obtenidas en las tres evaluaciones (o la obtenida tras realizar las recuperaciones).

Porcentaje de faltas de asistencia que conlleva la pérdida del derecho a la evaluación continua.
La asistencia del alumnado a clase y a todas las actividades programadas será condición necesaria para la aplicación de la evaluación continua, por lo que se llevará el control diario de asistencia a clase.
Se perderá el derecho a evaluación continua cuando un alumno/a supere el 15% de las horas del módulo en faltas.
Todos aquellos alumnos que hayan perdido este derecho, deberán examinarse de todos los contenidos al finalizar el curso, así como entregar los trabajos y actividades que se requieran.
Evaluación Final de Junio
Los alumnos que globalmente hayan adquirido las competencias específicas y la media de las calificaciones de las tres evaluaciones sea como mínimo de 5 (suficiente), superarán el módulo.
Evaluación Extraordinaria de Junio
De no alcanzar la calificación de suficiente al finalizar el curso, se realizará una prueba extraordinaria en las fechas que determine la autoridad educativa, sobre los contenidos de toda la asignatura. Esta prueba se celebrará en la segunda mitad de junio.
Para superar esta prueba extraordinaria se necesitará alcanzar una nota mínima de 5

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE:
Se considerará, a final de cada trimestre, una evaluación por parte de cada miembro del departamento en relación a su actividad docente durante ese período. Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: seguimiento de la programación y cumplimiento con la temporalización de los contenidos, estrategias de motivación del alumnado, eficacia de las actividades y recursos utilizados así como porcentaje de alumnado que supera la asignatura (y propuestas de mejora respecto a tal aspecto). Dicha evaluación se tendrá en cuenta para modificar/mejorar esos aspectos con vista a los siguientes trimestres.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

Adjunto en esta página los criterios de evaluación y secuenciación por unidades

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- Probabilidad, creación de una playlist de música

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Visita a la mezquita de Córdoba con el departamento de Geografía e Historia a finales del segundo trimestre.
Además se colaborará, como se ha venido haciendo hasta ahora, en las actividades complementarias que organice el Centro, en la medida de lo posible.

8. Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

8.1. Medidas generales:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

8.3. Observaciones:

Documento adjunto: Criterios evaluación y secuencialización.pdf Fecha de subida: 02/11/24

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.
CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.
CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.
CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptores operativos:
CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.
CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
Descriptores operativos:
STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones,

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

Competencia clave: Competencia digital.
Descriptores operativos:
CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.
CC2. Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.
CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

10. Competencias específicas:

Denominación
ACCAAII.2.1.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.
ACCAAII.2.2.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.
ACCAAII.2.3.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.
ACCAAII.2.4.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.
ACCAAII.2.5.Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en practica 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.
ACCAAII.2.6.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.
ACCAAII.2.7.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.
ACCAAII.2.8.Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, en formato analógico y digital y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: ACCAAII.2.1.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.
Criterios de evaluación:
ACCAAII.2.1.1.Reconocer los motivos por los que ocurren los principales fenómenos naturales, a partir de situaciones globales, y explicarlos en términos de principios, leyes y teorías científicas adecuadas para que se establezcan relaciones constructivas entre la ciencia, el entorno profesional y la vida cotidiana, así como poner en valor la contribución de la ciencia a la sociedad. **Método de calificación: Media aritmética.**
ACCAAII.2.1.2.Justificar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de los hombres y mujeres dedicados a su desarrollo,como Luis Pasteur, Alexander Fleming, Graham Bell, James Watson, Francis Crick, Rosalind Franklin, María Curie, Isaac Newton, etc., 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, que ha favorecido la calidad de vida. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: ACCAAII.2.2.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.
Criterios de evaluación:
ACCAAII.2.2.1.Plantear preguntas e hipótesis ante problemas y situaciones cotidianas o profesionales, que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando los métodos científicos, siendo capaz de realizar observaciones, formular preguntas e hipótesis 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, explicando fenómenos naturales y realizando predicciones sobre estos. **Método de calificación: Media aritmética.**
ACCAAII.2.2.2.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, afianzando a través de la práctica el uso de la metodología científica en el ejercicio de su profesión. **Método de calificación: Media aritmética.**
ACCAAII.2.2.3.Interpretar los resultados obtenidos en proyectos de investigación, utilizando el razonamiento y, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: ACCAAII.2.3.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.
Criterios de evaluación:
ACCAAII.2.3.1.Evaluar los efectos de determinadas acciones cotidianas y costumbres individuales sobre el organismo y el medio natural, reconociendo e identificando hábitos saludables y sostenibles basados en los conocimientos científicos y la información disponible, cuyo significado les provea de las destrezas suficientes para minimizar los impactos ambientales en su entorno y adopten actitudes compatibles con el desarrollo sostenible. **Método de calificación: Media aritmética.**
ACCAAII.2.3.2.Relacionar la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida con la importancia de los hábitos que mejoran la salud individual, evitan o minimizan los impactos medioambientales negativos en su entorno y son compatibles con un desarrollo sostenible (alimentación sana, ejercicio físico, interacción social, consumo responsable¿). **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: ACCAAII.2.4.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.
Criterios de evaluación:
ACCAAII.2.4.1.Aplicar los procedimientos propios de las ciencias físicas y las matemáticas implicadas en contextos diversos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones de la vida

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

cotidiana a la resolución de problemas del entorno natural, personal, social y del ámbito profesional correspondiente.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: ACCAAII.2.5.Desarrollar destrezas personales identificando y gestionando emociones, poniendo en practica 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.

Criterios de evaluación:

ACCAAII.2.5.1.Mostrar resiliencia ante los retos académicos asumiendo el error como una oportunidad para la mejora poniendo en práctica estrategias de detección, aceptación y corrección del error como parte del proceso de aprendizaje, enfrentándose a pequeños retos que contribuyan a la reflexión sobre el propio pensamiento y desarrollando un autoconcepto positivo ante las ciencias.
Método de calificación: Media aritmética.

ACCAAII.2.5.2.Resolver retos del ámbito profesional correspondiente mostrando una reflexión sobre los errores cometidos.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: ACCAAII.2.6.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.

Criterios de evaluación:

ACCAAII.2.6.1.Asumir responsablemente una función concreta dentro de un proyecto científico, utilizando espacios virtuales de colaboración y coordinando a los demás miembros del equipo cuando sea necesario, aportando valor, analizando críticamente las contribuciones del resto del equipo, respetando la diversidad y favoreciendo la inclusión.
Método de calificación: Media aritmética.

ACCAAII.2.6.2.Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos colaborativos orientados a la mejora y a la creación de valor en la sociedad.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: ACCAAII.2.7.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.

Criterios de evaluación:

ACCAAII.2.7.1.Elaborar representaciones que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, organizando los datos dados y comprendiendo las preguntas formuladas para aprender a elaborar mecanismos capaces de dar solución a los problemas planteados.
Método de calificación: Media aritmética.

ACCAAII.2.7.2.Hallar las soluciones de un problema utilizando los datos e información aportados, los propios conocimientos y las estrategias y herramientas apropiadas, así como algoritmos cuyo uso reiterado mejore la destreza y confianza en la resolución de problemas en diferentes contextos.
Método de calificación: Media aritmética.

ACCAAII.2.7.3.Comprobar la corrección de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, el consumo responsable, la igualdad de género, la equidad o la no discriminación, entre otros.
Método de calificación: Media aritmética.

ACCAAII.2.7.4.Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la representación, la resolución de problemas y situaciones de la vida cotidiana y profesional, y la comprobación de las soluciones.
Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: ACCAAII.2.8.Interpretar y transmitir información y datos científicos, contrastando previamente su veracidad, en formato analógico y digital y utilizando lenguaje verbal o gráfico apropiado, para adquirir y afianzar conocimientos del entorno natural, social y profesional.

Criterios de evaluación:

ACCAAII.2.8.1.Seleccionar, organizar y comunicar información científica y matemática de forma clara y rigurosa de manera verbal, gráfica, numérica, etc., utilizando el formato más adecuado, teniendo en cuenta las normas de comunicación de las disciplinas científicas.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

Método de calificación: Media aritmética.
ACCAAII.2.8.2.Analizar e interpretar información científica y matemática presente en la vida cotidiana manteniendo una actitud crítica, estableciendo relaciones entre el concepto objeto de estudio, el procedimiento aplicado en su análisis y su adecuación al contexto. **Método de calificación: Media aritmética.**
ACCAAII.2.8.3.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, transmitiendo adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos. **Método de calificación: Media aritmética.**

12. Sáberes básicos:

A. Sentido socioafectivo.
1. Estrategias para el reconocimiento de las emociones que intervienen el aprendizaje propio para incrementar la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia, así como el placer de aprender y comprender la ciencia.
2. Estrategias para aumentar la flexibilidad cognitiva, y la apertura a cambios cuando sea necesario, transformando el error en oportunidad de aprendizaje.
3. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo, despliegue de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.
4. Promoción de actitudes inclusivas y de la igualdad efectiva de género, así como respeto por las minorías y aceptación de la diversidad presente en el aula y la sociedad.

B. Sentido numérico.
1. Operaciones o combinación de operaciones con números naturales, enteros, racionales o decimales (suma, resta, multiplicación, división y potencias con exponentes enteros): identificación, propiedades, relaciones entre ellas y aplicación en la resolución de problemas. Estrategias de cálculo: mental, y con calculadora.

C. Sentido de la medida.
1. Perímetros, áreas y volúmenes: interpretación, obtención d e f órmulas y a plicación e n f ormas p lanas y tridimensionales.
2. Representación plana de objetos tridimensionales: visualización y utilización en la resolución de problemas.
3. Instrumentos de dibujo y herramientas digitales: utilización, realización de dibujos de objetos geométricos con medidas fijadas.

D. Sentido espacial.
1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
2. Objetos geométricos: construcción con instrumentos de dibujo, con herramientas manipulativas y digitales como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
3. Coordenadas cartesianas: localización y descripción de relaciones espaciales.

E. Sentido algebraico y Pensamiento Computacional.
1. Variable: comprensión y expresión de relaciones sencillas mediante lenguaje algebraico. Equivalencia entre expresiones algebraicas de primer y segundo grado.
2. Ecuaciones lineales y cuadráticas: resolución algebraica y gráfica en contextos de resolución de problemas e interpretación de las soluciones.
3. Herramientas tecnológicas: utilización en la resolución de problemas e interpretación de las soluciones.
4. Formas de representación de una relación: enunciado, tablas, gráficas y expresión analítica.
5. Relaciones lineales: interpretación en situaciones contextualizadas descritas mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica.
6. Funciones: interpretación de información relevante en situaciones reales funciones cuadráticas, de proporcionalidad inversa, etc.
7. Estrategias para la interpretación y modificación de algoritmos. Formulación de problemas susceptibles de ser analizados utilizando programas y otras herramientas.

F. Sentido estocástico.
1. Características de interés de una población: formulación de preguntas adecuadas, estrategias de recogida y organización de datos.
2. Medidas de centralización y dispersión: cálculo con herramientas tecnológicas, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a sus medidas de centralización y de dispersión.
3. Diseño de estudios estadísticos: formulación de preguntas, organización de datos, realización de tablas y gráficos adecuados, cálculo e interpretación de medidas de localización y dispersión con calculadora y hoja de cálculo.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

4. Tablas y gráficos estadísticos: análisis crítico e interpretación de variables estadísticas en contextos cotidianos.
5. Identificación de fenómenos deterministas y aleatorios. Azar y aproximación a la probabilidad: frecuencias relativas.
6. Regla de Laplace y técnicas de recuento: toma de decisiones de experimentos simples en diferentes contextos.

G. Destrezas científicas básicas.
1. Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación mediante experimentación y Proyectos de investigación.
2. Entornos y recursos de aprendizaje científico (como el laboratorio y los entornos virtuales): utilización adecuada que asegure la conservación de la salud propia y la comunitaria, la seguridad y el respeto al medio ambiente.
3. Lenguaje científico: interpretación, producción y comunicación eficaz de información de carácter científico en el contexto escolar y profesional en diferentes formatos.
4. Valoración de la ciencia y de la actividad desarrollada por las personas que se dedican a ella y reconocimiento de su contribución a los distintos ámbitos del saber humano y en el avance y la mejora de la sociedad.

H. La materia y sus cambios.
1. Formulación y nomenclatura de sustancias químicas de compuestos de mayor relevancia, utilidad social o relacionadas con la familia profesional correspondiente, según las normas de la IUPAC.
2. 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.
3. Experimentación con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, composición y clasificación.

I. Las interacciones y la energía.
1. Movimiento de los cuerpos: descripción y uso de las magnitudes cinemáticas adecuadas a cada caso.
2. Relación de las fuerzas con los cambios que producen sobre los sistemas y aplicación a la resolución de problemas de la vida cotidiana y profesional relacionados con las fuerzas presentes en la naturaleza.
3. Leyes de Newton: aplicación y relación con la acción de una fuerza con el estado de reposo o movimiento de un sistema.
4. La electricidad: corriente eléctrica en circuitos simples. Obtención experimental de magnitudes y relación entre ellas. Medidas de seguridad y prevención.

J. El cuerpo humano y la salud.
1. El sistema inmune: reflexión sobre su funcionamiento y su importancia en la prevención y superación de enfermedades infecciosas.
2. Las enfermedades infecciosas: tratamientos según su etiología, reflexión sobre el funcionamiento de los antibióticos y de la importancia de su uso adecuado y responsable.
3. Las vacunas: reflexión sobre su funcionamiento y valoración de su efecto positivo en la sociedad.
4. Los trasplantes: análisis de su importancia en el tratamiento de determinadas enfermedades y reflexión sobre la donación de órganos.

K. La Tierra como sistema y el desarrollo sostenible.
1. 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 papel esencial para la vida en la Tierra.
2. Los riesgos naturales: 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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29011229

Fecha Generación: 20/11/2024 18:16:14

13. Vinculación de las competencias específicas con las competencias clave:

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3	CCEC4	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1	CPSAA2	CPSAA3	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
ACCAAII.2.1																																	
ACCAAII.2.2																																	
ACCAAII.2.3																																	
ACCAAII.2.4																																	
ACCAAII.2.5																																	
ACCAAII.2.6																																	
ACCAAII.2.7																																	
ACCAAII.2.8																																	

Leyenda competencias clave	
Código	**Descripción**
CC	Competencia ciudadana.
CD	Competencia digital.
CE	Competencia emprendedora.
CCL	Competencia en comunicación lingüística.
CCEC	Competencia en conciencia y expresión culturales.
STEM	Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.