PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIBUJO TÉCNICO

BACHILLERATO

2023/2024

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41007898

Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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 materia
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación y calificación del alumnado

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología)

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DIBUJO TÉCNICO
BACHILLERATO
2023/2024

ASPECTOS GENERALES

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

Contexto social, cultural, económico y laboral
El I.E.S. Ruiz Gijón se sitúa en la localidad de Utrera, una de las poblaciones principales de la provincia de Sevilla. Durante la última década su dinamismo demográfico ha sobrepasado al de otras poblaciones de la provincia de Sevilla, como Dos Hermanas o Alcalá de Guadaira. Desde 2008, año en el que la ciudad alcanzó los 50.000 habitantes, la población no ha dejado de crecer, incluso superando a otros municipios del Bajo Guadalquivir, que también han acelerado su ritmo de crecimiento, como Los Palacios: índice del 0,81 frente a 0,42. Este auge de población motivó la construcción de dos nuevos institutos de enseñanza media (IES Ponce de León, IES José María Infantes) y la remodelación y ampliación del IES Virgen de Consolación.
Sin embargo, los datos socio-económicos no son tan positivos. Un estudio realizado por la empresa AIS Group cotejando datos de Instituto Nacional de Estadística y de Habits Big Data ha esclarecido un ranking sobre los municipios españoles con más habitantes en riesgo de pobreza. Según este estudio, en la lista de municipios más pobres 6 son andaluces, entre los que se encuentra Utrera.
Una de las mejores formas de conocer la riqueza de una ciudad es observando el dato medio que arroja el IRPF. En el caso de Utrera, este barómetro sitúa a dicho municipio en una posición alejada de la media provincial, así como de la situación en la que se encuentran las localidades más pobladas de Sevilla. En el caso de Utrera, la renta media del IRPF es de 19.272 euros de renta bruta. Además, si se compara con la situación de los otros municipios más poblados de la zona, Utrera también se sitúa en peor situación, ya que Sevilla capital registra 26.605 euros de renta, Dos Hermanas contabiliza 22.901 euros, y en Alcalá de Guadaíra cuentan con 22.098 euros.
Históricamente, Utrera ha tenido un papel importante como nudo de comunicaciones. Esto se debe a que, además de estar bien comunicada por carretera con la capital y ciudades importantes de la provincia, era el enlace ferroviario entre las ciudades de Sevilla, Cádiz y Málaga. Gracias a esto, la ciudad mantuvo un importante número de empleos fijos en el sector ferroviario. Tras la remodelación del trazado viario, este enlace ha sido trasladado a la cercana ciudad de Dos Hermanas.
Posee un patrimonio monumental importante, todo el centro histórico está declarado Bien de Interés Cultural en calidad de Conjunto Histórico-Artístico desde 2002 y es considerada una de las cunas históricas del flamenco.
Su economía está basada:
- en el sector agrario, que tiene en el olivar su mayor riqueza, con una variedad de aceituna de mesa llamada gordal, de gran fama, y que se recolecta manualmente en otoño. Produce además girasol, cereal, legumbres, tubérculos, hortalizas, cítricos, algodón y remolacha.
- en el de servicios, destacando la industria de la repostería y la hostelería, grandes superficies y pequeños comercios de panaderías, papelería, material informático, alimentación, moda y calzado, concesionarios y talleres. Además, es un lugar de referencia para el origen del toro bravo y en su término municipal están establecidas varias ganaderías famosas. Destaca también su cría caballar, que aporta yeguadas de reconocido prestigio.
Nuestro Centro se localiza en la zona noreste del pueblo, junto a la que comúnmente se conoce como la rotonda de El Punto, de donde parte el Paseo de Consolación, que desemboca en el Santuario del mismo nombre. Está rodeado por la calle Pensamiento, la calle Azucena, la Plaza Adelfas, la barriada Cronista Manuel Morales, el Paseo de Consolación y el Parque de Consolación.

El alumnado:
Los datos del alumnado han sido extraídos del Proyecto de Dirección vigente. En su gran mayoría, no presenta grandes diferencias en cuanto a aspectos económicos y socioculturales. Cada año se matriculan alrededor de 1200 alumnos, la mayoría de ellos de nacionalidad española; el alumnado de nacionalidad extranjera es escaso en el centro. Sí va aumentando año tras año el alumnado que presenta necesidades específicas de apoyo educativo.
El Centro goza de un elevado prestigio en la localidad, como lo atestiguan no solo la elevada

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

ratio en sus enseñanzas, sino también la gran cantidad de alumnos y alumnas cuya demanda, año tras año, para cursar nuestras enseñanzas no puede ser satisfecha por falta de cupo.
Los cauces de participación en el Centro, que se recogen en el apartado a) del Reglamento de Organización y Funcionamiento del Plan de Centro, son: el Consejo Escolar, las sesiones de evaluación; en las aulas, durante las sesiones de tutoría o a través de los delegados y subdelegados de grupo en reuniones de Junta de delegados; a través de encuestas; reuniones personales con el profesorado, orientación o equipo directivo. Los alumnos deben aprender a transmitir y recibir información, a conocer sus cauces de actuación y participación. En definitiva, siempre tienen que ser escuchados por cualquier miembro de la Comunidad Educativa cuando así lo necesiten a través de reuniones, conociendo a quién/es tienen que acudir, por qué motivos y cuándo tienen que hacerlo.
Las características de ellos en cada una de nuestras enseñanzas son:
- ESO: nuestros alumnos proceden de tres centros adscritos: dos de nuestra localidad, del C.E.I.P. Rodrigo Caro, que se encuentra en el centro de la ciudad y del C.E.I.P. Juan Antonio Velasco, ubicado frente a la estación de RENFE y de otro en la pedanía de Trajano, el C.E.I.P. ¿Ntra. Sra. de las Marismas¿.

La tasa de absentismo escolar en el curso 21/22 fue del 4.42%, bajando el del año 21/22 y por debajo del 4.57% del primer año de esta dirección. Aquí el Programa Tránsito y una buena colaboración con los Centros de Primaria Adscritos es fundamental, así como el trabajo conjunto y la coordinación con el Excmo. Ayuntamiento mediante el Programa de Absentismo Escolar.
Por otra parte, el abandono escolar también ha subido del 0.88% del curso 20/21 al 1.04% del curso 21/22, aunque por debajo del de los Centros de similar ISC (2.73%), Zona Educativa (2.32%) y Andalucía (2.18%).
En cuanto a la idoneidad curso-edad en el curso 20/21 mejoran los resultados en 2º y 4º de ESO, prácticamente se mantiene en 3º de ESO y empeora en 1º de ESO, pero siguen siendo mejor que el ISEC de la Zona Educativa. Se continuará con la coordinación del Programa de Tránsito y los resultados extraídos de la evaluación inicial y las medidas aplicadas posteriormente deben tener una especial atención en este proyecto. Globalmente el Centro se sitúa por encima del resto de centros con similar ISC, de los de la Zona Educativa y de la Comunidad en los cuatro niveles.
- BACH.: La mayoría de alumnado de la mañana procede de los centros de Utrera. Tenemos adscrito el 33% del alumnado del IES José María Infantes, para el curso 21-22 el 100% del alumnado del CEIP Sagrado Corazón y, a partir del curso 22-23 con el 50% del alumnado del CEIP Sagrada Familia, todos centros de Utrera. A su vez, siempre hay peticiones de alumnado del resto de centros de la localidad, así como de Los Molares y El Palmar de Troya. En las enseñanzas de personas adultas se matriculan tanto de la localidad como de los pueblos limítrofes. Para conseguir un mayor acierto en la elección de enseñanzas, en este Plan de Centro se propone difundir las modalidades de bachillerato que se ofertan, impulsar el programa de la matriculación responsable en adultos y realizar un seguimiento del alumnado que percibe ayudas al estudio.
En cuanto al abandono el porcentaje es del 19.37% en el curso 20/21. Este dato último sí está dentro de las estadísticas comparativas de otros centros. La de bachillerato sí es muy alta, pero las características de la enseñanza de adultos hacen difícil modificar este dato a corto plazo, pese a los esfuerzos del centro con la matriculación responsable.
- ESPA: en el Nivel I, el alumnado proviene del CEPER Hermanos Machado de Utrera y, desde el curso 20-21 del CEPER El Palmarillo de la localidad cercana de Dos Hermanas. En el Nivel II, el alumnado proviene del CEPER Hermanos Machado y de nuestro propio centro. El abandono y el absentismo son problemas que siguen existiendo en estas enseñanzas, por lo que se hace necesario retomar el programa de matrícula responsable, el conocimiento de las ayudas y la colaboración con los C.E.P.E.R. con los que se tiene una temporalización en el calendario de reuniones, garantizando un trabajo colaborativo y participativo que persiga el éxito del alumnado.
Proyecto de Centro Actualización Octubre 2022 I.E.S. Ruiz Gijón
26
- Ciclo Formativo: es cursado, mayoritariamente, por alumnado de la localidad. El fomento y la difusión del Ciclo Superior en nuestro Centro debe ser una motivación para el alumnado de Grado Medio. Esta enseñanza está en alza, ganando prestigio año tras año y consiguiendo en la primera promoción del Grado Superior finalizada en el curso 18/19 un 100% de contratos laborales del alumnado titulado. En el curso 21-22 se incorpora el CFGM ¿Sistema Microinformático y Redes¿ al programa de Aulas Bilingües en idioma inglés, gracias a la colaboración entre los departamentos de

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

Informática e Inglés del centro.
En cuanto al abandono el porcentaje es 8.47% en los ciclos formativos, que si bien aumenta año tras año, sigue estando muy por debajo del ISEC de la Zona Educativa (12.75%).
El transporte escolar también es pieza fundamental en nuestro Centro por la adscripción del alumnado del C.E.I.P. Nuestra Señora de las Marismas de la pedanía de Trajano. Este servicio es utilizado por alumnos de la línea de Trajano, de Los Molares y de El Palmar de Troya. Pero también se ha de tener en cuenta que la ubicación del centro y la procedencia del alumnado obligan a una parte de este a usar el transporte urbano gestionado por el Ayuntamiento de Utrera.
En cuanto al comedor escolar, nuestro Centro está adscrito a partir del curso 22/23 al del

Planes y Programas del Centro:
CEIP Al-Ándalus.
Plan de Igualdad
Bilingüe
Biblioteca
Forma Joven
Escuela: Espacio de Paz
PRODIG
Introducción
SELFIE Alumnado
MOOC
Plan Acogida
Comunica
De Utrera a la Estratosfera
Mediación escolar

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.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El Departamento de Dibujo estará compuesto durante el curso 2022/23 por los profesores:
Arturo Neyra Morillo y Gonzalo Viedma Martínez.
Número de grupos del Departamento de Dibujo es de 15: 11 grupos de ESO y 4 grupos de Bachillerato (2 diurnos y 2 nocturnos)
Número total de grupos Bachillerato: 4 , distribuidos de la siguiente forma:

1º Bachillerato - 2 grupos
1º Bach A. Profesor: Arturo Neyra Morillo
1º Bach C (nocturno): Profesor: Arturo Neyra Morillo

2º Bachillerato - 2 grupos
2º Bach A-B. Profesor: Gonzalo Viedma Martínez
2º Bach C (nocturno): Profesor: Gonzalo Viedma Martínez

4. Objetivos de la etapa:

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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 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.¿

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

CONCRECIÓN ANUAL

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

1. Evaluación inicial:

Artículo 12. Evaluación inicial.
1. La evaluación inicial del alumnado ha de ser competencial y ha de tener como referente las competencias específicas de la materia que servirá de punto de partida para la toma de decisiones. Para ello, se tendrá en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras herramientas. La evaluación inicial del alumnado en ningún caso consistirá exclusivamente en una prueba objetiva.
2. Los resultados de esta evaluación no figurarán en los documentos oficiales de evaluación.
3. Durante los primeros días del curso, con el fin de conocer la evolución educativa del alumnado y, en su caso, las medidas educativas adoptadas, la persona que ejerza la tutoría y el equipo docente de cada grupo analizarán los informes del curso anterior, a fin de conocer aspectos relevantes de los procesos educativos previos. Asimismo, el equipo docente realizará una evaluación inicial, para valorar la situación inicial de sus alumnos y alumnas en cuanto al nivel de desarrollo de las competencias específicas de las materias de la etapa que en cada caso corresponda.
4. Antes del 15 de octubre se convocará una sesión de coordinación docente con objeto de analizar y compartir las conclusiones de esta evaluación inicial, que tendrá carácter orientador y será el punto de referencia para la toma de decisiones relativas a la elaboración de las programaciones didácticas y al desarrollo del currículo que se adecuará a las características y al grado de desarrollo de las competencias específicas del alumnado.
5. El equipo docente, con el asesoramiento del departamento de orientación, realizará la propuesta y adoptará las medidas educativas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales para el alumnado que las precise.

2. Principios Pedagógicos:

Como desarrollo del Decreto 102/2023, de 9 de mayo, se hace necesario disponer de un nuevo marco normativo, mediante la presente Orden, que regule en Andalucía la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en aspectos curriculares y organizativos, así como en lo referente al ámbito de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales, a la evaluación, a la promoción, a la titulación y al proceso de coordinación en el tránsito entre etapas educativas.
La Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía y las orientaciones de la Unión Europea inciden en la necesidad de la adquisición de las competencias clave por parte de la ciudadanía como condición indispensable para lograr que las personas puedan alcanzar su pleno desarrollo personal, social y profesional. El aprendizaje basado en competencias incluye, además del «saber», el «saber hacer» y el «saber ser y estar». Se trata de formar una ciudadanía competente a través de una educación que tenga en cuenta las competencias clave que demanda la construcción de una sociedad plural, dinámica, emprendedora, democrática y solidaria. Además, la educación debe fomentar una igualdad real entre hombres y mujeres, tal y como se establece en la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía.
El currículo de esta etapa en Andalucía ordena, organiza y relaciona los elementos que determinan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este currículo concreta las competencias específicas, los criterios de evaluación y los saberes básicos para aplicarlos en diferentes situaciones que propicien la adquisición de las competencias clave. Asimismo, toma como eje estratégico y vertebrador del proceso de enseñanza y aprendizaje el desarrollo de las capacidades del alumnado y la integración de las competencias clave en el currículo educativo y en las prácticas docentes.
Además, en la presente orden se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales en Bachillerato, los cuales se apoyan en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), en la educación inclusiva y en la accesibilidad universal, garantizando así la igualdad de oportunidades y ofreciendo medidas facilitadoras al alumnado que pueda presentar necesidades específicas de apoyo educativo. Del mismo modo, se contemplan medidas

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

de atención a la diversidad encaminadas a la detección y potenciación de capacidades en diferentes áreas de conocimiento del alumnado: verbal, creativa, lógica, matemática, espacial, social, musical o deportiva, contribuyendo no solo al éxito en su ámbito académico, sino también a una orientación personalizada que se ajuste a las capacidades y destrezas de cada uno de ellos.

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

Las opciones metodológicas que hay que aparcar son las basadas en la transmisión de conocimientos no aplicados y centrarse más en un aprendizaje funcional situado en contextos concretos, que fomente la motivación del alumnado y asentado en un trabajo multidisciplinar.

Diseñar una situación de aprendizaje requiere que desde los principios generales y pedagógicos de la etapa se alineen los elementos curriculares en favor del desarrollo de las competencias mediante la realización de tareas y actividades significativas y motivadoras, que se ajusten a las necesidades, las características y los diferentes perfiles del alumnado.

1. Las propuestas pedagógicas se concretarán en situaciones de aprendizaje en las que se integren los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades que garanticen que la práctica educativa atienda a la diversidad del alumnado, a las características personales, necesidades, intereses y estilo cognitivo de los niños y las niñas.

2. Para el desarrollo de las situaciones de aprendizaje se tendrá en consideración lo siguiente:
a) Las situaciones de aprendizaje implican la realización de un conjunto de actividades y tareas que los responsables de la impartición de las distintas áreas llevarán a cabo para lograr que el alumnado desarrolle las competencias específicas en un contexto determinado.
b) El objetivo principal de las situaciones de aprendizaje es la integración de los elementos curriculares de las distintas áreas mediante tareas y actividades significativas y relevantes que garanticen que la práctica educativa atienda a la diversidad del alumnado, a las características personales, necesidades, intereses y estilo cognitivo de los niños y las niñas.
c) La metodología para su desarrollo tendrá un carácter fundamentalmente activo, basada en situaciones reales, partiendo de los intereses del alumnado y su grado de desarrollo, para favorecer la motivación y la participación, dando lugar tanto al trabajo individual como al cooperativo y al aprendizaje entre iguales, mediante la utilización de enfoques orientados a una perspectiva de género e integrando referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.
d) Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad.

4. Materiales y recursos:

Entre los recursos didácticos, se utilizarán los siguientes:
La explicación del profesor. Aunque se propiciará que los alumnos progresen a través del autoaprendizaje.
Libro de texto.
1º ESO Educación Plástica, Visual y Audio Visual I - Proyecto SAVIA. Editorial SM
3º ESO Educación Plástica, Visual y Audio Visual I- Proyecto SAVIA. Editorial SM
4º ESO Expresión artística -REVUELA. Editorial SM

Libros de Consulta (aula y biblioteca)
1º Bachillerato. Dibujo Técnico I Editorial Donostiarra
Dibujo Técnico I. Editorial SM
2º Bachillerato. Dibujo Técnico II Editorial Casals

Blocs de dibujo.
Lápices de distinta dureza, lápices de colores, rotuladores, ceras, acuarelas, etc.
Sólidos básicos en madera y plástico. Piezas industriales y de fontanería para croquis acotados y representación en dibujo técnico.
Se emplearán figuras geométricas tridimensionales y planas para familiarizar a los alumnos con los cuerpos geométricos.
Material de dibujo (regla, compás, etc.).

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

Material para reciclaje.
Material informático. Una cámara digital, internet, programas de tratamiento de texto y de imágenes, y anuncios publicitarios audiovisuales.
Papel de todos los tipos, cartulinas, cartón, etc.
Láminas de arte.
Plastilina, arcilla, escayola, etc.
Instrumentos de modelaje.
Pizarra digital
Video y proyección
Horno de cerámica
Fotografía analógica y digital
Fotocopias
Ordenadores
Uso de fichas de trabajo, actividades interactivas, animaciones, vídeos, autoevaluaciones, etc.,
Uso habitual de las TIC. Entre otras, recomendamos las siguientes direcciones web:
Páginas web de museos, monográficas de artistas, etc.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

La calificación de los criterios será aritmética. Para calificar algunos criterios se realizarán pruebas gráficas sobe lo explicado, teniendo en cuenta los saberes básicos adquiridos, ya que, como podemos observar, estos saberes están estrechamente relacionados e incluso se necesitan adquirir algunos para poder comenzar con los posteriores.
Además, tendremos en cuenta las tareas evaluables o láminas realizadas en clase, y evaluadas en Séneca, así como la observación directa del alumno/a, tal y como se recoge en los criterios de evaluación de los aspectos generales de esta programación.
La totalidad de los criterios de evaluación contribuyen en la misma medida al grado de desarrollo de la competencia específica, por lo que tendrán el mismo valor a la hora de determinar el grado de desarrollo de la misma.
Cada criterio establecido puede ser evaluado y calificado en varias ocasiones a lo largo del trimestre/curso mediante diferentes instrumentos de evaluación. Por tanto, la calificación se basará en los diversos criterios de evaluación de cada situación de aprendizaje de forma aritmética, a través de los distintos instrumentos: actividades evaluables, observación directa, productos finales, pruebas gráficas, etc.
Para superar la materia, será necesaria una calificación superior o igual a 5.

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Como visitas o excursiones previstas para este curso se plantean las siguientes:

ACTIVIDAD: Salidas al entorno próximo como Parque y Santuario de Consolación y visita del IES J.Mª. Infantes
NIVEL: 1º Y 3º ESO
FINALIDAD: Desarrollar y estimular la percepción, reflexionar y analizar elementos plásticos, estéticos, constructivos y funcionales del patrimonio local.
RECURSOS: En cualquier caso aportado por los alumnos
TEMPORALIZACIÓN: Horario de clase o en combinación con horario de otros grupos impartidos por compañeros del departamento.
1º(prioritariamente) y 3º Trimestre.

ACTIVIDAD: Visita a Iglesias de Santa María y Santiago, Casa de la Cultura, Ayuntamiento y otros.
NIVEL: 4ºESO
FINALIDAD: Desarrollar y estimular la percepción, reflexionar y analizar elementos plásticos, estéticos, constructivos y funcionales del patrimonio local, como del paisaje urbano.
RECURSOS: En cualquier caso aportado por los alumnos
TEMPORALIZACIÓN: Horario de clase o en combinación con horario de otros grupos impartidos por compañeros del departamento. 2º Trimestre.

ACTIVIDAD: Visita a la ETSI de Sevilla. Jornadas de puertas abiertas.
NIVEL: 2ºBTO- DTE y Bachillerato Nocturno
FINALIDAD: Conocer las distintas especialidades que imparte, planes de estudio, salidas profesionales y toma de contacto con los espacios, metodologías, profesorado, etc.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

RECURSOS: Aportados por los alumnos para desplazamiento en autobús
TEMPORALIZACIÓN: Una jornada de mañana. Cuando la ETSI convoque las JAPA. Suele ser en enero, febrero.

ACTIVIDAD: Visita una exposición, museo o monumento de ámbito nacional y lugares del entorno.
NIVEL: 2º BTO- DTE y Bachillerato Nocturno
FINALIDAD: Desarrollar y estimular la percepción, reflexionar y analizar de elementos plásticos, estéticos, constructivos y funcionales del patrimonio nacional. Relacionarse con otras personas en actividades colectivas, de manera flexible, responsable, favoreciendo el diálogo, la colaboración, la comunicación, la solidaridad y la tolerancia.
RECURSOS: Aportados por los alumnos: Desplazamiento, alojamiento, manutención y visitas.
TEMPORALIZACIÓN: Comprendido en el 2º trimestre

ACTIVIDAD: Excursión: costa de Cádiz. Museo de arte o/y tradiciones.
Convivencia en la playa.
NIVEL: 4º ESO EPVA
FINALIDAD: Participar en la vida cultural de la provincia, contribuyendo al respeto, conservación de tradiciones y mejora del Patrimonio.
Reconocer el lenguaje plástico, visual y audiovisual como medio de expresión, desarrollando capacidad de pensamiento divergente y la cultura emprendedora.
RECURSOS: Aportados por los alumnos: Desplazamiento, manutención y visitas.
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre. Relacionarse con otras personas en actividades colectivas, de manera flexible, responsable, favoreciendo el diálogo, la colaboración, la comunicación, la solidaridad y la tolerancia.

ACTIVIDAD: Excursión: costa de Cádiz. Museo de arte o/y tradiciones.
Convivencia en la playa.
NIVEL: 1º Bto DTE y Bachillerato Nocturno
FINALIDAD: Participar en la vida cultural, contribuyendo al respeto, conservación de tradiciones y mejora del patrimonio.
Reconocer el lenguaje plástico, visual y audiovisual como medio de expresión, desarrollando capacidad de pensamiento divergente y la cultura emprendedora.
Relacionarse con otras personas en actividades colectivas, de manera flexible, responsable, favoreciendo el diálogo, la colaboración, la comunicación, la solidaridad y la tolerancia.
RECURSOS: Aportados por los alumnos: Desplazamiento, manutención y visitas.
TEMPORALIZACIÓN: 3º trimestre.

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

7.1. Medidas generales:

- Tutoría entre iguales.

7.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones de acceso al currículo para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

8. Situaciones de aprendizaje:

- Tangencias y sus aplicaciones

9. Descriptores operativos:

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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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.
Descriptores 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 digital.
Descriptores 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.

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores operativos:
CE1. Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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 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 plurilingüe.
Descriptores 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 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

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41007898
Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

práctica artística.
CCEC3.2. Descubre la autoexpresión, a través de la interactuación 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 ciudadana.
Descriptores 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.

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: 41007898

Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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.

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.
DIBT.2.2.2.Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución.
DIBT.2.2.3.Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión.

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.
DIBT.2.3.2..Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico
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.
DIBT.2.3.4.Desarrollar proyectos gráficos mediante el sistema de planos acotados.
DIBT.2.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso, la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

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.
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.
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.

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 Desing), valorando las posibilidades que éstas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo.

12. Sáberes básicos:

A. Fundamentos geométricos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41007898

Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48

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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

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	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
DIBT.2.1	X				X								X	X				X	X								X								X				
DIBT.2.2											X			X										X	X		X		X	X					X			
DIBT.2.3											X	X												X	X		X		X	X					X			
DIBT.2.4						X						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.
CPSAA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Cód.Centro: 41007898

Fecha Generación: 18/12/2023 11:10:48