

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIBUJO TÉCNICO

BACHILLERATO

2024/2025

ASPECTOS GENERALES

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

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Dibujo Técnico

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Dibujo Técnico (Opt)

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DIBUJO TÉCNICO BACHILLERATO 2024/2025

ASPECTOS GENERALES

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

1.1. CONTEXTO Y LOCALIZACIÓN EN REDES

El IES Padre Suárez está situado en un área urbana, en el Centro de la ciudad de Granada. Se ubica en un edificio centenario que data de comienzos del siglo XX y que es el máximo exponente en la ciudad del estilo modernista de principios de siglo. Con 175 años de historia, constituye un punto de referencia obligado en la cultura y el urbanismo de la ciudad de Granada. Por sus aulas pasaron ilustres granadinos y granadinas que han dejado huella en la historia, Asunción Linares, Elena Martín Vivaldi, Milagros Almenara Pérez, Ángel Ganivet, Federico García Lorca y Francisco Ayala, entre otros. Su antigüedad y valor arquitectónico es motivo de prestigio. En el edificio del Instituto Padre Suárez se mezclan elementos renacentistas, barrocos y modernistas, de gran belleza; se armoniza funcionalidad y formalismo. La escalera imperial, el salón de actos, la Biblioteca y el museo son espacios grandiosos que van en consonancia con la calidad arquitectónica.

Web: <https://www.iespadresuarez.es>

Facebook: <https://www.facebook.com/iesPadreSuarez>

Youtube: @iespadresuarez6941

Instagram: <https://www.instagram.com/institutopadresuarez>

X: <https://twitter.com/lesPadreSuarez>

1.2. OFERTA EDUCATIVA

La oferta educativa del Centro es la siguiente:

1ºde E.S.O. 3 grupos

2ºde E.S.O. 3 grupos

3ºde E.S.O. 3 grupos

4ºde E.S.O. 2 grupos

Nuestro alumnado sigue el Plan de Fomento del Plurilingüismo, siendo bilingüe en inglés en todas sus líneas.

En Bachillerato se imparten las modalidades de Ciencias, Humanidades y Ciencias Sociales. Cuatro grupos en primero y tres, en segundo. En enseñanza de adultos se imparten ESA I, II y Semipresencial. En Bachillerato de adultos se ofertan las mismas modalidades.

Una preocupación importante del profesorado del Centro es la atención a la diversidad. El Departamento de Orientación coordina las actuaciones del profesorado que ha de atender de forma continuada o puntualmente a estos alumnos, actuaciones que van desde el apoyo específico en los casos que es necesario hasta la elaboración e implementación de programas de adaptación curricular.

1.3. ALUMNADO

El I.E.S. Padre Suárez está situado en el Centro de la capital y recibe alumnado de procedencia sociocultural variada, con mayoría de alumnos de un ámbito socio cultural medio-alto, con expectativas de continuar una formación universitaria. No obstante, nuestro Centro no es ajeno a los cambios sociales y económicos que se están produciendo y afronta con sensibilidad integradora la realidad de un alumnado desfavorecido social y culturalmente al que atiende. Hay que destacar el elevado índice de absentismo, consecuencia de las carencias formativas que arrastra y de la necesidad de compatibilizar estudio y trabajo.

En cuanto a la procedencia del alumnado, podemos afirmar que actualmente están matriculados en el Centro alumnos de países europeos, americanos, africanos y asiáticos. Esta diversidad enriquece la formación integral de nuestros alumnos y no plantea problemas de convivencia.

1.4 PLANES ESTRATÉGICOS QUE SE DESARROLLAN EN EL INSTITUTO

PROGRAMA ERASMUS+

PROYECTO PIISA

PLAN DE IGUALDAD

PACTO DE ESTADO CONTRA LA VIOLENCIA DE GÉNERO

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LAS BIBLIOTECAS ESCOLARES

PLAN TDE

PLAN DE CENTROS DOCENTES BILINGÜES

RED ANDALUZA ESCUELA ESPACIO DE PAZ

PLAN DE APERTURA DE CENTROS DOCENTES

VIVIR Y SENTIR EL PATRIMONIO

ESCUELAS DEPORTIVAS

PLAN DE SALUD LABORAL Y P.R.L.

PLAN DIRECTOR

PRÁCTICUM MÁSTER DE SECUNDARIA

AULA DE CINE

PROYECTO INNICIA

PROYECTO AULA DE JAQUE

STEAM: INVESTIGACIÓN AEROESPACIAL APLICADA AL AULA STEAM: ROBÓTICA APLICADA AL AULA

RELACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO INTRODUCCIÓN:

El Plan de Centro establece:

1.- El proyecto educativo, el reglamento de organización y funcionamiento y el proyecto de gestión constituyen el Plan de Centro.

3.- El Claustro de Profesorado formulará propuestas al equipo directivo para la elaboración del Plan de Centro, fijará criterios referentes a la orientación y tutoría del alumnado y aprobará y evaluará los aspectos educativos del Plan de Centro siguientes:

- Líneas generales de actuación pedagógica.

- Coordinación y concreción de los contenidos curriculares, así como el tratamiento transversal en las materias o módulos de la educación en valores y otras enseñanzas, integrando la igualdad de género como un objetivo primordial.

- Los criterios pedagógicos para la determinación de los órganos de coordinación docente del centro y del horario de dedicación de las personas responsables de los mismos para la realización de sus funciones, de conformidad con el número total de horas que, a tales efectos, se establezca por Orden de la persona titular de la Consejería competente en materia de educación.

- Los procedimientos y criterios de evaluación, promoción del alumnado y titulación del alumnado.

- La forma de atención a la diversidad del alumnado.

- La organización de las actividades de recuperación para el alumnado con materias pendientes de evaluación positiva.

- Los criterios generales para la elaboración de las programaciones didácticas de las enseñanzas.

Este Proyecto Educativo concreta el currículo para nuestro centro; se basa en la normativa vigente y tiene en cuenta los distintos niveles de concreción:

-Comisión europea de educación; establece los objetivos educativos para Europa, sistemas educativos distintos con objetivos comunes.

-Nivel estatal: se fijan las enseñanzas mínimas para asegurar una formación común al alumnado español (75 %).

- Nivel autonómico: aspectos relacionados con la cultura y el patrimonio andaluz (25 %).

-Centro: se concreta el currículo adaptándolo a las necesidades del alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en que se encuentra.

Departamentos: desarrollan las programaciones concretando los objetivos, ordenando los contenidos y estableciendo la metodología y los criterios y procedimientos de evaluación.

2. Marco 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 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

- Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.

- 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 Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Dibujo se compone de dos integrantes:

- Inmaculada Alba Maza, jefa de departamento, que imparte Dibujo Técnico I y II en bachillerato diurno y Dibujo Técnico II en Bachillerato de Adultos y las materias de 4º ESO, Expresión Artística y Dibujo Técnico en 4º de ESO.
- Manuel Siles Ros (integrante del departamento de Educación Física) que imparte EPVA en 1º de ESO y 3º de ESO

4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo, el Bachillerato contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Ejercer la ciudadanía democrática, desde una perspectiva global, y adquirir una conciencia cívica responsable, inspirada por los valores de la Constitución Española, así como por los derechos humanos, que fomente la corresponsabilidad en la construcción de una sociedad justa y equitativa.
- b) Consolidar una madurez personal, afectivo-sexual y social que les permita actuar de forma respetuosa, responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever, detectar y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales, así como las posibles situaciones de violencia.
- c) Fomentar la igualdad efectiva de derechos y oportunidades de mujeres y hombres, analizar y valorar críticamente las desigualdades existentes, así como el reconocimiento y enseñanza del papel de las mujeres en la historia e impulsar la igualdad real y la no discriminación por razón de nacimiento, sexo, origen racial o étnico, discapacidad, edad, enfermedad, religión o creencias, orientación sexual o identidad de género o cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.
- e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana, profundizando en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura, conociendo y apreciando la peculiaridad lingüística andaluza en todas sus variedades.
- f) Expresarse con fluidez y corrección en una o más lenguas extranjeras.
- g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.
- h) Conocer y valorar críticamente las realidades del mundo contemporáneo, sus antecedentes históricos y los principales factores de su evolución. Participar de forma solidaria en el desarrollo y mejora de su entorno social, valorando y reconociendo los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, tales como el flamenco y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal.
- i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.
- j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente, conociendo y apreciando el medio físico y natural de Andalucía.
- k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.
- l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.
- m) Utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Afianzar los hábitos de actividades físico-deportivas para favorecer el bienestar físico y mental, así como medio de desarrollo personal y social.
- n) Afianzar actitudes de respeto y prevención en el ámbito de la movilidad segura y saludable.
- ñ) Fomentar una actitud responsable y comprometida en la lucha contra el cambio climático y en la defensa del desarrollo sostenible.

5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:

- a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una

adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.

b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

c) 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, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.

d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.

e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.

f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.

g) 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.

h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, ¿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, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 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. 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. ¿

La calificación de la materia se calculará haciendo la media de las calificaciones de las Competencias Específicas, las cuales a su vez se obtienen haciendo la media de las calificaciones de los Criterios de Evaluación de cada Competencia Específica.

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

Según el artículo 92.2 en su apartado d, del Decreto 327/2010, de 13 de julio, es competencia de los departamentos de coordinación didáctica, realizar el seguimiento del grado de cumplimiento de la programación didáctica y proponer las medidas de mejora que se deriven del mismo.

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Dibujo Técnico

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

La evaluación inicial del grupo ha mostrado un nivel medio bajo, despuntando con nivel medio alto una pequeña parte del alumnado. Se tendrán en cuenta las necesidades detectadas en el alumnado, algunos con dificultades y algunos con especial predisposición para la asignatura.

Los alumnos que no cursaron Dibujo Técnico I han recibido especial seguimiento y, por lo pronto, no requieren de recuperación de dichos contenidos, van trabajando al ritmo de la clase sin problema.

2. Principios Pedagógicos:

1. Las actividades educativas en el Bachillerato favorecerán la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados. Asimismo, se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado incorporando la perspectiva de género.
2. Las administraciones educativas promoverán las medidas necesarias para que en las distintas materias se desarrollen actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.
3. En la organización de los estudios de Bachillerato se prestará especial atención a los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado.
4. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.

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

Las situaciones de aprendizaje según el anexo VII de la Instrucción 1/2022 se definen como ¿una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad. Además, se dice que las situaciones de aprendizaje deben partir de experiencias previas, estar contextualizadas y respetar el desarrollo integral del alumnado en todas sus dimensiones, teniendo en cuenta sus potencialidades, intereses y necesidades.

Toda situación de aprendizaje debe favorecer que el alumnado transfiera los aprendizajes adquiridos a la resolución de un problema de su vida cotidiana. También debe favorecer el desarrollo progresivo de un enfoque crítico y reflexivo y debe tratar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad, el respeto a la diferencia, la convivencia, etc.

Los razonamientos psicopedagógicos generales surgen de las teorías del proceso de enseñanza y aprendizaje, que, a su vez, se desprenden del marco teórico o paradigma que las ampara. Nuestro enfoque se basa en los principios generales o ideas-eje siguientes:

- Partir del nivel de desarrollo del alumno.
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos y la aplicación de los conocimientos a la vida. - Facilitar la realización de aprendizajes significativos por sí solos.
- Modificar esquemas de conocimiento.
- Entrenar diferentes estrategias de metacognición.
- Potenciar la actividad e interactividad en los procesos de aprendizaje.

Se favorecerá el aprendizaje progresivo y significativo por parte del alumnado. También será comprensivo, asimilativo y aplicativo, y estará estrechamente relacionado con el desarrollo de las competencias clave que deben conseguirse a lo largo de la etapa.

La asimilación y aprendizaje significativo de la materia se apoyará en un aprendizaje activo y práctico de los contenidos, partiendo de lo más básico y natural para el alumnado, para llegar de forma progresiva y natural a otros contenidos mediante procesos de inducción y deducción.

La clase se dividirá en una parte teórica y otra práctica:

Teoría: La profesora facilitará en clase utilizando el proyector una explicación de los temas de la materia así como facilitará los apuntes necesarios que los alumnos llevarán en su bloc.

Práctica : Se realizarán todo tipo de actividades tanto en folio en blanco como en láminas.

Teniendo en cuenta el apartado f) del artículo 2 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, las situaciones de aprendizaje implican la realización de un conjunto de actividades articuladas que los docentes llevaran a cabo para lograr que el alumnado desarrolle las competencias específicas en un contexto determinado. La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales y la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, e integrará en todas las materias referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. La metodología aplicada en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje estará orientada al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones educativas que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

En el desarrollo de las distintas situaciones de aprendizaje se favorecerá el desarrollo de actividades y tareas relevantes, haciendo uso de recursos y materiales didácticos diversos. En el planteamiento de las distintas situaciones de aprendizaje se garantizará el funcionamiento coordinado de los docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar, integrador y holístico al proceso educativo.

Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

La aplicación de diferentes medidas organizativas y curriculares de atención a la diversidad, están orientadas a facilitar la consecución de los objetivos de la etapa y las competencias clave a todo el alumnado. Son el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que le impida alcanzar la titulación de Bachillerato.

Dentro de las posibilidades que tenemos de atención a la diversidad podemos distinguir:

Medidas organizativas

* Modificación de espacios, normas, agrupamientos del alumnado.

* Nivel de complejidad de las tareas de actividades. Proponer actividades diferenciadas. Las tareas que dispongamos deben permitir una graduación, de forma que, esto es importante, tanto para los alumnos/as con dificultades en el aprendizaje como para los que tengan un nivel avanzado, ya que les permite no «descolgarse» de la clase.

Para posibilitar la consecución de los criterios de evaluación por parte de alumnos/as con distintos niveles debemos priorizar tareas, de forma que tengamos diferentes grados de complejidad. El criterio de dificultad por el que prioricemos unos saberes sobre otros no debe centrarse exclusivamente en el nivel de ejecución. El nivel de exigencia puede venir también dado por la dificultad de comprensión, de percepción, de toma de decisiones o de asimilación de cada saber básico.

Se seguirán los principios DUA.

DISEÑO DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE: ELEMENTOS Y ESQUEMA DE DESARROLLO.

Según se establece en el anexo VII de la citada Instrucción, para el diseño de una situación de aprendizaje se debe plantear un reto o problema de cierta complejidad (en función de la edad y el desarrollo del alumnado), cuya resolución creativa implique la movilización de manera integrada de los conocimientos básicos a partir de la realización de distintas tareas y actividades. Estos retos estarán contextualizados y basados en experiencias significativas, en escenarios concretos y en los que la interacción con los demás sea algo esencial.

Según la Instrucción, guion para el diseño de nuestras propias situaciones de aprendizajes consta de los siguientes puntos:

1. Localización de un centro de interés.
2. Justificación de la propuesta.
3. Descripción del producto final, reto o tarea que se pretende desarrollar.
4. Concreción curricular.
5. Secuenciación didáctica.
6. Medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.
7. Evaluación de los resultados y del proceso.

Para la evaluación se incluyen los criterios de evaluación concretos de las diferentes materias, vinculados con las competencias específicas que se van a trabajar en la situación de aprendizaje. También se proponen instrumentos de evaluación y las rúbricas para su evaluación. Y los indicadores para la evaluación de la práctica docente.

La materia de Dibujo Técnico está presente en la vida cotidiana, edificaciones, vehículos, maquinaria, utilización del GPS, se puede conectar de forma espontánea y directa con sus intereses, conocimientos y experiencias sobre la misma, y así de esta manera poder proporcionarles una visión más amplia del dibujo técnico y favorecer el desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico.

El dibujo técnico es un lenguaje normalizado y debe aprenderse como tal. Se favorecerá el aprendizaje progresivo y significativo por parte del alumnado.

Teniendo siempre en cuenta que partimos desde el nivel de desarrollo del alumno, en sus distintos aspectos, para construir, a partir de ahí, otros aprendizajes que favorezcan y mejoren dicho nivel de desarrollo, se mantienen los siguientes aspectos didácticos y metodológicos:

- . Se subraya la necesidad de estimular el desarrollo de capacidades generales y de competencias básicas y específicas por medio del trabajo de las materias.
- . Se da prioridad a la comprensión de los contenidos que se trabajan frente a su aprendizaje mecánico.
- . Se propician oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos, de modo que el alumno pueda comprobar el interés y la utilidad de lo aprendido.
- . Se fomenta la reflexión personal sobre lo realizado y la elaboración de conclusiones con respecto a lo que se ha aprendido, de modo que el alumno pueda analizar su progreso respecto a sus conocimientos.
- . Todos estos principios tienen como finalidad que los alumnos sean, gradualmente, capaces de aprender de forma autónoma.

En el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje proponemos varios tipos de actividades para aplicar a todas las materias del departamento:

- a) Evaluación de conocimientos previos: Son las que se realizan para obtener información acerca de qué saben y qué procedimientos, destrezas y habilidades tienen desarrollados los alumnos/as sobre un tema concreto.
- b) Actividades de desarrollo de contenidos: Estas actividades se diseñan para introducir los contenidos del tema; entendemos, por tanto, que sirven para abordar por primera vez los contenidos, tanto conceptuales como procedimentales, e incluso actitudinales del tema.
- c) Actividades de consolidación: Estas actividades, como su propio nombre indica, pretenden consolidar y/o aplicar los nuevos aprendizajes.

Normalmente sirven para generalizar los aprendizajes a situaciones cotidianas y nuevos contextos, asegurando así el aprendizaje funcional.

- d) Actividades de síntesis-resumen: Son aquellas que permiten a los alumnos/as establecer la relación entre los distintos contenidos aprendidos, así como la contrastación con los que él tenía.
- Su importancia radica en que favorecen cogniciones claras en los alumnos/as, y además pueden ser útiles para el profesor, puesto que le permiten obtener información sobre la eficacia del proceso enseñanza-aprendizaje.
- e) Actividades de recuperación o refuerzo: Son las que se programan para los alumnos/as que no hayan alcanzado los conocimientos trabajados.
 - f) Actividades de ampliación: Son las que permiten continuar construyendo conocimientos a los alumnos que han realizado de manera satisfactoria las actividades de desarrollo de propuestas, y también las que no son imprescindibles en el proceso.
 - e) Actividades de evaluación: Son las actividades dirigidas a la evaluación formativa y sumativa que no estuvieron cubiertas por las actividades de aprendizaje de los tipos anteriores.

DIBUJO TÉCNICO I 2º DE BACHILLERATO:

- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1: Escalas - 1 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2: Relaciones y transformaciones geométricas - 11 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3: Tangencias - 8 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4: Curvas técnicas y cónicas - 8 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 5: Sistemas de representación - 5 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 6: Sistema Diédrico - 20 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 7: Sistema Axonométrico - 8 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 8: Sistema de Perspectiva Caballera - 2 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 9: Sistema Cónico de Perspectiva Lineal - 2 sesiones
- SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 10: Normalización y Acotación - 8 sesiones

Total: 91 sesiones

PLAN DE DESARROLLO RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

El Plan de razonamiento matemático se desarrollará en dos vertientes:

1. Desde el centro se diseñará un cuadernillo con problemas matemáticos previamente elaborados desde cada departamento. Así el alumno realizará un problema matemático del cuadernillo respetando un horario en cada una de sus asignaturas. El horario para el plan de desarrollo matemático lo diseñará el coordinador propuesto por el equipo directivo.
2. Desde el departamento de Dibujo el planteamiento y la resolución de problemas es una parte muy importante, puesto que se desarrollan a lo largo del curso en contenidos como los relacionados con la geometría plana y descriptiva y con los relacionados con la creatividad.

4. Materiales y recursos:

Recursos y materiales impresos: Libros de texto de consulta, enunciados de problemas.

Materiales: Poliedros de PVC, piezas industriales.

Espacios: El aula de Dibujo, que debería reservarse para el uso exclusivo de la materia, cuando la organización de espacios del centro lo permita.

Recursos humanos: Alumnos, profesores, invitados al Centro, Orientadores.

Actividades interdepartamentales, concursos / olimpiadas, actividades, seminarios.

Utensilios: Pizarra Velleda o normal, Pizarra digital en aulas TIC o aulas ordinarias, proyectores y ordenadores en aulas específicas y ordinarias.

Plantillas y compás para pizarra.

Proyecciones en soporte informático.

Utilización de material curricular en soporte digital (CNICE).

Plataforma de enseñanza online para entrega de trabajos, material curricular y evaluación en caso de clase telemática.

El alumno necesitará para la realización de los contenidos del programa, los materiales siguientes:

Apuntes de Dibujo Técnico

Juego de plantillas. Escuadra y cartabón, regla milimetrada.

Compás.

Lápices de grafito ó portaminas. 2H. HB.

Goma, sacapuntas.

Papel en formato UNE A4

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Evaluación y calificación del alumnado:

1. La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada según las distintas materias.

2. El profesorado de cada materia decidirá, al término del curso, si el alumno o alumna ha logrado los objetivos y ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.

3. El alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas, en las fechas que determinen las administraciones educativas.

4. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.

5. En aquellas comunidades autónomas que posean más de una lengua oficial de acuerdo con sus Estatutos, el alumnado podrá estar exento de realizar la evaluación de la materia Lengua Cooficial y Literatura según la normativa autonómica correspondiente.

6. Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado, y que garanticen, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adaptan a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Indicadores de logro de evaluación docente

Resultados de la evaluación de la materia:

En aplicación del carácter formativo de la evaluación y desde su consideración como instrumento para la mejora, el profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerá INDICADORES DE LOGRO DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Instrumentos de evaluación de la práctica docente

Cuestionario de autoevaluación.

Cuestionario de autoevaluación de la práctica docente:

Indicadores para evaluar la práctica docente

1.Programación Indicadores de logro Valoración

Realizo mi programación docente de acuerdo a la normativa en vigor, la programación didáctica del departamento y el proyecto educativo de centro. 1-2-3-4-5

Diseño las situaciones de aprendizaje de acuerdo al modelo establecido en el PEC. 1-2-3-4-5

Planifico las clases, preparando actividades y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos, etc.) atendiendo al Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), a mi programación docente y a la programación didáctica 1-2-3-4-5

Selecciono los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso del alumnado y comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas de forma clara y objetiva. 1-2-3-4-5

Configuro el cuaderno Séneca de acuerdo a mi programación docente 1-2-3-4-5

Doto de contenido al aula virtual Gsuite en consonancia con la programación docente. 1-2-3-4-5

Planifico mi actividad educativa de forma coordinada con el resto del profesorado (equipo docente, departamento didáctico, profesora de ATAL y profesorado de PT, orientador) 1-2-3-4-5

2. Práctica docente en el aula

Motivación inicial y presentación de la situación de aprendizaje

Presento la situación de aprendizaje, explicando su finalidad, las tareas a realizar y los criterios de evaluación y calificación, relacionándola con los intereses y conocimientos previos de los alumnos/as. 1-2-3-4-5

Planteo actividades introductorias previas a la situación de aprendizaje que se va a desarrollar 1-2-3-4-5

Facilito la adquisición de nuevos aprendizajes a través de actividades de repaso y síntesis, (preguntas aclaratorias, esquemas, mapas conceptuales, etc.) 1-2-3-4-5

Actividades durante la clase Propongo al alumnado actividades variadas (de diagnóstico, de introducción, de motivación, de desarrollo, de síntesis, de consolidación, de recuperación, de ampliación y de evaluación) 1-2-3-4-5

Propongo actividades diversas atendiendo a las diferencias individuales (DUA) 1-2-3-4-5

Desarrollo tareas al alumnado de carácter cooperativo. 1-2-3-4-5

Motivación durante la clase Mantengo el interés del alumnado partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado. 1-2-3-4-5

Recuerdo la finalidad de los aprendizajes, su importancia, funcionalidad, aplicación real. 1-2-3-4-5

Doy información de los progresos conseguidos, así como de las dificultades encontradas. 1-2-3-4-5

Recursos y organización del aula:

Distribuyo el tiempo adecuadamente: (breve tiempo de exposición y el resto del mismo para las actividades que los alumnos realizan en la clase). 1-2-3-4-5

Adopto distintos agrupamientos en función del momento, de la tarea para realizar, de los recursos para utilizar, etc., controlando siempre el 1-2-3-4

La evaluación de la programación didáctica se llevará a cabo con los procedimientos que se exponen a continuación:

- Confección de la Programación docente por parte de la profesora.

- Seguimiento de las programaciones en las reuniones de departamento semanales a través de un análisis crítico y reflexivo.

- Revisión trimestral de la programación didáctica y adaptación de la misma derivada del análisis de los resultados académicos tras cada evaluación.

- Confección del Informe valorativo final en la que se hará un análisis del nivel de cumplimiento de la programación didáctica y de las propuestas de mejora para el próximo curso académico.

El guión para realizar el seguimiento trimestral de la programación didáctica es el siguiente: 1. Análisis y valoración de los resultados académicos.

1.1 Estadísticas. Aportar análisis de género.

1.2 Valoración de los resultados por parte de los miembros del departamento.

1.3 Dificultades encontradas durante esta primera evaluación.

1.4 Medidas educativas adoptadas y que se vayan a adoptar tras estos resultados académicos.

1.5 Medidas de atención a la diversidad aplicadas. (Empleando cuadro establecido en el ETCP, para el análisis por Departamentos)

2. Nivel de cumplimiento de las programaciones didácticas (secuenciación y temporalización de elementos curriculares, evaluación del alumnado y de la práctica docente, actividades complementarias y extraescolares)

3. Seguimiento de las propuestas de mejora por el departamento incluidas en el Plan de Mejora, tal y como se ha realizado en el ETCP (logros, dificultades y propuestas de mejora para el siguiente trimestre.)

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1: DT II. SISTEMA DIÉDRICO - primer trimestre

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2: GEOMETRÍA PROYECTIVA EN BLOQUE - segundo trimestre

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3: NORMALIZACIÓN EN BLOQUE - tercer trimestre

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- Geometría proyectiva en bloque

- Normalización

- Sistema diédrico

7. Actividades complementarias y extraescolares:

El actual curso 2024/25 se tiene prevista la realización de actividades complementarias y extraescolares en conjunto con otras materias y planes y programas del centros, aunque dado el sentido propedeúico del Bachillerato, se potenciará el trabajo en clase.

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

8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptores operativos:
CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.
CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.
CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.
Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a

los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera 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 de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.

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 y rechazando 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.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.

CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.

CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.

CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.

CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.

CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.

CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.

CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de

seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

10. Competencias específicas:

Denominación
DIBT.2.1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.
DIBT.2.2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.
DIBT.2.3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.
DIBT.2.4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.
DIBT.2.5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 18004264

Fecha Generación: 28/01/2025 16:12:02

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: DIBT.2.1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.1.1. Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.2.1. Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.2.2. Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.2.3. Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.3.1. Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.2. Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.3. Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométrica y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.4. Desarrollar proyectos gráficos mediante el sistema de planos acotados.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso, la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.4.1. Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.4.2. Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.

Método de calificación: Media aritmética.

DIBT.2.4.3. Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de superación de ésta.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DIBT.2.5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Criterios de evaluación:

DIBT.2.5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Design), valorando las posibilidades que éstas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Fundamentos geométricos.

1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas. Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.
2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.
3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.
4. Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.

B. Geometría proyectiva.

1. Sistema diédrico: Representación punto, recta y plano. Recta de máxima pendiente y máxima inclinación. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdadera magnitud de los segmentos. Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y verdaderas magnitudes. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos (representación de la esfera, secciones planas, intersección en una recta). Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro (desarrollos, posiciones características, secciones principales, intersección en una recta).
2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.
3. Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.
4. Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.
2. Diseño, ecología y sostenibilidad. La brecha de género en los estudios técnicos.
3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.
4. Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.

D. Sistemas CAD (Computer Aided Design).

1. Aplicaciones CAD (Computer Aided Design). Construcciones gráficas en soporte digital. Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al diseño, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial: 2D (dibujo y edición, creación de bloques, visibilidad de capas), 3D (inserción y edición de sólidos, galerías y bibliotecas de modelos, texturas), selección, encuadre, iluminación y punto de vista.

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	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPAA1.1	CPAA1.2	CPAA2	CPAA3.1	CPAA3.2	CPAA4	CPAA5	CP1	CP2	CP3			
DIBT.2.1	X				X								X	X				X	X								X														
DIBT.2.2										X				X										X	X				X	X					X						
DIBT.2.3										X	X													X	X		X	X						X							
DIBT.2.4						X						X		X										X			X	X				X	X			X					
DIBT.2.5					X	X	X					X								X	X				X	X	X														

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.
CPAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Dibujo Técnico (Opt)

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será competencial, basada en la observación, tendrá como referente las competencias específicas de las materias o ámbitos, y será contrastada con los descriptores operativos del Perfil competencial y el Perfil de salida que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se usará principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. Los resultados de esta evaluación no figurarán como calificación en los documentos oficiales de evaluación.

La evaluación inicial del grupo ha mostrado un nivel medio bajo, despuntando con nivel medio alto una pequeña parte del alumnado. Se tendrán en cuenta las necesidades detectadas en el alumnado, algunos con dificultades y algunos con especial predisposición para la asignatura.

Los alumnos que no cursaron Dibujo Técnico I han recibido especial seguimiento y, por lo pronto, no requieren de recuperación de dichos contenidos, van trabajando al ritmo de la clase sin problema.

2. Principios Pedagógicos:

1. Las actividades educativas en el Bachillerato favorecerán la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados. Asimismo, se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado incorporando la perspectiva de género.
2. Las administraciones educativas promoverán las medidas necesarias para que en las distintas materias se desarrollen actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.
3. En la organización de los estudios de Bachillerato se prestará especial atención a los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado.
4. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.

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

Las situaciones de aprendizaje según el anexo VII de la Instrucción 1/2022 se definen como ¿una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión y la responsabilidad. Además, se dice que las situaciones de aprendizaje deben partir de experiencias previas, estar contextualizadas y respetar el desarrollo integral del alumnado en todas sus dimensiones, teniendo en cuenta sus potencialidades, intereses y necesidades.

Toda situación de aprendizaje debe favorecer que el alumnado transfiera los aprendizajes adquiridos a la resolución de un problema de su vida cotidiana. También debe favorecer el desarrollo progresivo de un enfoque crítico y reflexivo y debe tratar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad, el respeto a la diferencia, la convivencia, etc.

Los razonamientos psicopedagógicos generales surgen de las teorías del proceso de enseñanza y aprendizaje, que, a su vez, se desprenden del marco teórico o paradigma que las ampara. Nuestro enfoque se basa en los principios generales o ideas-eje siguientes:

- Partir del nivel de desarrollo del alumno.
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos y la aplicación de los conocimientos a la vida. - Facilitar la realización de aprendizajes significativos por sí solos.
- Modificar esquemas de conocimiento.
- Entrenar diferentes estrategias de metacognición.
- Potenciar la actividad e interactividad en los procesos de aprendizaje.

Se favorecerá el aprendizaje progresivo y significativo por parte del alumnado. También será comprensivo, asimilativo y aplicativo, y estará estrechamente relacionado con el desarrollo de las competencias clave que deben conseguirse a lo largo de la etapa.

La asimilación y aprendizaje significativo de la materia se apoyará en un aprendizaje activo y práctico de los contenidos, partiendo de lo más básico y natural para el alumnado, para llegar de forma progresiva y natural a otros contenidos mediante procesos de inducción y deducción.

La clase se dividirá en una parte teórica y otra práctica:

Teoría: La profesora facilitará en clase utilizando el proyector una explicación de los temas de la materia así como facilitará los apuntes necesarios que los alumnos llevarán en su bloc.

Práctica : Se realizarán todo tipo de actividades tanto en folio en blanco como en láminas.

Teniendo en cuenta el apartado f) del artículo 2 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, las situaciones de aprendizaje implican la realización de un conjunto de actividades articuladas que los docentes llevaran a cabo para lograr que el alumnado desarrolle las competencias específicas en un contexto determinado. La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo, partirá de los intereses del alumnado, favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales y la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, e integrará en todas las materias referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. La metodología aplicada en el desarrollo de las situaciones de aprendizaje estará orientada al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones educativas que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

En el desarrollo de las distintas situaciones de aprendizaje se favorecerá el desarrollo de actividades y tareas relevantes, haciendo uso de recursos y materiales didácticos diversos. En el planteamiento de las distintas situaciones de aprendizaje se garantizará el funcionamiento coordinado de los docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar, integrador y holístico al proceso educativo.

Atención a la diversidad y a las diferencias individuales:

La aplicación de diferentes medidas organizativas y curriculares de atención a la diversidad, están orientadas a facilitar la consecución de los objetivos de la etapa y las competencias clave a todo el alumnado. Son el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones, intereses, situaciones socioeconómicas y culturales, lingüísticas y de salud del alumnado, con la finalidad de facilitar la adquisición de las competencias clave y el logro de los objetivos de la etapa y no podrán, en ningún caso, suponer una discriminación que le impida alcanzar la titulación de Bachillerato.

Dentro de las posibilidades que tenemos de atención a la diversidad podemos distinguir:

Medidas organizativas

* Modificación de espacios, normas, agrupamientos del alumnado.

* Nivel de complejidad de las tareas de actividades. Proponer actividades diferenciadas. Las tareas que dispongamos deben permitir una graduación, de forma que, esto es importante, tanto para los alumnos/as con dificultades en el aprendizaje como para los que tengan un nivel avanzado, ya que les permite no «descolgarse» de la clase.

Para posibilitar la consecución de los criterios de evaluación por parte de alumnos/as con distintos niveles debemos priorizar tareas, de forma que tengamos diferentes grados de complejidad. El criterio de dificultad por el que prioricemos unos saberes sobre otros no debe centrarse exclusivamente en el nivel de ejecución. El nivel de exigencia puede venir también dado por la dificultad de comprensión, de percepción, de toma de decisiones o de asimilación de cada saber básico.

Se seguirán los principios DUA.

DISEÑO DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE: ELEMENTOS Y ESQUEMA DE DESARROLLO.

Según se establece en el anexo VII de la citada Instrucción, para el diseño de una situación de aprendizaje se debe plantear un reto o problema de cierta complejidad (en función de la edad y el desarrollo del alumnado), cuya resolución creativa implique la movilización de manera integrada de los conocimientos básicos a partir de la realización de distintas tareas y actividades. Estos retos estarán contextualizados y basados en experiencias significativas, en escenarios concretos y en los que la interacción con los demás sea algo esencial.

Según la Instrucción, guion para el diseño de nuestras propias situaciones de aprendizajes consta de los siguientes puntos:

1. Localización de un centro de interés.
2. Justificación de la propuesta.
3. Descripción del producto final, reto o tarea que se pretende desarrollar.
4. Concreción curricular.
5. Secuenciación didáctica.
6. Medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales.
7. Evaluación de los resultados y del proceso.

Para la evaluación se incluyen los criterios de evaluación concretos de las diferentes materias, vinculados con las competencias específicas que se van a trabajar en la situación de aprendizaje. También se proponen instrumentos de evaluación y las rúbricas para su evaluación. Y los indicadores para la evaluación de la práctica docente.

La materia de Dibujo Técnico está presente en la vida cotidiana, edificaciones, vehículos, maquinaria, utilización del GPS, se puede conectar de forma espontánea y directa con sus intereses, conocimientos y experiencias sobre la misma, y así de esta manera poder proporcionarles una visión más amplia del dibujo técnico y favorecer el desarrollo de la creatividad y el pensamiento crítico.

El dibujo técnico es un lenguaje normalizado y debe aprenderse como tal. Se favorecerá el aprendizaje progresivo y significativo por parte del alumnado.

Teniendo siempre en cuenta que partimos desde el nivel de desarrollo del alumno, en sus distintos aspectos, para construir, a partir de ahí, otros aprendizajes que favorezcan y mejoren dicho nivel de desarrollo, se mantienen los siguientes aspectos didácticos y metodológicos:

- . Se subraya la necesidad de estimular el desarrollo de capacidades generales y de competencias básicas y específicas por medio del trabajo de las materias.
- . Se da prioridad a la comprensión de los contenidos que se trabajan frente a su aprendizaje mecánico.
- . Se propician oportunidades para poner en práctica los nuevos conocimientos, de modo que el alumno pueda comprobar el interés y la utilidad de lo aprendido.
- . Se fomenta la reflexión personal sobre lo realizado y la elaboración de conclusiones con respecto a lo que se ha aprendido, de modo que el alumno pueda analizar su progreso respecto a sus conocimientos.
- . Todos estos principios tienen como finalidad que los alumnos sean, gradualmente, capaces de aprender de forma autónoma.

En el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje proponemos varios tipos de actividades para aplicar a todas las materias del departamento:

- a) Evaluación de conocimientos previos: Son las que se realizan para obtener información acerca de qué saben y qué procedimientos, destrezas y habilidades tienen desarrollados los alumnos/as sobre un tema concreto.
- b) Actividades de desarrollo de contenidos: Estas actividades se diseñan para introducir los contenidos del tema; entendemos, por tanto, que sirven para abordar por primera vez los contenidos, tanto conceptuales como procedimentales, e incluso actitudinales del tema.
- c) Actividades de consolidación: Estas actividades, como su propio nombre indica, pretenden consolidar y/o aplicar los nuevos aprendizajes.

Normalmente sirven para generalizar los aprendizajes a situaciones cotidianas y nuevos contextos, asegurando así el aprendizaje funcional.

- d) Actividades de síntesis-resumen: Son aquellas que permiten a los alumnos/as establecer la relación entre los distintos contenidos aprendidos, así como la contrastación con los que él tenía.

Su importancia radica en que favorecen cogniciones claras en los alumnos/as, y además pueden ser útiles para el profesor, puesto que le permiten obtener información sobre la eficacia del proceso enseñanza-aprendizaje.

- e) Actividades de recuperación o refuerzo: Son las que se programan para los alumnos/as que no hayan alcanzado los conocimientos trabajados.

- f) Actividades de ampliación: Son las que permiten continuar construyendo conocimientos a los alumnos que han realizado de manera satisfactoria las actividades de desarrollo de propuestas, y también las que no son imprescindibles en el proceso.

- e) Actividades de evaluación: Son las actividades dirigidas a la evaluación formativa y sumativa que no estuvieron cubiertas por las actividades de aprendizaje de los tipos anteriores.

DIBUJO TÉCNICO I 2º DE BACHILLERATO:

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1: Escalas - 1 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2: Relaciones y transformaciones geométricas - 11 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3: Tangencias - 8 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4: Curvas técnicas y cónicas - 8 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 5: Sistemas de representación - 5 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 6: Sistema Diédrico - 20 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 7: Sistema Axonométrico - 8 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 8: Sistema de Perspectiva Caballera - 2 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 9: Sistema Cónico de Perspectiva Lineal - 2 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 10: Normalización y Acotación - 8 sesiones

Total: 91 sesiones

PLAN DE DESARROLLO RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

El Plan de razonamiento matemático se desarrollará en dos vertientes:

1. Desde el centro se diseñará un cuadernillo con problemas matemáticos previamente elaborados desde cada departamento. Así el alumno realizará un problema matemático del cuadernillo respetando un horario en cada una de sus asignaturas. El horario para el plan de desarrollo matemático lo diseñará el coordinador propuesto por el equipo directivo.

2. Desde el departamento de Dibujo el planteamiento y la resolución de problemas es una parte muy importante, puesto que se desarrollan a lo largo del curso en contenidos como los relacionados con la geometría plana y descriptiva y con los relacionados con la creatividad.

4. Materiales y recursos:

Recursos y materiales impresos: Libros de texto de consulta, enunciados de problemas.

Materiales: Poliedros de PVC, piezas industriales.

Espacios: El aula de Dibujo, que debería reservarse para el uso exclusivo de la materia, cuando la organización de espacios del centro lo permita.

Recursos humanos: Alumnos, profesores, invitados al Centro, Orientadores.

Actividades interdepartamentales, concursos / olimpiadas, actividades, seminarios.

Utensilios: Pizarra Velleda o normal, Pizarra digital en aulas TIC o aulas ordinarias, proyectores y ordenadores en aulas específicas y ordinarias.

Plantillas y compás para pizarra.

Proyecciones en soporte informático.

Utilización de material curricular en soporte digital (CNICE).

Plataforma de enseñanza online para entrega de trabajos, material curricular y evaluación en caso de clase telemática.

El alumno necesitará para la realización de los contenidos del programa, los materiales siguientes:

Apuntes de Dibujo Técnico

Juego de plantillas. Escuadra y cartabón, regla milimetrada.

Compás.

Lápices de grafito ó portaminas. 2H. HB.

Goma, sacapuntas.

Papel en formato UNE A4

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Evaluación y calificación del alumnado:

1. La evaluación del aprendizaje del alumnado será continua y diferenciada según las distintas materias.
2. El profesorado de cada materia decidirá, al término del curso, si el alumno o alumna ha logrado los objetivos y ha alcanzado el adecuado grado de adquisición de las competencias correspondientes.
3. El alumnado podrá realizar una prueba extraordinaria de las materias no superadas, en las fechas que determinen las administraciones educativas.
4. El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.
5. En aquellas comunidades autónomas que posean más de una lengua oficial de acuerdo con sus Estatutos, el alumnado podrá estar exento de realizar la evaluación de la materia Lengua Cooficial y Literatura según la normativa autonómica correspondiente.
6. Se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación variados, diversos, flexibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado, y que garanticen, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adaptan a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

Indicadores de logro de evaluación docente

Resultados de la evaluación de la materia:

En aplicación del carácter formativo de la evaluación y desde su consideración como instrumento para la mejora, el profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente, para lo que establecerá INDICADORES DE LOGRO DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

Instrumentos de evaluación de la práctica docente

Cuestionario de autoevaluación.

Cuestionario de autoevaluación de la práctica docente:

Indicadores para evaluar la práctica docente

1.Programación Indicadores de logro Valoración

Realizo mi programación docente de acuerdo a la normativa en vigor, la programación didáctica del departamento y el proyecto educativo de centro. 1-2-3-4-5

Diseño las situaciones de aprendizaje de acuerdo al modelo establecido en el PEC. 1-2-3-4-5

Planifico las clases, preparando actividades y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos, etc.) atendiendo al Diseño Universal de Aprendizaje (DUA), a mi programación docente y a la programación didáctica 1-2-3-4-5

Selecciono los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso del alumnado y comprobar el grado de adquisición de las competencias específicas de forma clara y objetiva. 1-2-3-4-5

Configuro el cuaderno Séneca de acuerdo a mi programación docente 1-2-3-4-5

Doto de contenido al aula virtual Gsuite en consonancia con la programación docente. 1-2-3-4-5

Planifico mi actividad educativa de forma coordinada con el resto del profesorado (equipo docente, departamento didáctico, profesora de ATAL y profesorado de PT, orientador) 1-2-3-4-5

2.Práctica docente en el aula

Motivación inicial y presentación de la situación de aprendizaje

Presento la situación de aprendizaje, explicando su finalidad, las tareas a realizar y los criterios de evaluación y calificación, relacionándola con los intereses y conocimientos previos de los alumnos/as. 1-2-3-4-5

Planteo actividades introductorias previas a la situación de aprendizaje que se va a desarrollar 1-2-3-4-5

Facilito la adquisición de nuevos aprendizajes a través de actividades de repaso y síntesis, (preguntas aclaratorias, esquemas, mapas conceptuales, ¿) 1-2-3-4-5

Actividades durante la clase Propongo al alumnado actividades variadas (de diagnóstico, de introducción, de motivación, de desarrollo, de síntesis, de consolidación, de recuperación, de ampliación y de evaluación) 1-2-3-4-5

Propongo actividades diversas atendiendo a las diferencias individuales (DUA) 1-2-3-4-5

Desarrollo tareas al alumnado de carácter cooperativo. 1-2-3-4-5

Motivación durante la clase Mantengo el interés del alumnado partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado. 1-2-3-4-5

Recuerdo la finalidad de los aprendizajes, su importancia, funcionalidad, aplicación real. 1-2-3-4-5

Doy información de los progresos conseguidos, así como de las dificultades encontradas. 1-2-3-4-5

Recursos y organización del aula:

Distribuyo el tiempo adecuadamente: (breve tiempo de exposición y el resto del mismo para las actividades que los alumnos realizan en la clase). 1-2-3-4-5

Adopto distintos agrupamientos en función del momento, de la tarea para realizar, de los recursos para utilizar, etc., controlando siempre el 1-2-3-4

La evaluación de la programación didáctica se llevará a cabo con los procedimientos que se exponen a continuación:

- Confección de la Programación docente por parte de la profesora.
- Seguimiento de las programaciones en las reuniones de departamento semanales a través de un análisis crítico y reflexivo.
- Revisión trimestral de la programación didáctica y adaptación de la misma derivada del análisis de los resultados académicos tras cada evaluación.
- Confección del Informe valorativo final en la que se hará un análisis del nivel de cumplimiento de la programación didáctica y de las propuestas de mejora para el próximo curso académico.

El guión para realizar el seguimiento trimestral de la programación didáctica es el siguiente: 1. Análisis y valoración de los resultados académicos.

1.1 Estadísticas. Aportar análisis de género.

1.2 Valoración de los resultados por parte de los miembros del departamento.

1.3 Dificultades encontradas durante esta primera evaluación.

1.4 Medidas educativas adoptadas y que se vayan a adoptar tras estos resultados académicos.

1.5 Medidas de atención a la diversidad aplicadas. (Empleando cuadro establecido en el ETCP, para el análisis por Departamentos)

2. Nivel de cumplimiento de las programaciones didácticas (secuenciación y temporalización de elementos curriculares, evaluación del alumnado y de la práctica docente, actividades complementarias y extraescolares)

3. Seguimiento de las propuestas de mejora por el departamento incluidas en el Plan de Mejora, tal y como se ha realizado en el ETCP (logros, dificultades y propuestas de mejora para el siguiente trimestre.)

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 1: Escalas - 1 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 2: Relaciones y transformaciones geométricas - 11 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 3: Tangencias - 8 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 4: Curvas técnicas y cónicas - 8 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 5: Sistemas de representación - 5 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 6: Sistema Diédrico - 20 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 7: Sistema Axonométrico - 8 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 8: Sistema de Perspectiva Caballera - 2 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 9: Sistema Cónico de Perspectiva Lineal - 2 sesiones

SITUACIÓN DE APRENDIZAJE 10: Normalización y Acotación - 8 sesiones

Total: 91 sesiones

6.2 Situaciones de aprendizaje:

7. Actividades complementarias y extraescolares:

El actual curso 2024/25 se tiene prevista la realización de actividades complementarias y extraescolares en conjunto con otras materias y planes y programas del centros, aunque dado el sentido propedeútico del Bachillerato, se potenciará el trabajo en clase.

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

8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.

8.3. Observaciones:

9. Descriptores operativos:

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.

Descriptores operativos:

CCEC1. Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad.

CCEC2. Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las caracterizan.

CCEC3.1. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística.

CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.

CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.

CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.

Descriptores operativos:

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a

los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.

CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera 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 de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.

CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.

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 y rechazando 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.

Competencia clave: Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería.

Descriptorios operativos:

STEM1. Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.

Descriptorios operativos:

CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.

CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.

CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.

CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.

CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.

CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.

CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.

Descriptorios operativos:

CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.

CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia ciudadana.

Descriptorios operativos:

CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.

CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.

CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres.

CC4. Analiza las relaciones de interdependencia y ecodependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.

Competencia clave: Competencia emprendedora.

Descriptorios operativos:

CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora.

CE2. Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor.

CE3. Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender.

Competencia clave: Competencia digital.

Descriptorios operativos:

CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.

CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de

seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

10. Competencias específicas:

Denominación
DIBT (Opt).2.1.Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.
DIBT (Opt).2.2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.
DIBT (Opt).2.3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.
DIBT (Opt).2.4.Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.
DIBT (Opt).2.5.Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 18004264

Fecha Generación: 28/01/2025 16:12:02

11. Criterios de evaluación:

<p>Competencia específica: DIBT (Opt).2.1.Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>DIBT (Opt).2.1.1.Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: DIBT (Opt).2.2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>DIBT (Opt).2.2.1.Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.2.2.Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.2.3.Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: DIBT (Opt).2.3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>DIBT (Opt).2.3.1.Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.3.2.Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.3.3.Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométrica y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.3.4.Desarrollar proyectos gráficos mediante el sistema de planos acotados.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso, la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>Competencia específica: DIBT (Opt).2.4.Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.</p>
<p>Criterios de evaluación:</p>
<p>DIBT (Opt).2.4.1.Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.4.2.Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>
<p>DIBT (Opt).2.4.3.Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de superación de ésta.</p> <p>Método de calificación: Media aritmética.</p>

Competencia específica: DIBT (Opt).2.5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.

Criterios de evaluación:

DIBT (Opt).2.5.1. Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Design), valorando las posibilidades que éstas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

Método de calificación: Media aritmética.

12. Saberes básicos:

A. Fundamentos geométricos.

1. La geometría en la arquitectura e ingeniería desde la revolución industrial. Los avances en el desarrollo tecnológico y en las técnicas digitales aplicadas a la construcción de nuevas formas. Referentes en obras arquitectónicas e industriales del patrimonio andaluz de los siglos XIX y XX: bodegas, estaciones, pabellones expositivos, puentes, viviendas singulares y obras de arquitectura efímera.
2. Transformaciones geométricas: isométricas, isomórficas y anamórficas: inversión (determinación de figuras inversas), homología (determinación de sus elementos y trazado de figuras homólogas) y afinidad (determinación de sus elementos y trazado de figuras afines). Aplicación para la resolución de problemas en los sistemas de representación. Resolución de problemas geométrico-matemáticos. Proporcionalidad áurea: aplicaciones. Equivalencia de figuras planas.
3. Potencia de un punto respecto a una circunferencia. Eje radical y centro radical. Aplicaciones en tangencias.
4. Curvas cónicas: elipse, hipérbola y parábola. Propiedades y métodos de construcción. Rectas tangentes. Trazado con y sin herramientas digitales. Curvas técnicas: hélices, curvas cíclicas y envolventes: origen y trazado, aplicaciones.

B. Geometría proyectiva.

1. Sistema diédrico: Representación punto, recta y plano. Recta de máxima pendiente y máxima inclinación. Intersecciones, paralelismo, perpendicularidad y distancias. Verdadera magnitud de los segmentos. Figuras contenidas en planos. Abatimientos y verdaderas magnitudes. Giros, cambios de plano y verdaderas magnitudes. Aplicaciones. Representación de cuerpos geométricos: prismas y pirámides. Secciones planas y verdaderas magnitudes de la sección. Representación de cuerpos de revolución rectos: cilindros y conos (representación de la esfera, secciones planas, intersección en una recta). Representación de poliedros regulares: tetraedro, hexaedro y octaedro (desarrollos, posiciones características, secciones principales, intersección en una recta).
2. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Representación de figuras y sólidos. Determinación del triedro fundamental. Triángulo de trazas y ejes. Coeficientes de reducción. Representación de figuras planas. Intersecciones. Representación simplificada de la circunferencia. Representación de sólidos y cuerpos geométricos. Representación de espacios tridimensionales.
3. Sistema de planos acotados. Resolución de problemas de cubiertas sencillas. Representación de perfiles o secciones de terreno a partir de sus curvas de nivel.
4. Perspectiva cónica. Representación de sólidos y formas tridimensionales a partir de sus vistas.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

1. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales. Croquis y planos de taller. Cortes, secciones y roturas. Normas de acotación. Perspectivas normalizadas.
2. Diseño, ecología y sostenibilidad. La brecha de género en los estudios técnicos.
3. Proyectos en colaboración. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto ingenieril o arquitectónico sencillo.
4. Planos de montaje sencillos. Elaboración e interpretación.

D. Sistemas CAD (Computer Aided Design).

1. Aplicaciones CAD (Computer Aided Design). Construcciones gráficas en soporte digital. Aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación al diseño, archivo y presentación de proyectos. Dibujo vectorial: 2D (dibujo y edición, creación de bloques, visibilidad de capas), 3D (inserción y edición de sólidos, galerías y bibliotecas de modelos, texturas), selección, encuadre, iluminación y punto de vista.

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	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPAA1.1	CPAA1.2	CPAA2	CPAA3.1	CPAA3.2	CPAA4	CPAA5	CP1	CP2	CP3				
DIBT (Opt).2.1	X				X								X	X				X	X								X															
DIBT (Opt).2.2										X				X										X	X		X	X							X							
DIBT (Opt).2.3						X					X	X		X										X	X		X	X				X	X									
DIBT (Opt).2.4					X	X	X					X								X	X				X	X	X															
DIBT (Opt).2.5																																										

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.
CPAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 18004264

Fecha Generación: 28/01/2025 16:12:02