

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIBUJO TÉCNICO

EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS

2023/2024

ASPECTOS GENERALES

1. Contextualización y relación con el Plan de centro
2. Marco legal
3. Organización del equipo de ciclo:
4. Objetivos de la materia
5. Principios Pedagógicos
6. Evaluación y calificación del alumnado

CONCRECIÓN ANUAL

1º Bach.Pers.Adul. (Pres.) (Ciencias y Tecnología)

2º Bach.Pers.Adul. (Pres.) (Ciencias y Tecnología)

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DIBUJO TÉCNICO EDUCACIÓN DE PERSONAS ADULTAS 2023/2024

ASPECTOS GENERALES

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

El Centro se encuentra ubicado en la ciudad costera de Marbella (población aproximada de 130 000 habitantes) y con buenas infraestructuras de comunicación tanto en la capital de provincia como en el resto de las poblaciones cercanas. En su ámbito de centros adscritos cuenta con tres colegios de Educación Primaria: Nuestra Señora del Carmen, Federico García Lorca y Xarblanca, que proporcionan dos líneas de secundaria, aunque por necesidades de escolarización, se creó, durante el curso 2008-09 una línea más y en la actualidad cuenta con tres. La amplia oferta formativa determina también la existencia de un nutrido grupo de alumnos/as procedentes de urbanizaciones y barriadas del entorno.

El Centro está localizado en el centro de la ciudad, rodeado de edificios. Tiene buenas comunicaciones aunque el acceso directo es dificultoso.

El Centro cuenta con transporte escolar para el alumnado procedente de las urbanizaciones del este de la población.

ESTADO GENERAL

Parte del edificio se encuentra en estado original (años 60). Se han hecho reformas sucesivas. El número de alumnos/as matriculados está en torno a los 1500 e incluye cerca de 50 nacionalidades.

Tiene enseñanza diurna y nocturna:

Diurna:

de ESO 1º a 4º ESO.

Bachillerato: Ciencias de la Naturaleza y Salud. Humanidades Y Ciencias Sociales. Ciencias y Tecnología. Artes.

FPB: 1º y 2º curso.

Ciclo Formativo GM de Gestión Administrativa. Ciclo Formativo de GS de Administración y Finanzas. Ciclo Formativo de Secretariado.

Nocturno:

S.A (1 y 2 Ciclo Presencial y Semipresencial). Bachillerato presencial Ciencias de la Naturaleza y de la Salud, Humanidades y Ciencias Sociales. Artes

Bachillerato Semipresencial Humanidades y Ciencias Sociales.

Ciclo Formativo GM de Gestión Administrativa.

Ciclo Formativo GS de Administración y Finanzas.

Curso de preparación para las pruebas a ciclos formativos.

CONTEXTO SOCIO-ECONOMICO Y CULTURAL

Del análisis de los datos familiares extraídos de los impresos de matrícula del alumnado del Centro, podemos deducir:

-Cerca de un 50% de padres y madres del alumnado poseen estudios primarios.

- Un 35% poseen estudios medios.

- Cerca de un 15% posee titulación universitaria.

La dedicación profesional de la mayoría de las familias se lleva a cabo dentro del sector servicios, completándose en trabajos del ámbito de las profesiones liberales y el funcionariado.

La ciudad cuenta con una actividad viva en recursos culturales (Museo nacional del Grabado, exposiciones, Museo Cortijo de Miraflores, cine club en el propio instituto, conferencias..) aunque la participación ciudadana no es mayoritaria.

Desde el departamento se contribuirá con el programa de " Artista en el aula" donde el alumnado entra en contacto real con la propuesta artística de un autor, convirtiéndose en una experiencia enriquecedora para promover la reflexión y el pensamiento crítico, la construcción individual y colectiva del conocimiento, el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

En el GT, "Gestión de residuos", donde hay tres profesores del departamento implicados en el mismo.

Los planes y proyectos vigentes en el centro son los siguientes:

- Bilingüismo

- Escuela, Espacio de Paz

- Erasmus +

- Forma joven. Programas de promoción de hábitos de vida saludable
- Plan de Igualdad
- Plan de autoprotección
- Plan de biblioteca
- Proyecto Aldea (incluye Recapacicia y EducAves)

Las efemérides a celebrar en el centro son las siguientes:

- 25 noviembre: día contra la violencia de género.
- 6 diciembre: día de la Constitución.
- 30 enero: día de la Paz.
- 28 febrero: día de Andalucía.
- 8 marzo: día de la mujer.
- 20 marzo: día de la francofonía.
- 22 marzo: día del agua.
- 23 abril: día del libro.
- 05 junio: día del medioambiente.

2. Marco legal:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 25 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo de 2023, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, «2. En el marco de las funciones asignadas a los distintos órganos existentes en los centros en la normativa reguladora de la organización y el funcionamiento de los mismos, los centros docentes desarrollarán y concretarán, en su caso, el currículo en su Proyecto educativo y lo adaptarán a las necesidades de su alumnado y a las características específicas del entorno social y cultural en el que se encuentra, configurando así su oferta formativa. 3. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 120.4 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, los centros docentes, en el ejercicio de su autonomía, podrán adoptar experimentaciones, innovaciones pedagógicas, programas educativos, planes de trabajo, formas de organización, normas de convivencia o ampliación del calendario escolar o del horario lectivo de ámbitos, áreas o materias de acuerdo con lo que establezca al respecto la Consejería competente en materia de educación y dentro de las posibilidades que permita la normativa aplicable, incluida la laboral, sin que, en ningún caso, suponga discriminación de ningún tipo, ni se impongan aportaciones a las familias ni exigencias a la Administración educativa.».

Los departamentos de coordinación didáctica concretarán las líneas de actuación en la Programación didáctica según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.»

- 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.

3. Organización del equipo de ciclo:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010 del 13 de Julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, " Cada Departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparte enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerán a aquél en el que tenga mayor carga lectiva garantizándose no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte.

El Departamento de Dibujo estará formado por los siguientes miembros: Sergio Castillo como jefe del

Departamento, María José Alfonso como Jefe de estudios, y los profesores/as Beatriz Castro, Alicia Peláez, Susana Cuesta, Luis Rosell, Inmaculada Sánchez y Manuel García.

El horario lectivo del Departamento se distribuye de la siguiente manera:

ESO

- 1º ESO-----1hora por cada curso. Tres grupos. Sergio Castillo
- 3º ESO.....2 horas por cada curso. Tres grupos. Sergio Castillo
- 4º ESO.....3 horas por curso. Un grupo. Manuel García

BACHILLERATO DE ARTES.

DIURNO 1º BACHILLERATO

NOCTURNO 1º BACHILLERATO

- VOLUMEN.....4 horas por curso. 2 grupos.total 8 horas . Inmaculada Sánchez.
- VOLUMEN....4 horas por curso. 1 grupo. Luis Rosell
- DIBUJO ARTÍSTICO..4 horas por curso. 2 grupos.total 8 horas. Alicia Peláez
- DIB. ART.....4 horas por curso. 1 grupo. Luis Rosell
- DIBUJO TÉCNICO.....4 horas por curso. 1 grupo. Susana Cuesta
- DIB. TECN....4 horas por curso. 1 grupo. Beatriz Sánchez
- DIBUJO TÉCNICO APLICADO AL DISEÑO..4 horas por curso. 1 grupo. Susana Cuesta
- CULTURA AUDIOVISUAL..4 horas por curso.2 grupos.. total 8 horas. Inmaculada Sánchez
- CULT.AUDIOV. 4 horas por curso. 1 grupo. Luis Rosell
- PROYECTO ARTÍSTICO..4horas por curso. 1 grupo. Manuel García

DIURNO 2º BACHILLERATO

NOCTURNO 2º BACHILLERATO

- DIBUJO ARTÍSTICO.....4 horas. 2 grupos.total 8 horas. Alicia Peláez .
- DIBUJO ARTÍSTICO..... 4 horas por curso. 1 grupo. Beatriz Castro
- T.G.P.....4 horas. 2 grupos. total 8 horas. Alicia Peláez e Inmaculada Sánchez
- DISEÑO.....4 horas. 2 grupos. total 8 horas. Beatriz Castro y Manuel García
- DISEÑO..... 4 horas por curso. 1 grupo. Luis Rosell
- FUNDAMENTOS ARTÍSTICOS..4 horas. 2 grupos. total 8 horas. Manuel García
- FUNDAMENTOS ARTÍSTICOS 4 horas por curso. 1 grupo. Beatriz Castro
- DIBUJO TÉCNICO.....4 horas. 1 grupo. Susana Cuesta
- DIBUJO TÉCNICO 4 horas por curso. 1 grupo. Beatriz Castro
- DIB. TÉCNICO APLICADO.....4 horas. 1 grupo. Susana Cuesta

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) 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 14 del 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, en desarrollo de lo dispuesto en el artículo 20 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, la evaluación del 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.

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada del proceso de aprendizaje y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada ámbito. Para ello, empleará 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.

CONCRECIÓN ANUAL

Dibujo Técnico - 1º Bach.Pers.Adul. (Pres.) (Ciencias y Tecnología)

1. Evaluación inicial:

2ºBACH F/ 5 alumnos / 1 repetidores / 0 NEAE

1. La evaluación inicial ha de ser competencial, basada en la observación, ha de tener como referente las competencias específicas de las materias que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se tendrá en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras herramientas, 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.
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:

PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS

Las actividades educativas en el Bachillerato en la asignatura de Dibujo Técnico estarán diseñadas para favorecer el aprender por sí mismo y en equipo, con perspectiva de género, la motivación y el hábito de lectura. Se prestará especial atención al alumnado con necesidades específicas.

Para ello se aportará al alumnado, dentro de la asignatura, material de lectura relativo a ella. Posteriormente se comentará en el aula para potenciar la actitud crítica, el debate respetuoso, la correcta expresión oral y el hábito de la lectura.

Otros temas que se presentarán al alumnado son aquellos que reflejen la desigualdad, incluyendo la de género. Estos temas tendrán especial cabida a la hora del planteamiento de dibujos, ilustraciones y trabajos cooperativos, que en sí mismos harán partícipes a los alumnos de proyectos colectivos en los que sentirse integrados y desde los que basar el crecimiento. Estos textos reflejarán diferentes problemáticas de temas diversos que sean actuales y de interés para ellos, en particular los que requieran de una toma de postura.

Con el fin de que los alumnos y alumnas con necesidades específicas de apoyo educativo no tengan problemas en el seguimiento de la asignatura se realizarán todas las adaptaciones necesarias, como por ejemplo aportar textos más asequibles (con distinta tipografía, lenguaje simplificado...), presentar temas en distintos formatos (videos de apoyo, audiodescripciones...), facilitar el trabajo cooperativo mediante agrupaciones o apoyo ad hoc, etc.

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

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 mediante la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, al respeto a las diferencias individuales, la integración y al trato no discriminatorio, e integrará en todas las materias referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva. Además, a través del uso de los REA (recursos educativos abiertos) se posibilita un cambio de enfoque: el profesor es el facilitador del aprendizaje y el estudiante pasa a tener un papel activo.

Basados en la teoría del aprendizaje constructivista, se enfatiza el papel crítico del estudiante en la construcción del conocimiento que supone una metodología de aprendizaje activa y autónoma: el estudiante es responsable de su trayectoria de aprendizaje. La resolución de problemas, el pensamiento crítico y el pensamiento reflexivo son el centro del proceso de aprendizaje muestran el camino a los estudiantes para que logren "aprender a aprender": de forma que sean capaces de formarse de manera autónoma al desarrollar su pensamiento crítico y completar su propio conocimiento, evitando la memorización.

En nuestro énfasis a la hora de activar distintas actividades motivadoras se incluyen las charlas-taller del programa Artistas en el aula, en el que diversos miembros destacados de la escena cultural malagueña presentarán su obra a los y las estudiantes, proponiéndoles luego una reinterpretación propia. La amplia variedad de los/las invitados/as resonarán diferentemente en el alumnado, activando distintas facetas del aprendizaje y su motivación.

3.1 TEMPORALIZACIÓN

El número de sesiones previstas por evaluación es el siguiente:

- 1ª Evaluación: septiembre (8 sesiones), octubre (16), noviembre (19) y diciembre (11). Un total de 54 sesiones.
 - 2ª Evaluación: enero (14 sesiones), febrero (12), marzo (8). Total de 34 sesiones.
 - Evaluación final: marzo (8 sesiones), abril (18), mayo (12). Total de 38 sesiones.
- Temporalización de las situaciones de aprendizaje:
- 1ª Evaluación: Fabricación física de curvas cónicas. (2 sesiones).
 - 2ª Evaluación: Fabrico mi propio triedro (2 sesiones).
 - Evaluación final: Aprendo a imprimir en 3D (4 sesiones).

4. Materiales y recursos:

1. Recursos audiovisuales tales como: Libro de texto, pizarra digital integrada, Grabador y reproductor de vídeo, proyector digital, cámara de fotos digital, grabadora de audio.
2. Recursos informáticos como: el ordenador, programas informáticos como Word, PowerPoint, Internet con paginas clave como YouTube, Moodle Centros y el correo electrónico. Entre los recursos y artefactos digitales que utilizaremos serán el uso de presentaciones digitales (PowerPoint, Prezi, Genial.ly,) , creación y edición de video (YouTube, Vimeo). Programas de diseño en 3D como TinkerCAD.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rubricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

CARÁCTER Y REFERENTES DE LA EVALUACIÓN:

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.
2. La evaluación será integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas a través de la superación de los criterios de evaluación que tienen asociados.
3. El carácter integrador de la evaluación no impedirá al profesorado realizar la evaluación de cada materia de manera diferenciada en función de los criterios de evaluación que, relacionados de manera directa con las competencias específicas, indicarán el grado de desarrollo de las mismas.
4. La evaluación será continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo V del Decreto 102/2023 de 9 de mayo, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias clave, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se informará al alumnado de los criterios de evaluación considerados en los distintos instrumentos de evaluación para que pueda conocer qué se está evaluando en cada momento.

1. 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.
2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como:
 - Observación directa: participación en clase, interacción, autocorrección.
 - Proyectos individuales: Precisión, limpieza, adecuación de la solución al enunciado.
 - Proyectos grupales: Interacción con otros, aporte de ideas, adaptación a otras ideas sin pérdida de la personalidad propia.
 - Exámenes individuales: Corrección de la solución. Limpieza y acabado.
3. 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.
4. 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 su grado de desarrollo.

CRITERIO PARA ESTABLECER LA CALIFICACIÓN FINAL DE LA MATERIA:

Se realizará una media aritmética de las calificaciones asignadas a cada uno de los criterios de evaluación a lo

largo del curso, y se establecerá teniendo en cuenta la evolución del aprendizaje que las tendencias progresivas en las calificaciones de los criterios de evaluación indiquen.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para superar la materia la calificación final debe ser igual o superior a 5 puntos. Las distintas calificaciones se obtendrán de la siguiente manera:

- Calificación trimestral: Media aritmética de los criterios de evaluación trabajados en cada evaluación trimestral. Las notas de las evaluaciones trimestrales tendrán un carácter informativo para las familias y formativo para el alumnado y por lo tanto la nota final no las tendrá como único referente, puesto que la valoración se realizará en función del progreso general alcanzado por el alumno/a.

- Calificación final: La nota final no tendrá por qué ser la media de los trimestres, dado que todos los criterios valen igual dentro de cada competencia, pero no hay el mismo número de criterios trabajados en cada trimestre, y alguno de ellos se trabaja varias veces a lo largo del curso y en distintos trimestres. Se calculará con la media de todos los criterios de evaluación trabajados a lo largo del curso.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El alumno con calificación negativa en la evaluación ordinaria tendrá que presentarse a la convocatoria extraordinaria de junio.

Las competencias específicas y los criterios no superados se pondrán en conocimientos del alumno mediante el informe de junio que se le entregará junto a las calificaciones de la evaluación ordinaria. El alumnado solo tendrá que recuperar los criterios no superados durante el curso.

La prueba de junio consistirá en un examen de los criterios no adquiridos en la evaluación ordinaria.

La calificación de la prueba extraordinaria se realizará teniendo en cuenta los criterios de calificación.

PLAN DE RECUPERACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN NO SUPERADOS EN CURSOS ANTERIORES

Los alumnos de 1º Bachillerato no tienen asignaturas pendientes.

Los alumnos de 2º Bachillerato con la asignatura no superada en el curso de 1º Bachillerato deberán realizar un examen en cada trimestre para superar las competencias específicas y criterios de evaluación no superados. En el examen se incluyen los criterios de evaluación de cada trimestre del curso al que pertenece la asignatura pendiente y que están recogidos en la programación didáctica de dicho curso. Las notas saldrán en los boletines de los alumnos trimestralmente. La nota final será la media de las evaluaciones.

La fecha del examen será establecida por jefatura de estudios y el examen será elaborado y corregido por el jefe de Departamento.

ASPECTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA

- En caso de que algún alumno opte por el uso de métodos deshonestos recibirá automáticamente la calificación más baja posible en esa misma prueba.

- En caso de no asistencia a un examen, será necesaria la presentación de un justificante (según está establecido por el Reglamento de Régimen Interior del Centro) para que se le pueda repetir la prueba.

CRITERIOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA MENCIÓN HONORÍFICA

De acuerdo con el artículo 30.5 del Real Decreto 243/2022 de 5 de abril se podrá otorgar Mención Honorífica en una materia o Matrícula de Honor al Expediente del alumnado que haya cursado Bachillerato y que haya demostrado un rendimiento académico excelente al final de la etapa.

A tales efectos, con objeto de reconocer positivamente el rendimiento académico y valorar el esfuerzo y el mérito del alumnado que se haya distinguido en sus estudios al finalizar la etapa de Bachillerato, se podrá otorgar Mención Honorífica en una determinada materia al alumnado que en el conjunto de los cursos de la etapa haya obtenido una calificación media de 9 o superior en dicha materia y haya demostrado un interés por la misma especialmente destacable. Esta Mención se consignará en el expediente y en el historial del alumnado junto a la calificación numérica obtenida.

EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

La programación didáctica se evaluará tras el análisis de los resultados trimestrales y se deberá responder a las siguientes preguntas:

- 1, - ¿Cómo se ha desarrollado la programación?
2. ¿Se han conseguido los objetivos propuestos?
3. ¿Se ha cumplido con la temporalización?
4. ¿Se ha aplicado la metodología apropiada?
5. ¿Los criterios y procedimientos de evaluación han sido los pertinentes?
6. ¿Se han aplicado las pautas DUA?
7. ¿Se ha adaptado la programación a las características del alumnado?

8. ¿Se han llevado a cabo las actividades previstas?

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Se podrá realizar actividades complementarias durante el curso para profundizar en algunos contenidos concretos con la visualización de videos, trabajos de ampliación o la realización de excursiones o visitas guiadas para el alumnado.

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

7.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.
- 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:

- Aprendo a imprimir en 3D
- Diseño mi propio triedro
- Fabricación física de curvas cónicas

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 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 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 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 ecoddependencia 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 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 en comunicación lingüística.

Descriptorios 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 emprendedora.
Descriptor 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.
Descriptor 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 personal, social y de aprender a aprender.
Descriptor 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.

10. Competencias específicas:

Denominación
DBT.1.1. 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.
DBT.1.2. 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.
DBT.1.3. 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.
DBT.1.4. 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.
DBT.1.5. 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: 29700126

Fecha Generación: 14/12/2023 19:21:07

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: DBT.1.1. 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:

DBT.1.1.1. Analizar, a lo largo de la historia, la relación entre las Matemáticas, el dibujo geométrico y los diferentes sistemas de representación, valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura, la ingeniería y el diseño, e identificando manifestaciones en la arquitectura andaluza, así como en las artes aplicadas en el arte árabe-andaluz, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico, técnico y artístico.

Competencia específica: DBT.1.2. 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:

DBT.1.2.1. Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana, mostrando interés por la precisión, claridad en su lectura y limpieza.

DBT.1.2.2. Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza.

DBT.1.2.3. Resolver gráficamente tangencias y enlaces, y trazar curvas, aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución.

Competencia específica: DBT.1.3. 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:

DBT.1.3.1. Representar en sistema diédrico elementos y formas tridimensionales básicos en el espacio, determinando su relación de pertenencia, intersección, posición, distancia y verdadera magnitud.

DBT.1.3.2. Definir elementos y figuras planas, superficies y sólidos geométricos sencillos en sistemas axonométricos, valorando su importancia como métodos de representación espacial.

DBT.1.3.3. Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados, haciendo uso de sus fundamentos.

DBT.1.3.4. Dibujar puntos, elementos lineales, planos, superficies y sólidos geométricos en el espacio, empleando la perspectiva cónica.

DBT.1.3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso, la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.

DBT.1.3.6. Relacionar los fundamentos y características de los diferentes sistemas de representación entre sí y con sus posibles aplicaciones, identificando las ventajas y los inconvenientes en función de la finalidad y el campo de aplicación de cada uno de ellos.

Competencia específica: DBT.1.4. 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:

DBT.1.4.1. Documentar gráficamente objetos sencillos mediante sus vistas acotadas, aplicando la normativa UNE e ISO en la utilización de sintaxis, escalas y formatos, valorando la importancia de usar un lenguaje técnico común.

DBT.1.4.2. Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas y soluciones a los procesos de trabajo.

Competencia específica: DBT.1.5. 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:

DBT.1.5.1. Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas.

DBT.1.5.2. Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones, aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo.

12. Saberes básicos:
A. Fundamentos geométricos.

1. Desarrollo histórico del Dibujo Técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, diseño industrial, diseño gráfico, etc. Análisis de la presencia de la geometría en la naturaleza y en el arte. Referencias en la arquitectura andaluza del Renacimiento y el Barroco y en las artes aplicadas en la cultura arábigoandaluza.
2. Orígenes de la geometría métrica y descriptiva. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría. Brunelleschi, Gaspard Monge, William Farisch.
3. Conceptos y trazados elementales en el plano. Operaciones con segmentos y ángulos, paralelismo, perpendicularidad. Aplicación de trazados fundamentales para el diseño de redes modulares. Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales. Propiedades geométricas de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo. La circunferencia como lugar geométrico. Ángulos de circunferencia.
4. Proporcionalidad, razón de proporción, reglas de proporción. Equivalencia y semejanza. Escalas: tipos, construcción y aplicación de escalas gráficas.
5. Polígonos: triángulos, puntos y rectas notables, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades, clasificación y métodos de construcción. Igualdad de polígonos. Construcción por triangulación, radiación y coordenadas.
6. Transformaciones geométricas en el plano. Tipos, construcción, propiedades e invariantes: giro, traslación, simetría, homotecia, homología y afinidad.
7. Tangencias básicas. Enlaces. Aplicaciones al diseño industrial y gráfico. Curvas técnicas derivadas.
8. Curvas cónicas. Obtención, definición y trazados básicos.
9. Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones. Uso correcto de los materiales propios del Dibujo Técnico

B. Geometría proyectiva.

1. Fundamentos de la geometría proyectiva. Tipos de proyección y de sistemas de representación. Ámbitos de aplicación y criterios de selección.
2. Sistema diédrico: representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencia.
3. Relaciones entre elementos: intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias y de las verdaderas magnitudes de estas.
4. Proyecciones diédricas de superficies y sólidos geométricos sencillos, secciones planas y obtención de verdaderas magnitudes.
5. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Disposición de los ejes y uso de los coeficientes de reducción. Elementos básicos: punto, recta, plano. Representación de superficies y sólidos geométricos sencillos.
6. Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos.
7. Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua. Métodos perspectivos. Representación de superficies y sólidos geométricos sencillos.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

1. Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.
2. Formatos. Doblado de planos.
3. Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.
4. Elección de vistas necesarias. Disposición normalizada. Líneas normalizadas. Acotación.

D. Sistemas CAD (Computer Aided Design).

1. Aplicaciones vectoriales 2D-3D.
2. Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.
3. Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.
4. Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

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	CP5AA1.1	CP5AA1.2	CP5AA2	CP5AA3.1	CP5AA3.2	CP5AA4	CP5AA5	CP1	CP2	CP3		
DBT.1.1	X				X								X	X				X	X								X													
DBT.1.2											X			X										X	X		X		X						X					
DBT.1.3										X	X													X	X		X							X						
DBT.1.4						X						X		X										X		X		X				X		X						
DBT.1.5					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.
CP5AA	Competencia personal, social y de aprender a aprender.
CP	Competencia plurilingüe.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29700126

Fecha Generación: 14/12/2023 19:21:07

CONCRECIÓN ANUAL

Dibujo Técnico - 2º Bach.Pers.Adul. (Pres.) (Ciencias y Tecnología)

1. Evaluación inicial:

1º BACH F / 5 alumnos / 1 repetidor / 0 NEAE

2º BACH F / 3 alumnos / 0 repetidores / 0 NEAE

1. La evaluación inicial ha de ser competencial, basada en la observación, ha de tener como referente las competencias específicas de las materias que servirán de referencia para la toma de decisiones. Para ello se tendrá en cuenta principalmente la observación diaria, así como otras herramientas, 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.

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:

PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS

Las recomendaciones de metodología didáctica para Bachillerato se rigen de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo.

Los principios pedagógicos para la etapa de Bachillerato están de acuerdo a lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril.

Las actividades educativas en el Bachillerato en la asignatura de Dibujo Técnico estarán diseñadas para favorecer el aprender por sí mismo y en equipo, con perspectiva de género y motivantes. Se prestará especial atención al alumnado con necesidades específicas.

Para ello se aportará al alumnado, dentro de la asignatura, material de profundización relativo a ella, promoviendo el debate, la expresión oral y el enfoque crítico.

Los proyectos grupales fomentarán la interacción con otros, el aporte de ideas, adaptación a otras ideas sin pérdida de la personalidad propia. Capacidad de mimesis o abstracción, según corresponda. Versatilidad.

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. Para ello se aportará al alumnado, dentro de la asignatura, material de lectura relativo a ella. Posteriormente se comentará en el aula para potenciar la actitud crítica, el debate respetuoso, la correcta expresión oral y el hábito de la lectura.

Algunos temas que se presentarán al alumnado son aquellos que reflejen la desigualdad, incluyendo la de género, por ejemplo en trabajos de investigación (por ejemplo de mujeres arquitectas o diseñadoras). Estos temas tendrán especial cabida a la hora del planteamiento de trabajos cooperativos, que en sí mismos harán partícipes a los alumnos de proyectos colectivos en los que sentirse integrados y desde los que basar el crecimiento.

Con el fin de que los alumnos y alumnas con necesidades específicas de apoyo educativo no tengan problemas en el seguimiento de la asignatura se realizarán todas las adaptaciones necesarias, como por ejemplo aportar textos más asequibles (con distinta tipografía, lenguaje simplificado...), presentar temas en distintos formatos (videos de apoyo, audiodescripciones...), facilitar el trabajo cooperativo mediante agrupaciones o apoyo ad hoc, realización de diseños tridimensionales o correspondencias entre los modelos bi y tridimensionales, etc.

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

ASPECTOS METODOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE

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 mediante la utilización de enfoques orientados desde una perspectiva de género, al respeto a las diferencias individuales, la integración y al trato no discriminatorio, e integrará en todas las materias referencias a la vida cotidiana y al entorno inmediato.

Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva. Además, a través del uso de los REA (recursos educativos abiertos) se posibilita un cambio de enfoque:

el profesor es el facilitador del aprendizaje y el estudiante pasa a tener un papel activo.

Basados en la teoría del aprendizaje constructivista, se enfatiza el papel crítico del estudiante en la construcción del conocimiento que supone una metodología de aprendizaje activa y autónoma: el estudiante es responsable de su trayectoria de aprendizaje. La resolución de problemas, el pensamiento crítico y el pensamiento reflexivo son el centro del proceso de aprendizaje muestran el camino a los estudiantes para que logren "aprender a aprender": de forma que sean capaces de formarse de manera autónoma al desarrollar su pensamiento crítico y completar su propio conocimiento, evitando la memorización.

En nuestro énfasis a la hora de activar distintas actividades motivadoras se incluyen las charlas-taller del programa *¿Artistas en el aula?*, en el que diversos miembros destacados de la escena cultural malagueña presentarán su obra a los y las estudiantes, proponiéndoles luego una reinterpretación propia. La amplia variedad de los/las invitados/as resonarán diferentemente en el alumnado, activando distintas facetas del aprendizaje y su motivación.

3.1. TEMPORALIZACIÓN

El número de sesiones previstas por evaluación es el siguiente:

- 1ª Evaluación: septiembre (8 sesiones), octubre (16), noviembre (19) y diciembre (11). Un total de 54 sesiones.
- 2ª Evaluación: enero (14 sesiones), febrero (12), marzo (8). Total de 34 sesiones.
- Evaluación final: marzo (8 sesiones), abril (18), mayo (12). Total de 38 sesiones.

Temporalización de las situaciones de aprendizaje:

- 1ª Evaluación: Fabricación física de curvas cónicas (2 sesiones)
- 2ª Evaluación: Fabrico mi propio triedro (2 sesiones)
- Evaluación final: Aprendo a imprimir en 3D (4 sesiones)

4. Materiales y recursos:

MATERIALES Y RECURSOS

1. Recursos audiovisuales tales como: pizarra digital integrada, grabador y reproductor de vídeo, proyector digital, cámara de fotos digital, grabadora de audio.
2. Recursos informáticos como: el ordenador, programas informáticos como Word, PowerPoint, Internet con páginas clave como YouTube, Moodle Centros y el correo electrónico. Entre los recursos y artefactos digitales que utilizaremos serán el uso de presentaciones digitales (PowerPoint, Prezi, Genial.ly), creación y edición de video (YouTube, Vimeo). Programa de diseño en 3D TinkerCAD.

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y HERRAMIENTAS:

Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como cuestionarios, formularios, presentaciones, exposiciones orales, edición de documentos, pruebas, escalas de observación, rubricas o portfolios, entre otros, ajustados a los criterios de evaluación y a las características específicas del alumnado. Se fomentarán los procesos de coevaluación y autoevaluación del alumnado.

CARÁCTER Y REFERENTES DE LA EVALUACIÓN:

1. La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias curriculares, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.
2. La evaluación será integradora por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo. En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas a través de la superación de los criterios de evaluación que tienen asociados.
3. El carácter integrador de la evaluación no impedirá al profesorado realizar la evaluación de cada materia de manera diferenciada en función de los criterios de evaluación que, relacionados de manera directa con las competencias específicas, indicarán el grado de desarrollo de las mismas.
4. La evaluación será continua por estar inmersa en el proceso de enseñanza aprendizaje y por tener en cuenta el progreso del alumnado, con el fin de detectar las dificultades en el momento que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo V del Decreto 102/2023 de 9 de mayo, adoptar las medidas necesarias dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias clave, que le permita continuar adecuadamente su proceso de aprendizaje.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Se informará al alumnado de los criterios de evaluación considerados en los distintos instrumentos de evaluación para que pueda conocer qué se está evaluando en cada momento.

1. 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.
2. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como:
 - Observación directa: participación en clase, interacción, autocorrección.
 - Proyectos individuales: Corrección de la solución respecto a los enunciados, uso de distintos tipos de línea según lo representado, precisión, limpieza, interpretación de problemas. Profundización de ideas, visión espacial.
 - Proyectos grupales: Interacción con otros, aporte de ideas, adaptación a otras ideas sin pérdida de la opinión propia.
3. 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.
4. 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 su grado de desarrollo.

CRITERIO PARA ESTABLECER LA CALIFICACIÓN FINAL DE LA MATERIA:

Se realizará una media aritmética de las calificaciones asignadas a cada uno de los criterios de evaluación a lo largo del curso, y se establecerá teniendo en cuenta la evolución del aprendizaje que las tendencias progresivas en las calificaciones de los criterios de evaluación indiquen.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para superar la materia la calificación final debe ser igual o superior a 5 puntos. Las distintas calificaciones se obtendrán de la siguiente manera:

- Calificación trimestral: Media aritmética de los criterios de evaluación trabajados en cada evaluación trimestral. Las notas de las evaluaciones trimestrales tendrán un carácter informativo para las familias y formativo para el alumnado y por lo tanto la nota final no las tendrá como único referente, puesto que la valoración se realizará en función del progreso general alcanzado por el alumno/a.
- Calificación final: La nota final no tendrá por qué ser la media de los trimestres, dado que todos los criterios valen igual dentro de cada competencia, pero no hay el mismo número de criterios trabajados en cada trimestre, y alguno de ellos se trabaja varias veces a lo largo del curso y en distintos trimestres. Se calculará con la media de todos los criterios de evaluación trabajados a lo largo del curso.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El alumno con calificación negativa en la evaluación ordinaria tendrá que presentarse a la convocatoria extraordinaria de junio.

Las competencias específicas y los criterios no superados se pondrán en conocimientos del alumno mediante el "informe de junio" que se le entregará junto a las calificaciones de la evaluación ordinaria. El alumnado solo tendrá que recuperar los criterios no superados durante el curso.

La prueba de junio consistirá en un examen de los criterios no adquiridos en la evaluación ordinaria.

La calificación de la prueba extraordinaria se realizará teniendo en cuenta los criterios de calificación.

PLAN DE RECUPERACIÓN DE COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN NO SUPERADOS EN CURSOS ANTERIORES

Los alumnos de 2º Bachillerato con la asignatura no superada en el curso de 1º Bachillerato deberán realizar un examen en cada trimestre para superar las competencias específicas y criterios de evaluación no superados. En el examen se incluyen los criterios de evaluación de cada trimestre del curso al que pertenece la asignatura pendiente y que están recogidos en la programación didáctica de dicho curso. Las notas saldrán en los boletines de los alumnos trimestralmente. La nota final será la media de las evaluaciones.

La fecha del examen será establecida por jefatura de estudios y el examen será elaborado y corregido por el jefe de Departamento.

ASPECTOS IMPORTANTES A TENER EN CUENTA

- En caso de que algún alumno opte por el uso de métodos deshonestos recibirá automáticamente la calificación más baja posible en esa misma prueba.
- En caso de no asistencia a un examen, será necesaria la presentación de un justificante (según está establecido por el Reglamento de Régimen Interior del Centro) para que se le pueda repetir la prueba.

CRITERIOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA MENCIÓN HONORÍFICA

De acuerdo con el artículo 30.5 del Real Decreto 243/2022 de 5 de abril se podrá otorgar Mención Honorífica en una materia o Matrícula de Honor al Expediente del alumnado que haya cursado Bachillerato y que haya demostrado un rendimiento académico excelente al final de la etapa.

A tales efectos, con objeto de reconocer positivamente el rendimiento académico y valorar el esfuerzo y el mérito del alumnado que se haya distinguido en sus estudios al finalizar la etapa de Bachillerato, se podrá otorgar Mención Honorífica en una determinada materia al alumnado que en el conjunto de los cursos de la etapa haya obtenido una calificación media de 9 o superior en dicha materia y haya demostrado un interés por la misma especialmente destacable. Esta Mención se consignará en el expediente y en el historial del alumnado junto a la calificación numérica obtenida.

EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

La programación didáctica se evaluará tras el análisis de los resultados trimestrales y se deberá responder a las siguientes preguntas:

1. - ¿Cómo se ha desarrollado la programación?
2. ¿Se han conseguido los objetivos propuestos?
3. ¿Se ha cumplido con la temporalización?
4. ¿Se ha aplicado la metodología apropiada?
5. ¿Los criterios y procedimientos de evaluación han sido los pertinentes?
6. ¿Se han aplicado las pautas DUA?
7. ¿Se ha adaptado la programación a las características del alumnado?
8. ¿Se han llevado a cabo las actividades previstas?

6. Actividades complementarias y extraescolares:

Se podrá realizar actividades complementarias durante el curso para profundizar en algunos contenidos concretos con la visualización de videos, trabajos de ampliación o la realización de excursiones o visitas guiadas para el alumnado.

En particular, se programará la visita a la Escuela de Arte de San Telmo, donde se imparten distintos grados y ciclos artísticos (ilustración, diseño, fotografía, moda...) y la Facultad de Bellas Artes de Málaga.

No se descartan visitas a exposiciones o galerías que puedan programarse durante el curso.

Desde el departamento se contribuirá con el programa de " Artista en el aula" donde el alumnado entra en contacto real con la propuesta artística de un autor, convirtiéndose en una experiencia enriquecedora para promover la reflexión y el pensamiento crítico, la construcción individual y colectiva del conocimiento, el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

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

7.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.
- 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:

- Aprendo a imprimir en 3D
- Diseño mi propio triedro
- Fabricación física de curvas cónicas

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

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 en comunicación lingüística.

Descriptorios 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 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.

Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales.
Descriptorios 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 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 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.

10. Competencias específicas:

Denominación

DBT.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.

DBT.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.

DBT.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.

DBT.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.

DBT.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.

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: DBT.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:

DBT.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: DBT.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:

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

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

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

Competencia específica: DBT.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:

DBT.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.

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

DBT.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.

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

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

Competencia específica: DBT.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:

DBT.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.

DBT.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.

DBT.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: DBT.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:

DBT.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. Saberes básicos:

A. Fundamentos geométricos.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29700126

Fecha Generación: 14/12/2023 19:21:07

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	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3		
DBT.2.1	X				X								X	X				X	X								X													
DBT.2.2										X				X										X	X				X	X					X					
DBT.2.3										X	X												X	X			X	X						X						
DBT.2.4						X					X			X									X			X	X		X	X		X	X		X					
DBT.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.

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 29700126

Fecha Generación: 14/12/2023 19:21:07