PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIBUJO TÉCNICO

BACHILLERATO

2026/2027

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Generación: 27/10/2026 21:14:38

ASPECTOS GENERALES

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

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Dibujo Técnico

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
DIBUJO TÉCNICO
BACHILLERATO
2026/2027

ASPECTOS GENERALES

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

IES San Fernando es un centro de compensatoria ubicado en la Sierra Norte de Sevilla. Además, de los alumnos procedentes de Constantina, tenemos alumnado de San Nicolás del Puerto, El Pedroso, Las Navas de la Concepción y numerosos pueblos de Sevilla. En este último caso, los alumnos se alojan en la residencia escolar Gregorio Rodríguez Navarro. El centro cuenta con diversas dependencias, además de las aulas
habituales, como el aula de Tecnología, aula de Dibujo, aula de Informática, aula de Música, aula de Francés, SUM, pabellón deportivo y la biblioteca.
En el centro se desarrollan distintos planes y programas como, por ejemplo, Bibliotecas Escolares, Bienestar Emocional, Actuación Digital, Igualdad de Género, "aulaDjaque", Hábitos de vida saludables o Escuela "Espacio de Paz".

En Bachillerato contamos con una oferta diversa que abarca las modalidades de Ciencias, Humanidades y Ciencias Sociales. Se trata de una etapa postobligatoria en la que parte del alumnado muestra expectativas elevadas y motivación ante el reto que tienen por delante. Pero también hay un perfil de alumnado que, o bien, no quiere estudiar Bachillerato (aunque se haya matriculado), o bien, requiere una mayor orientación vocacional para canalizar su motivación. Todos deben contribuir a que la dinámica de clase sea fluida, respetuosa y provechosa para el grupo.

2. Marco legal:

-Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)
-Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
-Decreto 103/2023, de 9 de mayo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
-Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y a las diferencias individuales y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado.
-Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Instrucciones de 21 de junio de 2023, de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre el tratamiento de la lectura para el despliegue de la competencia en comunicación lingüística en Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.
- Instrucciones de la Viceconsejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional, sobre las medidas para el fomento del Razonamiento Matemático a través del planteamiento y la resolución de retos y problemas en Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria.

3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

El departamento de dibujo está compuesto por los siguientes profesores:
-Ana Cordero Carrera
-Emilio Duque Redondo. Jefe del departamento.

Las asignaturas que imparte cada profesor son:
Ana Cordero Carrera:
-Atención educativa 4ºESO
-Atención educativa 1º Bachillerato
-Educación plástica y visual 3º ESO
-Taller de artesania3º ESO
-Taller de manualidades 2º ESO

Emilio Duque Redondo:

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 2/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023
Cód.Centro: 41702072
Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

-Dibujo técnico 4º ESO
-Expresión Artística 4º ESO
-Dibujo técnico 1º Bachillerato
-Dibujo técnico 2º Bachillerato
-Educación plástica y visual 1ºESO
-Taller de manualidades 1º ESO

Las reuniones del departamento se realizarán los miércoles de 16:30 hasta 17:30.
Todos los documentos del departamento están disponibles en la carpeta compartida de Drive a la que tienen acceso todos los miembros del departamento, Jefatura y Dirección. Las comunicaciones entre los miembros del departamento se realizarán por el correo corporativo y WhatsApp para una comunicación más rápida

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:

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 3/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto 103/2023, de 9 de mayo las recomendaciones de metodología didáctica para el Bachillerato son las siguientes:
Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 6 del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, el currículo de la etapa de Bachillerato responderá a los siguientes principios:
a) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten al alumnado una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso de la etapa.
b) Desde las distintas materias de la etapa se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
c) Se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida, y como elemento central e integrado en el aprendizaje de las distintas disciplinas.
d) Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística, incluyendo actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la prácticas de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
e) En la organización de los estudios de la etapa se prestará especial atención al alumnado con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas de este alumnado. Para ello, se potenciará el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA) para garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado, presente o no necesidades específicas de apoyo educativo.
f) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folklore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas como el flamenco, la música, la literatura o la pintura, entre ellas; tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de sus mujeres y hombres a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte, del desarrollo del currículo.
g) Atendiendo a lo recogido en el Capítulo I del Título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
h) Con objeto de fomentar la integración de las competencias, se promoverá el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, en los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, la capacidad para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo, la capacidad para aplicar los métodos de investigación apropiados y la responsabilidad, así como el emprendimiento. i) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a las distintas materias, fomentando el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas.

6. Evaluación:

6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 de la Orden de 30 de mayo de 2023, en cuanto al carácter y los referentes de la evaluación, la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, competencial, formativa, integradora, diferenciada y objetiva, según las distintas materias del currículo y será un instrumento para la mejora tanto de los procesos de enseñanza como de los procesos de aprendizaje. Tomará como referentes los criterios de evaluación de las diferentes materias, a través de los cuales se medirá el grado de consecución de las competencias específicas.
Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13 de la Orden de 30 de mayo de 2023, el profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje, en relación con los criterios de evaluación y el grado de desarrollo de las competencias específicas de cada materia. Para la evaluación del alumnado se utilizarán diferentes instrumentos tales como, exposiciones orales, pruebas, ejercicios, escalas de observación, rúbricas, 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.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 4/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

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

Instrumentos de evaluación utilizados por el departamento:
-Pruebas objetivas periódicas. Estas pruebas constarán de cuestiones y actividades para valorar las distintas facetas del proceso formativo y tendrán un sentido de creciente complejidad. En cada prueba se pueden incluir cuestiones de repaso de conceptos evaluados, siempre que el profesor lo estime oportuno. Asimismo, estas pruebas podrán llevarse a cabo en diferentes formatos: tradicional (examen) y digital (a través de cuestionarios Google u otras herramientas TIC).
-Notas de clase. El profesor/a tomará nota de las intervenciones en el aula, del trabajo realizado por el alumno/a tanto dentro como fuera del aula, y de su comportamiento.
-Exposiciones orales.

El alumnado recibirá pautas claras sobre cómo se le está evaluando.
Asimismo, se contempla en el proceso la existencia de elementos de autoevaluación y coevaluación, de manera que los alumnos se impliquen y participen en su propio proceso de aprendizaje. De este modo, la evaluación deja de ser una herramienta que se centra en resaltar los errores cometidos, para convertirse en una guía para que el alumno comprenda qué le falta por conseguir y cómo puede lograrlo.

Plan de seguimiento del alumno que no promocione o tenga asignaturas pendientes:

Los contenidos de nuestra asignatura se organizan de forma espiral, de manera que se imparten contenidos similares en cursos distintos; lo que cambia es la profundidad con la que son tratados. Al tratarse de aprendizaje recurrente, consideramos que, si un alumno supera los contenidos del curso superior, es porque ha asimilado también los contenidos del curso inferior. Es decir, si un alumno aprueba en junio la asignatura del curso en el que está matriculado, automáticamente aprueba la asignatura del curso inferior con una calificación de aprobado (5).
Aun así, hemos considerado necesario que los alumnos trabajen los contenidos mediante una batería de actividades que se adjuntan en un cuadernillo, para el caso de que el alumno no consiguiera superar la asignatura del curso en el que está matriculado. Con este cuadernillo y/o examen se trabajan y evalúan todos los criterios de evaluación de forma global, por lo que para calcular la nota final de la pendiente se hará la media aritmética de los tres cuadernillos y/o exámenes realizados. Todas las evaluaciones suspensas podrán ser recuperadas mediante de diferentes instrumentos de evaluación.

Plagio y copiado:
En caso de sorprender a un alumno copiando durante un examen, se le retirarán todas las hojas del examen y su calificación en esa prueba será cero. Igualmente, si se detecta plagio en cualquiera de los trabajos o ejercicios realizados, sea en clase o en casa, la calificación resultante de ese ejercicio será cero.

6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

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

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

7. Seguimiento de la Programación Didáctica

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

Para evaluar la práctica docente y la programación se establece un sistema de revisión continua estructurado en tres niveles complementarios: la autoevaluación docente, la retroalimentación del alumnado y la coordinación docente. A través de listas de cotejo e indicadores de logro (ajuste de tiempos, metodología y claridad en la

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 5/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

evaluación) y cuestionarios anónimos trimestrales del alumnado, se registra la efectividad de las situaciones de aprendizaje. Esta recogida de datos cualitativos y cuantitativos se sistematiza en tres momentos clave: tras cada unidad didáctica para reajustes inmediatos, en las reuniones de departamento para analizar el rendimiento, y al cierre del curso mediante la Memoria Anual. Este proceso garantiza una toma de decisiones basada en evidencias, ajustando la secuencia de saberes, la metodología y los criterios de evaluación para responder con precisión a la diversidad del aula.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 6/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

CONCRECIÓN ANUAL

2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) Dibujo Técnico

1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial será cualitativa. Además de la observación directa en clase, se realizará una prueba escrita que evaluará las competencias de los alumnos en la expresión escrita y la comprensión lectora, pero también los saberes básicos en cuanto a los conocimientos procedimentales. Esta prueba se realizará como muy tarde en las dos primeras semanas de octubre y siempre antes de las evaluaciones iniciales establecidas por el centro. El contenido de la prueba será determinado por el departamento, previa consulta con los profesores que imparten clases en el nivel. Los resultados de la evaluación inicial servirán para establecer el punto de partida para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Además de los resultados de la prueba inicial y la observación directa en clase, el profesor tendrá en cuenta la información aportada por el centro de origen de los alumnos (centros adscritos de los que provienen los alumnos de 3º ESO: Las Navas de la Concepción; San Nicolás del Puerto); información transmitida a través de las reuniones de tránsito.

2. Principios Pedagógicos:

Los principios pedagógicos se establecen en el artículo 6 del RD 243/2022 y en el artículo 6 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 este caso hemos utilizado los principios pedagógicos del RD. Después de cada punto señalamos cómo se trabajará dicho principio en nuestras clases:

Art. 6. RD 243/2022

1. Las actividades educativas en el Bachillerato favorecerán la capacidad del alumnado para aprender por sí mismo, para trabajar en equipo y para aplicar los métodos de investigación apropiados. Asimismo, se prestará especial atención a la orientación educativa y profesional del alumnado incorporando la perspectiva de género.

Se plantearán varias actividades evaluables en las que el alumno tendrá que poner en práctica los conocimientos aprendidos en clase. Para los distintos trabajos, los alumnos tendrán que buscar información en diferentes fuentes y relacionar los conceptos de la materia con sus utilidades en el entorno.

2. Las administraciones educativas promoverán las medidas necesarias para que en las distintas materias se desarrollen actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura y la capacidad de expresarse correctamente en público.

A lo largo del curso los alumnos deberán, delante de sus compañeros, realizar exposiciones metódicas en la pizarra sobre los contenidos de la materia. Así como también se le proporcionarán diferentes fuentes para la consulta de información.

3. En la organización de los estudios de Bachillerato se prestará especial atención a los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo. A estos efectos se establecerán las alternativas organizativas y metodológicas y las medidas de atención a la diversidad precisas para facilitar el acceso al currículo de este alumnado.

En caso de detectar alguna necesidad específica de apoyo educativo, se consultará con el departamento de Orientación y se seguirán en todo caso las instrucciones dadas por este

4. Las lenguas oficiales se utilizarán solo como apoyo en el proceso de aprendizaje de las lenguas extranjeras. En dicho proceso se priorizarán la comprensión, la expresión y la interacción oral.

No procede.

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

- El proceso de enseñanza-aprendizaje competencial se caracteriza por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral y, por ello, debe abordarse desde todas las materias y ámbitos de conocimiento.
- Los métodos deben partir de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.
- Las líneas metodológicas tendrán la finalidad de favorecer la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialida des, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y los procesos de aprendizaje autónomo, y promover hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.
- Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 7/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

- Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expre sión.
- Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación y la motiva
ción de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.
- Se fomentará el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.
- Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

En el contexto educativo actual, es fundamental promover el comportamiento responsable en
entornos en línea, haciendo énfasis en la propiedad intelectual, el copyright, y la ciudadanía digital. En esta programación didáctica se tendrán en cuenta estos aspectos a fin de que el estudiante los conozca y los aplique en sus trabajos y en su interacción en línea, dado que fomentar un uso responsable de los recursos digitales ayuda a respetar el trabajo de los demás y crea un entorno en línea seguro, legal y colaborativo.
En conjunto, estos contenidos permitirán que los estudiantes no solo conozcan las normativas que rigen el uso de recursos en línea, sino que también desarrollen habilidades y valores que les permitan ser ciudadanos digitales responsables y conscientes de la importancia de respetar los derechos de autor y las licencias en entornos digitales.

4. Materiales y recursos:

Los materiales y recursos utilizados son variados para garantizar un enfoque metodológico plural y que resulte más motivador para el alumnado.
En Bachillerato se utilizarán según la necesidad del momento los recursos habituales: pizarra tradicional, pizarra digital y/o proyector dependiendo del aula donde se imparta.
Los alumnos a su vez ,pueden encontrar materiales complementarios en classroom . Así mismo se utilizan ordenadores y distintas páginas web. Estos últimos recursos son reforzadores de la acción educativa, motivadores del aprendizaje y potenciadores de la palabra y del dibujo diario de clase.
En clase se trabajará principalmente, con apuntes proporcionados y realizados por el profesor a partir de información recabada de muchas fuentes para ser lo más completo y comprensible . Información teórica, práctica ,gráfica y audiovisual sobre cada uno de los bloques de contenidos y unidades que se vayan a estudiar. Además del material propio de dibujo técnico, se utilizarán materiales complementarios en distintos soportes: documentos fotocopiables, audiovisuales, Blog, Redes sociales, WebSite de Google, etc

5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

El alumnado recibirá pautas claras sobre cómo se le está evaluando. La evaluación de nuestra asignatura es variada, formativa y continua. Los criterios de evaluación son los que se han establecido en esta programación didáctica y que se reflejan en el apartado correspondiente. Todos los criterios tienen el mismo peso, tal y como lo exige la actual ley vigente. Estos criterios estarán a disposición del alumnado en el classroom del grupo. Entre los instrumentos y herramientas de evaluación podemos mencionar los siguientes:
-pruebas objetivas
-exposiciones orales
-ejercicios
-rúbricas de evaluación y de coevaluación
-observación directa
-formularios Google, etc.
En lo referente al plagio, copiado, ortografía y la presentación de trabajos se ha establecido en nuestro departamento lo siguiente:
Plagio y copiado:
En caso de sorprender a un alumno copiando durante un examen, se le retirarán todas las hojas del examen y su calificación en esa prueba será cero. Igualmente, si se detecta plagio en cualquiera de los trabajos o ejercicios realizados, sea en clase o en casa, la calificación resultante de ese ejercicio será cero.

Asimismo, se contempla en el proceso la existencia de elementos de autoevaluación y coevaluación, de manera que los alumnos se impliquen y participen en su propio proceso de aprendizaje. De este modo, la evaluación deja de ser una herramienta que se centra en resaltar los errores cometidos, para convertirse en una guía para que el

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 8/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

alumno comprenda qué le falta por conseguir y cómo puede lograrlo.

El alumnado que no haya cursado la asignatura el curso anterior así como el alumnado que tenga la materia pendiente podrá recuperarla mediante la entrega de ejercicios/proyectos de recuperación y la realización de exámenes en las fechas que se determinen.

6. Temporalización:

6.1 Unidades de programación:

1ª EVALUACIÓN
ud. 1 Transformaciones geométricas
ud. 2 Proporcionalidad
ud. 3 Tangencias y potencia
ud. 4 Curvas técnicas
ud. 5 Curvas cónicas

2ª EVALUACIÓN
ud. 6 Diédrico
ud. 7 Axonométrico
ud. 8 Sistema acotado

3ª EVALUACIÓN
ud. 9 Perspectiva cónica.
ud. 10 Normalización

6.2 Situaciones de aprendizaje:

- Las fases del proyecto. Normalización industrial.

7. Actividades complementarias y extraescolares:

Se propondrán diversas actividades complementarias y extraescolares, las cuales serán analizadas en las reuniones del departamento y quedarán reflejadas en las actas correspondientes. Actualmente, no se dispone de información concreta sobre fechas ni lugares; por ello, su planificación definitiva se llevará a cabo en función de la disponibilidad y conveniencia, procurando en todo momento minimizar cualquier alteración en el funcionamiento habitual del centro.

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

8.1. Medidas generales:

- Agrupamientos flexibles.
- Aprendizaje por proyectos.
- Tutoría entre iguales.

8.2. Medidas específicas:

- Adaptaciones curriculares dirigidas al alumnado con altas capacidades intelectuales.
- Atención educativa al alumnado por situaciones personales de hospitalización o de convalecencia domiciliaria u objeto de medidas judiciales.
- Fraccionamiento.
- Medidas de flexibilización temporal.
- Programas de profundización.
- Programas de refuerzo del aprendizaje.

8.3. Observaciones:

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 9/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

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 interactuación corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación.
CCEC4.1. Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición.
CCEC4.2. Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen.

Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística.
Descriptores operativos:
CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales.
CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
CCL4. Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural.
CCL5. Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.

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

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 10/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo a los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad.
STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma clara y precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos.
STEM5. Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global.

Competencia clave: Competencia personal, social y de aprender a aprender.
Descriptores operativos:
CPSAA1.1. Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje.
CPSAA1.2. Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida.
CPSAA2. Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable.
CPSAA3.1. Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia.
CPSAA3.2. Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos.
CPSAA4. Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes.
CPSAA5. Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía.

Competencia clave: Competencia plurilingüe.
Descriptores operativos:
CP1. Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
CP2. A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.
CP3. Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.

Competencia clave: Competencia ciudadana.
Descriptores operativos:
CC1. Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.
CC2. Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial.
CC3. Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 11/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

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

Competencia clave: Competencia emprendedora.
Descriptores 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.
Descriptores operativos:
CD1. Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.
CD2. Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento.
CD3. Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
CD4. Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.
CD5. Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.

10. Competencias específicas:

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

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 12/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 13/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: DIBT.2.1.Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas, para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.
Criterios de evaluación:
DIBT.2.1.1.Analizar la evolución de las estructuras geométricas y elementos técnicos en la arquitectura e ingeniería contemporáneas, valorando la influencia del progreso tecnológico y de las técnicas digitales de representación y modelado en los campos de la arquitectura y la ingeniería. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: DIBT.2.2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.
Criterios de evaluación:
DIBT.2.2.1.Construir figuras planas aplicando transformaciones geométricas y valorando su utilidad en los sistemas de representación, mostrando interés por la precisión. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.2.2.Resolver tangencias aplicando los conceptos de potencia con una actitud de rigor en la ejecución. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.2.3.Trazar curvas cónicas y sus rectas tangentes, aplicando propiedades y métodos de construcción, mostrando interés por la precisión. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: DIBT.2.3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías, para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.
Criterios de evaluación:
DIBT.2.3.1.Resolver problemas geométricos mediante abatimientos, giros y cambios de plano, reflexionando sobre los métodos utilizados, sobre el uso más adecuado de cada uno de ellos para la obtención de verdaderas magnitudes y los resultados obtenidos. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.3.2..Representar cuerpos geométricos y de revolución, aplicando los fundamentos, las relaciones entre elementos y los métodos operativos del sistema diédrico **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.3.3.Recrear la realidad tridimensional mediante la representación de sólidos en perspectivas axonométrica y cónica, aplicando los conocimientos específicos de dichos sistemas de representación. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.3.4.Desarrollar proyectos gráficos mediante el sistema de planos acotados. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso, la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. **Método de calificación: Media aritmética.**

Competencia específica: DIBT.2.4.Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.
Criterios de evaluación:
DIBT.2.4.1.Elaborar la documentación gráfica apropiada a proyectos de diferentes campos, formalizando y definiendo diseños técnicos, empleando croquis y planos conforme a la normativa UNE e ISO. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.4.2.Elaborar proyectos sencillos en grupo, valorando la importancia de la sostenibilidad de un proyecto y reflexionando sobre la necesidad de superación de la brecha de género que existe actualmente en los estudios técnicos. **Método de calificación: Media aritmética.**
DIBT.2.4.3.Reflexionar desde un enfoque inclusivo sobre la brecha de género existente en la actualidad en los estudios técnicos, valorando la necesidad de superación de ésta. **Método de calificación: Media aritmética.**

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 14/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

Competencia específica: DIBT.2.5.Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos, mediante el uso de programas específicos CAD, de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.
Criterios de evaluación:
DIBT.2.5.1.Integrar el soporte digital en la representación de objetos y construcciones mediante aplicaciones CAD (Computer Aided Desing), valorando las posibilidades que éstas herramientas aportan al dibujo y al trabajo colaborativo. **Método de calificación: Media aritmética.**

12. Sáberes básicos:

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

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

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

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

VERIFICACIÓN	q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4	https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/	PÁGINA 15/16
DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460			28/10/2026 20:00:40

Ref.Doc.: InfProDidLomLoe_2023

Cód.Centro: 41702072

Fecha Generación: 27/10/2026 21:14:38

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

	CC1	CC2	CC3	CC4	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CE1	CE2	CE3	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CP1	CP2	CP3
DIBT.2.1	X				X								X	X				X	X								X							X				
DIBT.2.2											X			X										X	X		X		X	X					X			
DIBT.2.3											X	X												X	X		X		X	X					X			
DIBT.2.4						X						X		X										X			X		X	X		X	X		X			
DIBT.2.5					X	X	X					X								X	X				X	X	X											

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

VERIFICACIÓN | q3pmCSRUJGNTM3OEEzMkFFMjY4QzI4 | https://www.juntadeandalucia.es/educacion/verificafirma/ | PÁGINA 16/16

DUQUE REDONDO, EMILIO Coord. 1H, 5B Nº.Ref: 0611460 | 28/10/2026 20:00:40