# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DIBUJO TÉCNICO EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA

### 2025/2026

### **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**

4º de E.S.O. Dibujo Técnico

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DIBUJO TÉCNICO EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA 2025/2026

### **ASPECTOS GENERALES**

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

El IES Fernando de los Ríos es el único centro de enseñanza secundaria de la localidad de Fuente Vaqueros. A grandes rasgos, se trata de un centro pequeño en el que no se ha llegado a la decena de unidades en los últimos cursos, contando con un equipo de profesorado que se sitúa alrededor de los 25 profesionales, y albergando aproximadamente unos 115 alumnos y alumnas en sus clases.

En el presente apartado se desglosan las características del centro, así como su contexto educativo, social, cultural y económico. También veremos un análisis laboral y la colaboración con entidades del entorno. Por último, la contextualización de la materia a la que se refiere esta programación didáctica y su relación con planes, programas y proyectos que se desarrollan en el centro.

### CONTEXTO EDUCATIVO DEL IES FERNANDO DE LOS RÍOS

El IES Fernando de los Ríos es un instituto de enseñanza secundaria situado en el municipio de Fuente Vaqueros, provincia de Granada, sito en la calle Pilar López, S/N. La principal característica del centro es estar considerado de difícil desempeño debido a que se encuentra en ZNTS (Zona con Necesidades de Transformación Social).

Actualmente se imparten en él las siguientes enseñanzas:

- Enseñanza Secundaria Obligatoria:
- \* 1º y 2º de ESO: Caracterizados por el bilingüismo, integra un grupo de Compensación Educativa y otro de Apoyo Educativo, que se separan del grupo ordinario o de los grupos ordinarios en determinadas ocasiones para trabajar con los profesionales específicos.
- \* 3º y 4º de ESO: Caracterizado también por el bilingüismo, integra un grupo de Diversificación Curricular, que tiene su propio horario lectivo, compartiéndose parte de los horarios del grupo ordinario y del grupo diversificado en algunas materias optativas.
- Formación Profesional Básica:
- \* FPB Agrojardinería y Composiciones Florales: 2 grupos (uno por curso).

En lo que respecta a infraestructura, se puede decir que el centro tiene unas instalaciones, aunque no obsoletas, tampoco muy actualizadas. El edificio principal, destinado a aulario y despachos fundamentalmente, es el que abarca la mayor actividad del centro.

El mobiliario del centro, aunque no anticuado, sí que comienza a presentar algún grado de desgaste. Los patios, los jardines, la huerta, las pistas deportivas y el gimnasio ofrecen un estado adecuado para su uso, y tienen una superficie más que adecuada para la cantidad de alumnado que estudia en el centro, por lo que se dispone de espacio suficiente para albergar actividades que así lo requieran.

El material del centro se puede clasificar como suficiente. La dotación TIC no es muy abundante. Las aulas cuentan con pizarra digital o con proyector, y el profesorado tiene posibilidad de contar con un ordenador portátil que conectar a las mismas, aunque no existen ordenadores de sobremesa en las aulas. El aula de Informática del centro cuenta con 28 puestos de trabajo individuales, así como con un carrito de portátiles que se puede sacar de dicha aula. Hay otra aula de informática específica para la Formación Profesional Básica. Además, existe un carrito de 20 ordenadores portátiles en el aula de Tecnología y un carrito con 40 tabletas, ambos en perfecto uso. La conexión a Internet es buena.

Los talleres, aulas específicas, departamentos, despachos, biblioteca, etc., siguen la misma tónica que lo que se ha expresado en los párrafos anteriores, y es que aunque cumplen bastante bien su función, van necesitando de una



renovación progresiva y adaptada a las nuevas necesidades.

Se dispone también de la casa del conserje, ya que no está habitada, y en ella existe un aula actualmente destinada a ensayos musicales, un baño, un trastero y una amplia cocina que se usa para hacer talleres relacionados con la gastronomía. Asimismo, existe un aula abierta en el patio junto al gimnasio que se aprovecha mucho menos de lo que podría explotarse.

El alumnado del centro es muy variopinto. Respecto al rendimiento educativo, podríamos hacer una clasificación dividida en dos grandes grupos: Hay un porcentaje menor de alumnado muy motivado por su aprendizaje, alumnado que normalmente termina ESO sin problemas y tiene una trayectoria muy satisfactoria en su paso por el centro. Se trata de alumnado que, al acabar 4º curso de ESO, decide continuar sus estudios con la incorporación al Bachillerato o a un Ciclo de Grado Medio de Formación Profesional. Otro grupo sería el de alumnado desmotivado ante los estudios, que suele tener problemas para el éxito educativo. En este grupo se encuentra un pequeño porcentaje de alumnado absentista, otro porcentaje que, aunque no absentista, abandona los estudios cuando cumple 16 años de edad, otro porcentaje que termina con éxito la ESO, habiendo podido ser derivado a Diversificación Curricular o Formación Profesional Básica, y otro porcentaje que, tras repetir uno o dos cursos, termina titulando. Este tipo de alumnado, si titula en ESO, o bien abandona los estudios, o bien se decanta por seguir con un Ciclo de Grado Medio de Formación Profesional.

Respecto a la convivencia, el grupo de alumnos y alumnas absentistas o que abandonan a los 16 años de edad, suele ser conflictivo, generando en el centro educativo la inmensa mayoría de conductas contrarias a las normas de convivencia.

El porcentaje de familias que colabora con el centro no es muy elevado. Falta implicación de las mismas. La AMPA apenas tiene familias socias en un centro de más de 100 alumnos y alumnas, y a lo largo del año son escasas las actividades que organiza o con las que colabora. Apenas un 30% de las familias pertenece a la AMPA. Hay familias que, directamente, no sienten la educación de sus hijos en estas etapas como algo necesario, y no acuden al centro educativo a no ser que se les exija a través de Jefatura de Estudios. Otras, aunque acuden cuando se les llama, no intervienen en la vida del centro más allá de la recogida de calificaciones de sus hijos/as, y por último, hay un porcentaje de familias muy implicadas, que suelen coincidir con aquel alumnado motivado por la enseñanza.

### CONTEXTO SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO DEL IES FERNANDO DE LOS RÍOS

Como se ha dicho en el apartado anterior, el IES Fernando de los Ríos está considerado un centro de difícil desempeño por pertenecer a una ZNTS, es decir, se encuentra en un espacio urbano concreto y físicamente delimitado en cuya población concurren situaciones estructurales de pobreza grave y marginación social, y en la que es significativamente apreciable problemas en las siguientes materias:

- Vivienda, deterioro urbanístico y déficit en infraestructura, equipamiento y servicios públicos.
- Elevados índices de absentismo y fracaso escolar.
- Altas tasas de desempleo junto a graves carencias formativas profesionales.
- Significativas deficiencias higiénicas y sanitarias.
- Fenómenos de desintegración social.

El centro tiene una gran influencia en la localidad de Fuente Vaqueros y en otras localidades del municipio y de su entorno. Se trata de un IES donde se forman futuros ciudadanos adultos de la comarca, y como tal tenemos que asumir la responsabilidad de su educación para mejorar la sociedad que nos rodea. El área de influencia no es muy extensa, pues prácticamente todo el alumnado matriculado en el centro es de Fuente Vaqueros, excepto contados casos excepcionales.

Según el Instituto de Estadística y Cartografía de Andalucía, en adelante, IECA, la población fuenterina cuenta en los últimos años con unos 4400 ciudadanos, distribuidos casi a un 50% entre hombres y mujeres, de los cuales, unos 200 ciudadanos son extranjeros (la mayoría procedente de Bolivia, lo que hace que tengamos en el centro



varios alumnos y alumnas de esta procedencia), y aproximadamente un 21% son menores de 20 años. La variación relativa de la población en los últimos 10 años ha sido menor del 1%, situándose el número de nacimientos en el año 2019 en 33, lo que nos hace suponer que el centro puede seguir recibiendo alumnado desde el CEIP Federico García Lorca. En este aspecto hay que hacer un gran esfuerzo para que el alumnado de la localidad prefiera escoger el IES Fernando de los Ríos y no desplazarse a municipios cercanos como Chauchina o Santa Fe, algo que cada vez sucede con más frecuencia.

Socio-culturalmente, se trata de una población dispar, donde podemos distinguir aproximadamente un tercio de la población con un nivel social medio- alto, una gran parte de la población con un nivel social medio o medio-bajo, y una parte importante de la población con un nivel social muy bajo. Económicamente, estas dos últimas partes de la población, dependen mayoritariamente de la agricultura o pequeños negocios de la localidad. Se trata de personas que no tienen estudios superiores y que encuentran como única forma de vida el trabajo temporero o la dedicación exclusiva a su negocio. El año pasado existían en Fuente Vaqueros unas 600 personas en situación de desempleo, que mayoritariamente pertenecen a este grupo, situándose la tasa municipal de desempleo en una cantidad muy alta (32,8%). Por último, la parte de la población que se sitúa en un nivel socio-cultural medio-alto, suele tener estudios universitarios y trabajan por cuenta ajena en puestos de empresas grandes, o son funcionarios, o han constituido su negocio con varios trabajadores.

Curiosamente, la experiencia del Claustro de Profesorado en el centro docente coincide en observar, en gran medida, esos tres tipos de niveles socio-culturales con el alumnado que se describía en el apartado anterior.

Fuente Vaqueros cuenta con unas instalaciones municipales que el IES Fernando de los Ríos debe aprovechar. Su magnífico teatro, su biblioteca, el Centro de Estudios Lorquianos o la Casa Natal de Federico García Lorca son ejemplos de ello. Además, en la localidad hay distintas asociaciones con las que el centro tiene la posibilidad de colaborar de manera mutua.

La mayoría de la población de la comarca se considera católica, y una parte menor, aunque hay mucha población gitana, es evangélica. Miembros de las dos religiones conviven sin problemas, y no constituye un inconveniente este hecho. Esto podría afectar a nuestro centro en las peticiones de las materias de Religión o alternativas que existen, pero aunque hay alumnado que reconoce que su religión es evangélica, a la hora de la matrícula, o bien escoge la religión católica, o bien la alternativa a la religión, habiendo un minúsculo número de alumnado que escoge religión evangélica.

### ANÁLISIS LABORAL

La principal actividad económica de Fuente Vaqueros es la agricultura, con más de 360 hectáreas dedicadas a ello. Según el IECA, los cultivos herbáceos del espárrago y la avena, y los cultivos leñosos en viveros y los de viñedo de uva para vino, son los predominantes. Asimismo, podemos detallar que las actividades económicas distintas a la agricultura que más se desarrollan son:

- Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos a motor y bicicletas, con unas 100 empresas.
- Construcción, en torno a 40 empresas.
- Industria manufacturera, en torno a 40 empresas.
- Transporte y almacenamiento, en torno a 40 empresas.
- Hostelería, en torno a 25 empresas.

Podemos observar, a raíz de los datos, que la agricultura y las pequeñas y medianas empresas son muy importantes en la economía y el ámbito laboral de la zona. Por lo tanto, la población necesita principalmente unas enseñanzas de FP que arrojen al mundo profesionales competentes en materia de agricultura y de servicios administrativos.

COLABORACIÓN DEL CENTRO CON ENTIDADES DEL ENTORNO



En los últimos cursos, el IES Fernando de los Ríos ha colaborado con entidades, asociaciones y organismos de la zona. Cabe resaltar los siguientes:

- Servicios Sociales Municipales/Comunitarios y Equipo de Tratamiento Familiar. Se trata de un apoyo importantísimo e incuestionable para nuestro centro, pues nos asesoran, ayudan y comparten con nosotros a nivel profesional los asuntos de alumnado con problemática familiar, de convivencia, absentista, etc.
- Centro del Profesorado de Granada. A través de la asesoría de referencia, y de los asesores especialistas en determinados temas, el CEP colabora anualmente con el centro educativo en cuestiones esenciales como la formación permanente del profesorado (no sólo en la propia formación, sino también en la detección de necesidades).
- Empresas del municipio. Algunas empresas del municipio, aisladamente, tienen colaboración con el centro. Por ejemplo, una de las últimas, ha sido Viveros Hermanos Peña, la cual ha firmado un acuerdo para recibir alumnado en prácticas de la Formación Profesional Básica.
- Instituciones educativas. La relación con el colegio público de referencia, el CEIP Federico García Lorca de Fuente Vaqueros, y con el IES Cerro de los Infantes de Pinos Puente, es bastante cordial. Asimismo, la colaboración del ETAE (Equipo Técnico de Absentismo Escolar) y del EOE (Equipo de Orientación Educativa) resultan esenciales en el tratamiento de determinado alumnado del centro.
- Entidades culturales que puntualmente colaboran con actividades del centro, por ejemplo, PICGA (dentro del Programa Integral para la Inclusión de la Comunidad Gitana de Andalucía), o Asociación FAKALI, con quienes tenemos participación mutua en la celebración de fechas importantes relacionadas con el pueblo gitano. Otro ejemplo es la Asociación Intercultural Life, con la que últimamente estamos haciendo intercambios con alumnado de otros países, normalmente Alemania. Asimismo, la Fundación Miguel Ríos apoya el proyecto de innovación "Lorca, Flamenco y Rock".
- Ayuntamiento de Fuente Vaqueros. Las relaciones con el consistorio son excepcionales, manteniendo algunas colaboraciones mutuas. Por ejemplo, para el centro es muy importante poder contar con el Teatro Federico García Lorca y con un organismo que acepta alumnado de prácticas de la FP Básica de la familia de Jardinería. También el centro colabora con el consistorio en determinadas ocasiones, acudiendo en masa a lecturas de manifiestos en fechas señaladas, colaborando con la limpieza de los márgenes del Río Genil o haciendo jornadas de puertas abiertas en el Día Mundial del Medio Ambiente.

### CONTEXTUALIZACIÓN DE LA MATERIA

Dibujo Técnico es una materia que se imparte en 4º curso de ESO y está encuadrada dentro de las optativas propias de la Comunidad Andaluza. Se imparte durante dos horas semanales.

La comprensión y representación de la realidad que nos rodea son de gran importancia, en general, en toda la educación básica. En este sentido, el Dibujo Técnico, como disciplina de comunicación gráfica objetiva, permite representar formas con rigor y precisión, desarrolla la creatividad y enriquece las posibilidades de expresión del alumnado; estimula el razonamiento lógico para la resolución de problemas e integra conocimientos científicos y destrezas artísticas. Se trata, pues, de una disciplina basada fundamentalmente en el análisis y comprensión del entorno para poder construir un pensamiento activo y crítico.

Además, su carácter práctico facilita la adquisición de la competencia personal, social y de aprender a aprender así como la responsabilidad tanto en el trabajo individual como en grupo, dotando al alumnado de mecanismos de gestión emocional y permitiendo también la educación en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad, dentro de los principios democráticos de la convivencia.

Mediante la realización de esbozos, bocetos o croquis a mano alzada se desarrolla la capacidad de observación y la creatividad del alumnado, favoreciendo el desarrollo de otros modos de expresión y comunicación. Si a esto le añadimos los instrumentos para comunicarnos de manera gráfica y objetiva, así como para expresar y difundir ideas o proyectos de acuerdo a convenciones, se desarrollan, además, destrezas tecnológicas y competencias digitales útiles para abordar la educación postobligatoria o los retos de la sociedad actual.



Por tanto, la materia de Dibujo Técnico de 4º de ESO pretende iniciar al alumnado en la representación del espacio tridimensional sobre el plano por medio de la resolución de problemas y la realización de proyectos, tanto individuales como en grupo, de forma estandarizada y aceptada por todos, dotando al alumnado de un conjunto de competencias específicas diseñadas para: apreciar y analizar el entorno y el arte identificando las estructuras geométricas; resolver problemas gráfico-matemáticos aplicando los fundamentos de la geometría plana; desarrollar la visión espacial para recrear la realidad tridimensional por medio de los distintos sistemas de representación; formalizar diseños normalizados y presentar proyectos técnicos colaborativos; aplicar, investigar y experimentar con programas específicos de diseño asistido por ordenador.

El alcance formativo de esta materia, por tanto, se dirige a la preparación del alumnado en estrategias de razonamiento lógico, gráfico y visión espacial, el uso de la terminología específica, la toma de datos y la interpretación de resultados, para alcanzar el Perfil de salida adecuado que le ayude a afrontar retos y desafíos de la sociedad del siglo XXI, así como garantizar el acceso universal y permanente al aprendizaje, facilitando la motivación para la continuidad de sus estudios postobligatorios.

La metodología que se va a aplicar y las competencias clave que se van a adquirir a través de los descriptores operativos de esta materia tienen relación con multitud de los objetivos propios para la mejora del rendimiento escolar y la continuidad del alumnado en el sistema educativo y con las líneas generales de actuación pedagógica descritos en los apartados A y B del proyecto educativo del IES Fernando de los Ríos.

### CONCRECIÓN DE PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL CENTRO VINCULADOS CON LA MATERIA

Para la materia Dibujo Técnico no existe ningún plan, programa o proyecto en concreto en el IES Fernando de los Ríos que tenga una relación especial con la materia. No obstante, desde la misma se colaborará con aquellas acciones en las que el currículo tenga enlaces significativos con programas en los que se necesite hacer cartelería, diseños, etc. y, en particular, con el Proyecto de Innovación "Lorca, Flamenco y Rock".

### 2. Marco legal:

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

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

Además y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.4 de la Orden de 30 de mayo de 2023, «El profesorado integrante de los distintos departamentos de coordinación didáctica elaborará las programaciones didácticas, según lo dispuesto en el artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, de las materias de cada curso que tengan asignadas, a partir de lo establecido en los Anexos II, III, IV y V, mediante la concreción de las competencias específicas, de los criterios de evaluación, de la adecuación de los saberes básicos y de su vinculación con dichos criterios de evaluación, así



como el establecimiento de situaciones de aprendizaje que integren estos elementos y contribuyan a la adquisición de las competencias, respetando los principios pedagógicos regulados en el artículo 6 del citado Decreto 102/2023, de 9 de mayo.».

Justificación Legal:

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

### 3. Organización del Departamento de coordinación didáctica:

La materia de Dibujo Técnico está asignada al Departamento de Tecnología.

El Departamento de Tecnología del IES Fernando de los Ríos, durante el curso actual está compuesto por los siguientes integrantes:

- Don Evelio David Damas Bueno, director del centro y profesor de las materias Tecnología de 4º ESO y Computación y Robótica de 3º ESO.
- Doña Ariadna Marien Fernández Torres, jefa del departamento, tutora del grupo A de 3º ESO y profesora de las materias Computación y Robótica (Bilingüe) de 1º ESO, Tecnología y Digitalización (Bilingüe) de 2º y 3º ESO, Digitalización (Bilingüe) de 4º ESO y Dibujo Técnico de 4º ESO.

Doña Maria Vergillos Moreno, perteneciente al Departamento de Matemáticas, impartirá co-docencia en las materias de Computación y Robótica de 1º ESO, en Computación y Robótica de 3º ESO ,así como en una de las horas semanales de Tecnología y Digitalización de 2º ESO.

La materia de Computación y Robótica de 2º E.S.O. será impartida por D. Ismael Ehmamed Rodríguez perteneciente al Departamento de Matemáticas, además de una co-docencia en una de las horas semanales de Tecnología y Digitalización de 2º ESO.

D. Jose Antonio García Sáez, perteneciente al Departamento de Matemáticas impartirá el ámbito práctico de 3º ESO, además de una co-docencia en una de las horas semanales de Tecnología y Digitalización de 2º ESO.

El Departamento de Tecnología se reúne una vez a la semana los lunes de 17:00 a 18:00 horas.

### 4. Objetivos de la etapa:

Conforme a lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. la Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de



la ciudadanía democrática.

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

### 5. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

- a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.
- b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.
- c) Desde las distintas materias se favorecerá la integración y la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.
- d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.
- e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán



dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

- f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.
- g) El patrimonio cultural y natural de nuestra comunidad, su historia, sus paisajes, su folclore, las distintas variedades de la modalidad lingüística andaluza, la diversidad de sus manifestaciones artísticas, entre ellas, el flamenco, la música, la literatura o la pintura, tanto tradicionales como actuales, así como las contribuciones de su ciudadanía a la construcción del acervo cultural andaluz, formarán parte del desarrollo del currículo.
- h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.
- i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.
- j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

### 6. Evaluación:

### 6.1 Evaluación y calificación del alumnado:

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

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

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

Igualmente, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 13.6 del Decreto 102/2023 , de 9 de mayo, «El profesorado evaluará tanto los aprendizajes del alumnado como los procesos de enseñanza y su propia práctica docente.»

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

### 6.2 Evaluación de la práctica docente:

Resultados de la evaluación de la materia.

Métodos didácticos y Pedagógicos.

Adecuación de los materiales y recursos didácticos.

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

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



### 7. Seguimiento de la Programación Didáctica

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

En el Departamento de Tecnología, el seguimiento de la programación didáctica se realizará en reunión de departamento, al menos, una vez al trimestre, teniendo como elementos fundamentales para la revisión la secuenciación de unidades didácticas y elementos curriculares que podemos encontrar en la concreción anual de cada curso.

### EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Respecto a la programación didáctica, se establece una lista de cotejo como instrumento para la evaluación de la misma, con los siguiente indicadores:

- La composición del departamento didáctico está indicada.
- La asignación de materias o ámbitos a los componentes del departamento está indicada.
- La Programación didáctica de la materia o ámbito contempla las principales referencias legislativas que influyen en su desarrollo.
- La Programación didáctica de la materia o ámbito es acorde con los objetivos/líneas estratégicas del Proyecto educativo.
- La relación de los elementos curriculares de la materia o ámbito es la determinada en el anexo correspondiente.
- La concreción de los saberes básicos de la materia o ámbito es acorde al proyecto educativo y a los planes y programas que se desarrollan en el centro.
- La distribución temporal de los elementos curriculares a lo largo del curso es realista, adecuada a la distribución de semanas por trimestre escolar.
- La planificación de elementos en los planes y programas está integrada con el resto de elementos de la programación.
- La contribución de la materia o ámbito a las competencias clave y a los objetivos generales de la etapa está detallada.
- La contribución de la materia o ámbito en FPI a las competencias clave y a las profesionales está detallada.
- Los principios pedagógicos se encuentran desarrollados en la programación.
- Existe algún principio pedagógico de la etapa especialmente relevante por estar vinculado a los objetivos generales del centro a través de planes y programas y se encuentra detallado y desarrollado conforme a lo dispuesto en el Proyecto educativo.
- Las estrategias metodológicas empleadas en la materia o ámbito están detalladas y son coherentes con las situaciones de aprendizaje y las competencias específicas de la materia.
- Los instrumentos empleados en la evaluación de la materia o ámbito están detallados y son variados, son coherentes con las situaciones de aprendizaje y las competencias específicas de la materia.
- Los referentes empleados en la evaluación de la materia o ámbito están detallados.
- La determinación de la calificación del alumnado (indicadores) está detallada y es acorde/está vinculada a los criterios de evaluación establecidos.
- Se concreta la evaluación inicial en la materia o ámbito.
- Los resultados de la evaluación inicial tienen efectos en la Programación didáctica de la materia o ámbito programado.
- Se programan medidas de atención a la diversidad y a las diferencias individuales en el desarrollo de la materia o ámbito, conforme a lo detallado en el proyecto educativo.
- Se detallan y emplean recursos y materiales para el correcto desarrollo de la materia o ámbito y son coherentes con las situaciones de aprendizaje y las competencias específicas de la materia.
- Se programan actividades complementarias y extraescolares, relacionadas con la materia.
- Se detallan indicadores para evaluar el desarrollo de la programación didáctica para la materia o ámbito.

### **CONCRECIÓN ANUAL**

4º de E.S.O. Dibujo Técnico

### 1. Evaluación inicial:

La evaluación inicial para esta materia se llevará a cabo obteniendo la información del alumnado de las siguientes formas:

- Preferentemente, mediante la observación del trabajo en el aula durante las primeras semanas del curso.
- Accediendo al historial del alumnado.
- Teniendo en cuenta la información del tutor del curso anterior, que se puede encontrar en la memoria final del curso 2022/2023 que el equipo directivo ha puesto a disposición del profesorado en una carpeta compartida de Drive.
- Realizando posibles entrevistas con alumnado y familias, si fuera necesario.
- Si toda la información anterior no fuese suficiente, el departamento recurriría a una prueba inicial.

Pasadas las primeras semanas del curso, el profesor de la materia tendrá registrada la información necesaria para proceder a la evaluación inicial. Es el momento en que esa información se pasará al tutor o a la tutora del grupo, así como al resto del equipo educativo, mediante "Observaciones compartidas" de Séneca. Estas observaciones podrán ser también visibles para las familias.

El conjunto de observaciones será la estructura de la que se parta en las sesiones de evaluación inicial para determinar los cambios que hay que aplicar en el grupo, en las materias y, por tanto, en las programaciones didácticas.

En el caso de la materia de Dibujo Técnico de 4º ESO, en el IES Fernando de los Ríos, tras la celebración de la evaluación inicial, no hay que efectuar ningún cambio en la programación prevista, ya que el avance del alumnado está siendo positivo y, a priori, ningún alumno ni ninguna alumna del grupo debe tener problemas a la hora de superar la materia. Sí se ha observado que dentro del aula hay una alumna que presenta menos destreza para el dibujo y la geometría, por lo que se trabajará con atención más personalizada a esta alumna y se favorecerán parejas en donde la ayuda mutua pueda suponer una ventaja. Asimismo, la flexibilidad temporal a la hora de la entrega de las materias será un factor que haga que tenga posibilidad de ir al mismo ritmo que los demás.

### 2. Principios Pedagógicos:

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 Decreto 102/2023, de 9 de mayo de 2023. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, en Andalucía el currículo de la etapa de Educación Secundaria Obligatoria responderá a los siguientes principios:

a) La lectura constituye un factor fundamental para el desarrollo de las competencias clave. Las programaciones didácticas de todas las materias incluirán actividades y tareas para el desarrollo de la competencia en comunicación lingüística. Los centros, al organizar su práctica docente, deberán garantizar la incorporación de un tiempo diario, no inferior a 30 minutos, en todos los niveles de la etapa, para el desarrollo planificado de dicha competencia. Asimismo, deben permitir que el alumnado desarrolle destrezas orales básicas, potenciando aspectos clave como el debate y la oratoria.

En este sentido, desde la materia Dibujo Técnico de 4º de ESO, se realizará la media hora de lectura diaria cuando según la estructura planificada en el centro, sea el momento (se lee en un tramo horario semanal que va cambiando cada semana). La materia, de dos sesiones semanales, tendrá la ocasión de realizar esa media hora dedicada a la lectura cuando corresponda, para lo cuál, la profesora preparará textos relacionados con la temática que en ese momento se esté trabajando en clase. Se aprovechará la lectura en las situaciones de aprendizaje como actividades de motivación hacia el producto final, lecturas que darán lugar a su finalización a un pequeño debate sobre lo que se ha leído, haciendo hincapié en el vocabulario que no se entiende y en el mensaje que ha querido transmitirnos el texto.

b) La intervención educativa buscará desarrollar y asentar progresivamente las bases que faciliten a cada alumno o alumna una adecuada adquisición de las competencias clave previstas en el Perfil competencial al término de segundo curso y en el Perfil de salida del alumnado al término de la Enseñanza Básica.

Trabajar de manera criterial y competencial en Dibujo Técnico de 4º ESO será fundamental para la adquisición de las competencias clave desde los descriptores operativos de esta materia.



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

Una de las competencias específicas de Dibujo Técnico de 4º ESO está íntimamente ligada con el uso de las TIC, ya que se trata de "pasar del lápiz al ordenador" y que el alumnado tenga sus primeros contactos con programas CAD.

d) Asimismo, se trabajarán elementos curriculares relacionados con el desarrollo sostenible y el medio ambiente, el funcionamiento del medio físico y natural y la repercusión que sobre el mismo tienen las actividades humanas, el agotamiento de los recursos naturales, la superpoblación, la contaminación o el calentamiento de la Tierra, todo ello con objeto de fomentar la contribución activa en la defensa, conservación y mejora de nuestro entorno medioambiental como elemento determinante de la calidad de vida.

Dibujo Técnico colaborará con la jornada de celebración del Día Mundial del Medio Ambiente que se celebra en el IES Fernando de los Ríos. Por tanto, se presenta aquí la posibilidad de realizar una actividad para mostrar al resto de la comunidad educativa en esa jornada, que consistirá en investigar, analizar y presentar aspectos geométricos existentes en la naturaleza, y que además pueden ser representados utilizando el dibujo técnico. Como ejemplo, se pueden representar pentágonos en las petunias, hexágonos en los paneles de abejas, concentricidad en las telas de araña, etc. A la vez que se trabajan estos temas en clase y en la jornada, las charlas paralelas sobre concienciación ambiental caen por su propio peso.

e) Se potenciará el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con objeto de garantizar una efectiva educación inclusiva, permitiendo el acceso al currículo a todo el alumnado. Para ello, en la práctica docente se desarrollarán dinámicas de trabajo que ayuden a descubrir el talento y el potencial de cada alumno y alumna y se integrarán diferentes formas de presentación del currículo, metodologías variadas y recursos que respondan a los distintos estilos y ritmos de aprendizaje del alumnado.

A tal efecto, en el apartado anterior (evaluación inicial) ya se hablaba de las características del grupo y de cómo flexibilizar la práctica en el aula para que todos y todas tuviesen la posibilidad de avanzar a distintos ritmos de aprendizaje.

f) Se fomentará el uso de herramientas de inteligencia emocional para el acercamiento del alumnado a las estrategias de gestión de emociones, desarrollando principios de empatía y resolución de conflictos que le permitan convivir en la sociedad plural en la que vivimos.

De manera transversal a la materia, aprovechando el contexto social, político y cultural del momento, así como el contexto más próximo al alumnado, se trabajarán en determinados momentos del curso estos aspectos, sobre todo la resolución de conflictos que quizá sea el que más se necesita en el grupo. No obstante, será a niveles de tutoría donde se fomente el uso de esas herramientas de inteligencia emocional.

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

Una de las situaciones de aprendizaje de la materia Dibujo Técnico de 4º ESO tiene relación, precisamente, con el arte nazarí en la Alhambra de Granada, por lo que desde esta materia se trabajará este principio pedagógico de manera extendida.

h) Atendiendo a lo recogido en el capítulo I del título II de la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, se favorecerá la resolución pacífica de conflictos y modelos de convivencia basados en la diversidad, la tolerancia y el respeto a la igualdad de derechos y oportunidades de mujeres y hombres.

El alumnado de Dibujo Técnico tendrá ocasionalmente, y de manera transversal, charlas y debates referidos a este tema. Por ejemplo, como se conoce, la mayoría de las personas que estudian carreras técnicas (en las que el dibujo técnico es fundamental, como arquitectura o ingenierías), son de género masculino. Se trabajarán estos asuntos en clase a la misma vez que conocen que el dibujo técnico es la base para cualquier representación



básica o compleja de cualquier producto, y que esos productos pueden ser diseñados indistintamente por hombres y mujeres.

i) En los términos recogidos en el Proyecto educativo de cada centro, con objeto de fomentar la integración de las competencias clave, se dedicará un tiempo del horario lectivo a la realización de proyectos significativos para el alumnado, así como a la resolución colaborativa de problemas, reforzando la autoestima, la autonomía, el emprendimiento, la reflexión y la responsabilidad del alumnado.

En el IES Fernando de los Ríos se trabaja mucho haciendo partícipes al alumnado de planes, programas y proyectos. Una de las actividades, ya comentadas en esta programación, a través del programa ALDEA, es la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, en la que desde la materia Dibujo Técnico se va a participar de la manera ya descrita. Durante el curso, el alumnado de Dibujo Técnico, además, participará en otras actividades que integren las competencias clave a través de proyectos significativos que tengan relación con el currículo de esta materia y en los que, a través de nuestro trabajo en aula, podamos ayudar a resolver un problema a través de responsabilidades individuales.

j) Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, de sistematización y de presentación de la información, para aplicar procesos de análisis, de observación y de experimentación, mejorando habilidades de cálculo y desarrollando la capacidad de resolución de problemas, fortaleciendo así habilidades y destrezas de razonamiento matemático.

En esta materia y en el Departamento de Tecnología en general, la resolución de problemas a través del proceso tecnológico es una de las metodologías fundamentales que se utilizan, por lo que este principio metodológico se asume como el principal principio de los que se tratan y es un elemento crucial en el eje vertebrador de la materia y en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la misma.

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

Los principios en los que se va a basar la metodología para el surgir de la curiosidad de los alumnos y de las alumnas, y con ello su motivación para posibilitarles un buen aprendizaje, son los que se describen a continuación:

- Metodología activa y participativa.- Se favorecerá el trabajo individual y cooperativo del alumnado en el aula y se integrarán referencias a la vida cotidiana y al entorno del alumnado. Con este tipo de metodología se evita un rol pasivo del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje, haciéndolo partícipe del mismo, y contribuyendo en gran medida a alcanzar la motivación desarrollada. Esta metodología nos permite adaptarnos a los alumnos según avance el proceso, lo cual hace que se deban llevar a cabo métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje de los alumnos, favoreciendo así la capacidad de aprender por sí mismos y promoviendo en trabajo en equipo.
- Aprendizajes significativos.- La metodología a usar contribuirá al desarrollo de aprendizajes significativos. El proceso de enseñanza-aprendizaje estará regulado de forma cohesionada en el momento en que nos encontramos con el pasado y con el futuro. La forma de construir ese proceso será significativa para ayudar a la motivación de los alumnos. En este caso, los aprendizajes se realizarán sobre bases ya formadas anteriormente, o si ellas no existen, empezando desde un nivel lógico y básico para el contexto en que nos encontramos. Como ya se verá en las actividades, hay diseños destinados a este fin en los que se pretende conocer cuál es el conocimiento previo del alumnado en el tema que se va a tratar. Estas actividades serán debates previos, resolución de actividades con distintas tecnologías, etc. Pero también hemos de visualizar esta metodología hacia el futuro, es decir, siguiendo con la excitación de la motivación en el alumnado, se referirán las actividades y los contenidos que se realicen y se impartan hacia la actividad futura educativa de los mismos, haciéndoles comprender que lo que están aprendiendo les va a ser útil como base para comprender y realizar actividades en otras materias (favoreciendo así la interdisciplinariedad). Así, por ejemplo, la materia de Tecnología es fundamental para cohesionar los aprendizajes de Dibujo Técnico, pues en ella se utilizan los croquis, planos, diseños, etc. para llevar a cabo los productos.
- Metodología fomentadora de las nuevas tecnologías.- A la hora de determinadas explicaciones necesarias para poder llevar a la práctica las distintas actividades que se proponen, estas explicaciones no serán desarrolladas por medio de exposiciones magistrales, sino que en ellas se dispondrá de medios tecnológicos que faciliten al alumnado el seguimiento de los contenidos y el desarrollo de su motivación hacia la adquisición de los mismos. Así pues, cuando se trate de impartir ciertos contenidos que necesitan de las explicaciones del profesor, se elaborarán presentaciones dinámicas con herramientas informáticas que capten la atención del alumnado, se



expondrán fotografías de experiencias reales, se utilizarán diapositivas, se mostrarán vídeos, etc.

En este caso, los medios tecnológicos no van a ser sólo un instrumento de ayuda para las exposiciones del profesor, sino que, además, los alumnos, siempre que sea posible, utilizarán las nuevas tecnologías para ir aprendiendo paralelamente y de forma práctica a las explicaciones del profesor. Así pues, por ejemplo, en la unidad didáctica dedicada al diseño gráfico por ordenador, a la vez que el profesor explica mediante proyecciones, los alumnos podrán ir siguiendo sus pasos en los ordenadores del aula de informática. La exposición de ese tema, por tanto, se hace auxiliándonos de las nuevas tecnologías.

- Metodología funcional.- El acercamiento de los contenidos tratados durante el curso al contexto más cercano del alumnado, incluyendo aquí también los contenidos relacionados con los principios pedagógicos, contribuirá al establecimiento de una metodología funcional. Esta metodología influye en gran medida en conseguir la motivación del alumnado.
- Metodología investigadora.- En determinados momentos del curso (concretamente, en algunas actividades de las situaciones de aprendizaje) se empleará una metodología en la que los alumnos tengan de investigar por sí mismos para la resolución de supuestos planteados. Lógicamente, la aportación de estas investigaciones a la motivación de los alumnos y alumnas es alta. Esta metodología se usará en algunos casos en los que los alumnos tengan que poner en práctica saberes básicos para llegar a un fin concreto, y este fin se alcanzará con la aportación por parte de ellos de información obtenida por medio de la investigación.

Los principios metodológicos en los que se basa esta programación no son rígidos en su tratamiento, sino que gozan de una flexibilidad que permitirá el cambio de la metodología cuando así se requiera por la introducción de un nuevo factor en el aula a lo largo del curso académico. La aparición de nuevas tecnologías que puedan ser de aplicación en el aula, el hecho de que llegue algún alumno o alguna alumna nuevo/a al aula, el resultado de determinadas investigaciones didácticas, etc. pueden hacer que la metodología sufra un cambio para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje o para adaptarse a las nuevas necesidades.

La metodología elegida y la centralización de los trabajos destinados al proceso de enseñanza-aprendizaje en la motivación son factores que propiciarán un clima agradable y de bienestar en el aula, favoreciendo así relaciones de buena convivencia entre alumnos y profesor y alumnado. Estos hechos ayudarán a combatir dos realidades que en la actualidad son de preocupación general: la violencia en los centros educativos y el fracaso escolar.

Las actividades de enseñanza-aprendizaje que se llevarán a cabo durante el desarrollo de las sesiones y estarán en concordancia con la metodología especificada en esta programación didáctica, y básicamente constituirán cuatro grupos, a tratar en cada una de las unidades didácticas:

- a) Actividades de inicio.- Tendrán el doble objetivo de indagar las ideas previas del alumnado y promover su motivación. Así pues, estas actividades, además de servir como evaluación inicial para observar el estado de conocimientos que el alumno tiene en la materia a tratar, serán idóneas para despertar en ellos la curiosidad sobre el tema y activar su motivación. Para ello, según la ocasión, se visualizará un vídeo, se realizará una sesión informatizada con actividades motivadoras, se mantendrán charlas de las que se obtenga información adecuada, etc.
- b) Actividades de desarrollo.- Por medio de éstas, los alumnos adquirirán los saberes básicos, adquirirán las competencias específicas y alcanzarán los objetivos. Se utilizarán siempre medios y métodos que animen al alumnado a mantener despierta su motivación (presentaciones animadas, fotografías, transparencias, debates, investigaciones, experiencias directas y simuladas, actividades role-play, ...).
- c) Actividades de acabado.- Recapitularán los contenidos tratados en una unidad didáctica y harán síntesis de los conocimientos adquiridos. Esto será posible con actividades como la realización de esquemas, lecturas, debates, investigaciones en la calle, esquemas conceptuales, etc.
- d) Actividades de refuerzo y ampliación.- Tras realizar la evaluación de cada una de las unidades didácticas, se llevarán a cabo las actividades de refuerzo y ampliación. Éstas se harán conjuntamente, de tal forma que los resultados obtenidos de las actividades de refuerzo se puedan interrelacionar con los obtenidos en las actividades de ampliación.

Además de esos cuatro tipos de actividades, podemos destacar las actividades que se integrarán en las unidades didácticas dentro de las SITUACIONES DE APRENDIZAJE. Estas situaciones de aprendizaje se desarrollarán



paralelamente a las unidades didácticas y, en el caso de la materia de Dibujo Técnico, tendrán un carácter trimestral, abarcando los elementos curriculares que se tratan en cada trimestre para llegar a la consecución de un reto, producto o desempeño final, a través de los siguientes tipos de actividades:

- MOTIVACIÓN. Planteamos el reto o desafío y los objetivos del aprendizaje.
- ACTIVACIÓN. Conectamos con los conocimientos previos.
- EXPLORACIÓN. Sin introducir nuevo contenido, damos oportunidades de éxito de cara a la propuesta inicial a partir de lo que ya se conoce.
- ESTRUCTURACIÓN. Introducción de nuevos aprendizajes necesarios de cara a la realización del producto final.
- APLICACIÓN. Realización del producto o desempeño para responder al reto inicial.
- CONCLUSIÓN. Difusión de resultados, evaluación del proceso y transferencia de aprendizajes.

Todas estas actividades que se han presentado con anterioridad serán diseñadas por el profesor, quien pretenderá, en cada caso, que dicho diseño sea equilibrado. Para ello existen distintas modalidades de agrupamientos y posibilidades de combinación del alumnado, procurándose que se compartan en un mismo grupo diferentes niveles cognitivos para hacer frente a la desigualdad observada en la evaluación inicial. Por tanto, los grupos deberán ser heterogéneos, ya que así se trabaja mejor en objetivos relacionados con la solución de problemas, aprendizaje de conceptos, etc., por lo que la selección del alumnado para constituir los grupos correrá por parte del profesor, y atendiendo siempre a las necesidades del alumnado.

Como hemos podido observar, las actividades de enseñanza-aprendizaje son de muy variada tipología y con un número de alumnos y alumnas cambiante para cada una de ellas dentro de unos grupos heterogéneos, que también irán modificándose según cada actividad. Este cambio de organización constante tiene como fin evitar el fracaso de aquellos alumnos a los que no les va bien una tipología de actividad, pues tendrán otras donde podrán destacar, aplicándose el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) de manera global y continua en el desarrollo de la materia.

### DESARROLLO DE GRUPOS INTERACTIVOS

A partir de este curso y en el marco de la transformación del centro en Comunidad de Aprendizaje, se implementarán grupos interactivos como una de las actuaciones educativas de éxito. El principal objetivo es mejorar el aprendizaje, la inclusión y la convivencia, fomentando la participación activa de la comunidad educativa.

Los grupos interactivos se desarrollarán de forma sistemática en 1º y 2º de ESO, estableciendo una planificación que permita su consolidación en la práctica docente. La periodicidad prevista será de dos sesiones por trimestre para cada uno de estos niveles, distribuidas a lo largo del curso escolar. No obstante, esta planificación no excluye la posibilidad de organizar grupos interactivos en otros niveles educativos del centro y/o incrementar el número de sesiones por trimestre, siempre que las condiciones organizativas lo permitan.

Cada sesión de grupos interactivos estará organizada en torno a actividades de aula estructuradas en pequeños grupos heterogéneos, con la participación de voluntarios adultos, que dinamizarán el trabajo en cada grupo. Estos voluntarios serán familiares del alumnado, profesorado del centro, personal de asociaciones que colaboran con el centro y alumnado de otros centros que realiza prácticas en el instituto, entre otros. Estos colaboradores facilitarán el desarrollo de las tareas sin sustituir la labor docente, aportando un valor añadido desde la interacción y el acompañamiento del aprendizaje.

La inclusión de esta metodología responde al compromiso del centro con el modelo de Comunidades de Aprendizaje, promoviendo una escuela abierta a la participación y centrada en el aprendizaje dialógico, que potencia el rendimiento académico y la equidad para todo el alumnado.

### 4. Materiales y recursos:

Para la realización de la presente programación se ha tenido en cuenta los medios y recursos de los que consta el centro, los cuales se describen a continuación:

Las clases se imparten generalmente en el Aula-Taller de Tecnología el cual dispone de:

- Equipos como pizarra de tiza, pizarra digital, un proyector y un cañón de proyección.
- Carro de ordenadores portátiles y tablets. Con un ordenador por cada alumno/a, los cuales tienen conexión a



Internet.

-Dichos ordenadores disponen de software libre instalado de diseño asistido por ordenador (CAD) para hacer frente a las necesidades de la materia.

Aparte de los recursos del centro, el alumnado trabajará con material típico de dibujo técnico, como regla, compás, escuadra, cartabón, transportador de ángulos, lápices, goma, etc.

### 5. Evaluación: criterios de calificación y herramientas:

Tal como establece la normativa vigente, la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria tendrá carácter continuo, competencial, formativo, integrador, diferenciado y objetivo.

Según el artículo 10.1 de la Orden de 30 de mayo de 2023, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, 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.

El artículo 11.1 de la ya referida Orden señala que 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.

Por último, para definir los criterios de calificación de la materia Dibujo Técnico de 4º ESO, hemos de tener en cuenta el texto del artículo 11.5 de dicha Orden, que expresa textualmente ¿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.¿

Teniendo en cuenta esos tres puntos de la normativa vigente en cuanto a evaluación, la forma de calificar la materia para la que estamos programando es la siguiente:

- Se califican los criterios de evaluación a través de distintas técnicas: Observación del trabajo diario en clase, cuaderno y, sobre todo, láminas de dibujo técnico y/o productos finales de las situaciones de aprendizaje.
- Si un criterio de evaluación se califica más de una vez durante el curso, la calificación final de éste será la media aritmética (ARI).
- La calificación de una competencia específica se calculará como la media aritmética de las calificaciones de sus criterios asociados.
- La calificación final de la materia se calculará como la media aritmética de las calificaciones de las distintas competencias específicas de las mismas.

Para realizar el registro de las calificaciones y los diferentes cálculos se utilizará el cuaderno del profesorado de Séneca, favoreciendo así la evaluación continua y la objetividad a través del contacto continuado con las familias. Se utilizará, por tanto, este instrumento como principal instrumento de evaluación, ya que además incorpora las rúbricas de todos los criterios de evaluación del currículo de la materia.

La calificación final, obtenida con dos decimales, se redondeará por aproximación al entero más cercano.

### 6. Temporalización:

### 6.1 Unidades de programación:

Unidad didáctica 1. Geometría plana Situación de aprendizaje 1. Cuentos de la Alhambra Competencia específica: 4.1, 4.2

Criterios de evaluación: 4.1.1, 4.1.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3

Temporalización: Primera evaluación.



Unidad didáctica 2. Geometría descriptiva y normalización

Situación de aprendizaje 2. Jugamos con Lego

Competencia específica: 4.3, 4.4

Criterios de evaluación: 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4

Temporalización: Segunda evaluación.

Unidad didáctica 3. Diseño digital (2D y 3D)

Situación de aprendizaje 3. La casa de mis sueños

Situación de aprendizaje 4 (en colaboración con la materia de tecnología de 4º ESO). Transformo mi casa en

bioclimática

Competencia específica: 4.5

Criterios de evaluación: 4.5.1, 4.5.2, 4.5.3 Temporalización: Tercera evaluación

### 6.2 Situaciones de aprendizaje:

- DT SA1 CUENTOS DE LA ALHAMBRA
- DT SA2 JUGAMOS CON LEGO
- DT SA3 LA CASA DE MIS SUEÑOS
- TEC04. Transformo mi casa en bioclimática

### 7. Actividades complementarias y extraescolares:

Aunque a nivel de departamento se propone alguna actividad más, la materia de Dibujo técnico de 4º ESO, a priori, participará exclusivamente en la siguiente actividad complementaria:

- La celebración del Día Mundial del Medio Ambiente como actividad de proyecto del centro.

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

### 8.1. Medidas generales:

- Aprendizaje por proyectos.

### 8.2. Medidas específicas:

Medidas de flexibilización temporal.

### 8.3. Observaciones:

Respecto a las medidas generales de atención a la diversidad y a las diferencias individuales, dado el carácter eminentemente práctico de la materia, la parte teórica contará siempre con apoyo visual.

En cuanto a las medidas específicas, en el presente curso, la materia de Dibujo Técnico de 4º ESO cuenta con 1 alumno con NEAE. Las medidas a tomar serán:

Asegurarse de que el alumno o alumna ha comprendido la tarea que hay que realizar.

Flexibilidad en los tiempos.

Se realizará un seguimiento trimestral de las medidas específicas adoptadas para valorar si se continúa con dichas medidas o hay que establecer otras nuevas.

En principio no se considera necesario el uso de programas de refuerzo del aprendizaje ni de programas de profundización, pero si durante el transcurso del curso actual hubiese una nueva incorporación o un cambio en las características de alguna persona del grupo que significase la aplicación de alguna medida, se produciría en el menor tiempo posible y en coordinación con la tutoría correspondiente, el equipo docente y el Departamento de Orientación.

### 9. Descriptores operativos:

# Competencia clave: Competencia en comunicación lingüística. Descriptores operativos:

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

### Competencia clave: Competencia digital.

### Descriptores operativos:

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

### Competencia clave: Competencia ciudadana.

### Descriptores operativos:

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



### Competencia clave: Competencia emprendedora.

### **Descriptores operativos:**

CE1. Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.

CE2. Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor.

CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.

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

STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.

STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.

STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.

STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos¿), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.

STEM5. Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.

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

### Descriptores operativos:

CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.

CPSAA2. Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.

CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.

CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.

CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

### Competencia clave: Competencia plurilingüe.

### Descriptores operativos:

CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus



necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.

- CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
- CP3. Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para fomentar la cohesión social.

# Competencia clave: Competencia en conciencia y expresión culturales. Descriptores operativos:

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

### 10. Competencias específicas:

### Denominación

- DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas.
- DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.
- DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos.
- DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional.
- DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones específicas de dibujo, en 2D y 3D, para la creación artística.



### 11. Criterios de evaluación:

Competencia específica: DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas.

### Criterios de evaluación:

DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.1.2. Analizar la importancia de la geometría en la Historia del Arte, especialmente en el Patrimonio Artístico Andaluz.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.

### Criterios de evaluación:

DBT.4.2.1.Analizar mediante la realización de bocetos y croquis a mano alzada la geometría interna de formas bidimensionales.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.2.2.Dibujar formas geométricas, poligonales y curvilíneas, resolver tangencias básicas y transformaciones geométricas.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.

Método de calificación: Media aritmética.

Competencia específica: DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos.

### Criterios de evaluación:

DBT.4.3.1.Diferenciar las características de los sistemas de representación.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distintos sistemas de representación.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva ¿

Método de calificación: Media aritmética.

# Competencia específica: DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional.

### Criterios de evaluación:

DBT.4.4.1.Representar objetos sencillos a través de bocetos y croquis, aplicando la creatividad unida a la corrección técnica.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.4.3.Representar un modelo tridimensional de un objeto o espacio, partiendo de su representación técnica y normalizada...

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.4.4.Aplicar los principios de precisión y limpieza en la normalización, haciendo un uso correcto del material técnico necesario.

Método de calificación: Media aritmética.

# Competencia específica: DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones específicas de dibujo, en 2D y 3D, para la creación artística.

### Criterios de evaluación:

DBT.4.5.1.Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo digital en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos creativos.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.5.2.Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de propuestas que incorporen volúmenes sencillos.

Método de calificación: Media aritmética.

DBT.4.5.3.Desarrollar un proyecto artístico utilizando las herramientas digitales más apropiadas, hasta su concreción física o digital.

Método de calificación: Media aritmética.



### 12. Sáberes básicos:

### A. Fundamentos de la Geometría.

- 1. La geometría en la naturaleza y en el entorno. Observación directa e indirecta.
- 2. Aplicación del dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas.
- 3. Desarrollo histórico del Dibujo Técnico. Referencias en el Patrimonio Cultural Andaluz.
- 4. Presencia de la geometría en las distintas expresiones artísticas (patrimonio arquitectónico, diseño gráfico, cómic, diseño industrial, pintura, etc.). Referentes en el Patrimonio Artístico Andaluz.
- 5. Precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones. Uso correcto de los materiales propios del Dibujo Técnico.

### B. Geometría plana.

- Conceptos y trazados elementales en el plano. Construcciones poligonales. Clasificación de polígonos. Triángulos, cuadriláteros, polígonos regulares y polígonos estrellados. Aplicación de trazados fundamentales para el diseño de redes modulares.
- 2. Proporcionalidad, razón de proporción, reglas de proporción. Equivalencia y semejanza.
- 3. Transformaciones geométricas en el plano.
- 4. Geometría curvilínea, tangencias básicas y enlaces. Definición y trazados.

### C. Geometría descriptiva.

- 1. Tipos de proyección y de sistemas de representación y su aplicación.
- 2. Sistema diédrico: representación de punto, recta y plano.
- 3. Sistema diédrico: Relaciones entre elementos: intersecciones, paralelismo y perpendicularidad.
- 4. Proyecciones diédricas de sólidos geométricos sencillos
- 5. Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Representación de sólidos geométricos sencillos.
- Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal. Representación de sólidos geométricos y espacios sencillos.

### D. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

- 1. Escalas y formatos. Representación del entorno según finalidad.
- 2. Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO.
- 3. Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales.
- 4. Acotación. Tipos de líneas y grosores.
- 5. Aplicación del lenguaje técnico en la creación de un proyecto tridimensional, desde el boceto hasta la materialización.

### E. Herramientas digitales para dibujo.

- 1. Iniciación al dibujo digital en 2D y 3D. Aplicaciones informáticas
- 2. Generación de volúmenes básicos.
- 3. Creación digital de un proyecto artístico.

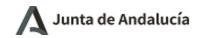
Pág.: 21 de 22



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

|         | CC1 | CC2 | ငငဒ | CC4 | CD1 | CD2 | CD3 | CD4 | CD5 | CE1 | CE2 | CE3 | CCL1 | CCL2 | CCL3 | CCL4 | CCL5 | CCEC1 | CCEC2 | CCEC3 | CCEC4 | STEM1 | STEM2 | STEM3 | STEM4 | STEM5 | CPSAA1 | CPSAA2 | CPSAA3 | CPSAA4 | CPSAA5 | CP1 | CP2 | CP3 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|-----|-----|
| DBT.4.1 | Х   |     |     |     | х   |     |     |     |     |     |     |     | Х    | х    | х    |      |      | Х     | Х     |       | Х     |       |       |       | Х     |       |        |        | Х      |        |        |     |     |     |
| DBT.4.2 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Х    |      |      |      |      |       |       | Х     | Х     |       | Х     |       |       |       | Х      |        | Х      |        | Х      |     |     |     |
| DBT.4.3 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Х   | Х    |      |      |      |      |       |       |       | Х     | Χ     |       | Х     | Χ     |       |        |        | Χ      |        |        |     |     |     |
| DBT.4.4 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | Х   | Х    | Х    |      |      |      |       |       |       | Х     | Х     |       | Х     | Х     |       |        |        | Χ      |        |        |     |     |     |
| DBT.4.5 |     |     |     |     |     | Х   | Х   |     |     |     |     | Х   | Х    |      |      |      |      |       |       | Χ     | Χ     |       |       | Χ     | Χ     |       |        |        | Χ      |        | Χ      |     |     |     |

| 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.                    |  |  |  |  |
| СР                         | Competencia plurilingüe.  |  |  |  |  |



### INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

Año académico: 2025/2026 Curso: 4º de E.S.O. Título: DT SA1 CUENTOS DE LA ALHAMBRA

Temporalización: PRIMER TRIMESTRE

Justificación: En esta situación de aprendizaje vamos a repasar y estudiar todo lo referente a la geometría plana, desde las

construcciones más básicas referentes a lugares geométricos, tales como Paralelas y perpendiculares, Bisectriz y Mediatriz, Arco capaz, etc. hasta la construcción de triángulos y puntos notables de los mismos, cuadriláteros, polígonos regulares y estrellados. En esta situación de aprendizaje trabajaremos también las construcciones curvas, desde la circunferencia y sus elementos, hasta las tangencias y enlaces, pasando por las transformaciones geométricas tales como

la traslación, igualdad, simetría, giros, etc.

### CONCRECIÓN CURRICULAR

### Dibujo Técnico

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas.

DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.
- DBT.4.1.2. Analizar la importancia de la geometría en la Historia del Arte, especialmente en el Patrimonio Artístico Andaluz.
- DBT.4.2.1.Analizar mediante la realización de bocetos y croquis a mano alzada la geometría interna de formas bidimensionales.
- DBT.4.2.2.Dibujar formas geométricas, poligonales y curvilíneas, resolver tangencias básicas y transformaciones geométricas.
- DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.

### SABERES BÁSICOS

- DBT.4.A.1.La geometría en la naturaleza y en el entorno. Observación directa e indirecta.

  DBT.4.A.2.Aplicación del dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas.
- DBT.4.A.3.Desarrollo histórico del Dibujo Técnico. Referencias en el Patrimonio Cultural Andaluz.
- DBT.4.A.4.Presencia de la geometría en las distintas expresiones artísticas (patrimonio arquitectónico, diseño gráfico, cómic, diseño industrial, pintura, etc.). Referentes en el Patrimonio Artístico Andaluz.
- DBT.4.A.5.Precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones. Uso correcto de los materiales propios del Dibujo Técnico. DBT.4.B.1.Conceptos y trazados elementales en el plano. Construcciones poligonales. Clasificación de polígonos. Triángulos,
- cuadriláteros, polígonos regulares y polígonos estrellados. Aplicación de trazados fundamentales para el diseño de redes modulares.
- DBT.4.B.2.Proporcionalidad, razón de proporción, reglas de proporción. Equivalencia y semejanza.
- DBT.4.B.3.Transformaciones geométricas en el plano.
- DBT.4.B.4.Geometría curvilínea, tangencias básicas y enlaces. Definición y trazados

### **DESCRIPTORES OPERATIVOS**

- CC1. Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto
- CCEC1. Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.
- CCEC2. Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las
- CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y
- CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

# A Junta de Andalucía

# Consejería de Desarrollo Educativo y F.P. I.E.S. Fernando de los Ríos

- CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
- CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
- CCL3. Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
- CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
- CPSAA1. Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.
- CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
- CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
- STEM2. Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.
- STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos¿), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.



### SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

PRODUCTO FINAL: DISEÑA UN AZULEJO MOSAICO ÁRABE

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: LM1:PARALLELS & PERPENDICULARS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)                                     |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| REALIZA LA INTERPRETACIÓN DE UN CUADRO DE PIET MONDRIAN A PARTIR DE LAS RECTAS PARALELAS Y                                    |  |  |  |  |  |
| PERPENDICULARES QUE HEMOS APRENDIDO A HACER CON I   | LA ESCUADRA Y EL CARTABÓN.   |  |  |  |  |
| EJER  | CICIOS   |  |  |  |  |
| REALIZA LA INTERPRETACIÓN DE UN CUADRO DE PIET MONDRIAN A PARTIR DE LAS RECTAS PARALELAS Y                                    |  |  |  |  |  |
| PERPENDICULARES QUE HEMOS APRENDIDO A HACER CON   | LA ESCUADRA Y EL CARTABÓN.   |  |  |  |  |
| METOD   | METODOLOGÍA  |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA. ACTIVA Y PARTICIPATIVA.  |  |  |  |  |  |
| EL ALUMNADO ES EL PROTAGONISTA DE SU PROPIO APRENI  |  |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN   | RECURSOS   |  |  |  |  |
| 1ª EVALUACIÓN   | ESCUADRA Y CARTABÓN. ROTRING NEGRO 0,4.                              |  |  |  |  |
|   | ROTULADORES DE COLORES PRIMARIOS MAGENTA, AZUL Y                     |  |  |  |  |
|   | AMARILLO. COLOR NEGRO Y GRIS CLARO.                                  |  |  |  |  |
| COMPETENCIA   | AS ESPECÍFICAS   |  |  |  |  |
| DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría e   | n la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus       |  |  |  |  |
| estructuras geométricas.  |  |  |  |  |  |
| CRIT  | ERIOS  |  |  |  |  |
| DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relac   | iones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño. |  |  |  |  |
| DBT.4.1.2. Analizar la importancia de la geometría en la Historia del Arte, especialmente en el Patrimonio Artístico Andaluz. |  |  |  |  |  |
| TRAZABILIDAD  |  |  |  |  |  |
| PORTFOLIO   |  |  |  |  |  |
| ARCHIVO   | ADJUNTO  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ACTIVIDADES Y EJERCICIOS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)

SE ENTREGARÁN FICHAS O LÁMINAS CON EJERCICIOS, ACTIVIDADES Y PROBLEMAS DE TODOS LOS CONTENDIDOS ESTUDIADOS SOBRE GEOMETRÍA PLANA A LO LARGO DEL TRIMESTRE

### **EJERCICIOS**

- EJERCICIOS DE OPERACIONES CON SEGMENTOS Y ÁNGULOS. -EJERCICIOS DE ARÇO CAPAZ.
- -EJERCICIOS DE TRIÁNGULOS
- -EJERCICIOS DE CUADRILÁTEROS.
- -ACTIVIDADES DE POLÍGONOS REGULARES Y POLÍGONOS ESTRELLADOS. -EJERCICIOS DE RESOLUCIÓN DE TANGENCIAS Y ENLACES.

### **METODOLOGÍA**

METODOLOGÍA INDUCTIVA. ACTIVA Y PARTICIPATIVA. EL ALUMNADO ES EL PROTAGONISTA DE SU PROPIO APRENDIZAJE

| EL ALOMINADO LO LET NOTAGONISTA DE 30 I NOTIO AI NEMDIZAJE. |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| TEMPORALIZACIÓN   | RECURSOS  |  |  |  |
| I EVALUACION  | COMPÁS, ESCUADRA Y CARTABÓN. LÁPIZ GRAFITO Y GOMA.<br>BOLÍGRAFOS AZUL Y ROJO. ROTRING DE DIFERENTES<br>GROSORES. ROTULADOR DE PUNTA FINA. |  |  |  |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                    |   |  |  |  |

DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas.

DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.

### **CRITERIOS**

- DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.
- DBT.4.1.2. Analizar la importancia de la geometría en la Historia del Arte, especialmente en el Patrimonio Artístico Andaluz.
- DBT.4.2.1.Analizar mediante la realización de bocetos y croquis a mano alzada la geometría interna de formas bidimensionales.
- DBT.4.2.2.Dibujar formas geométricas, poligonales y curvilíneas, resolver tangencias básicas y transformaciones geométricas.
- DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.



| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ACTIVIDADES Y EJERCICIOS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración) |                 |  |  |  |  |  |
|---|-----------------|--|--|--|--|--|
| RESOLUCION DE EJERCICIOS ESCRITOS   | TRAZABILIDAD    |  |  |  |  |  |
|   | ARCHIVO ADJUNTO |  |  |  |  |  |
|   |                 |  |  |  |  |  |

| ARCHIVO ADJUNTO  |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
|  |   |  |  |  |  |
|  |   |  |  |  |  |
| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: LM2: TRAZADOS GEON   | IÉTRICOS BÁSI (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)             |  |  |  |  |
| LÁMINA SOBRE TRAZADOS DE RECTAS PARALELAS Y PERPENDICULARES CON COMPÁS Y REGLAS, EN LA QUE TAMBIÉN SE<br>INCLUIRÁ EL TEOREMA DE TALES, Y LAS OPERACIONES CON SEGMENTOS Y ÁNGULOS |   |  |  |  |  |
| EJER   | CICIOS  |  |  |  |  |
| LÁMINA SOBRE TRAZADOS DE RECTAS PARALELAS Y PERPENDICULARES CON COMPÁS Y REGLAS, EN LA QUE TAMBIÉN SE<br>INCLUIRÁ EL TEOREMA DE TALES, Y LAS OPERACIONES CON SEGMENTOS Y ÁNGULOS |   |  |  |  |  |
| METOL  | DOLOGÍA   |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA. ACTIVA Y PARTICIPATIVA.<br>EL ALUMNADO ES EL PROTAGONISTA DE SU PROPIO APRENDIZAJE  |   |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS  |  |  |  |  |
| 1ª EVALUACIÓN  | COMPÁS Y REGLAS. ROTRING 0,4. LÁPIZ GRAFITO Y GOMA DE BORRAR. |  |  |  |  |
| COMPETENCIA  | AS ESPECÍFICAS  |  |  |  |  |
| DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas.                       |   |  |  |  |  |
| DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.                          |   |  |  |  |  |
| CRITERIOS  |   |  |  |  |  |
| DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.  |   |  |  |  |  |
| DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.  |   |  |  |  |  |
| TRAZA  | ABILIDAD  |  |  |  |  |
| PORTFOLIO  |   |  |  |  |  |
| ARCHIVO ADJUNTO  |   |  |  |  |  |

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: LM3: LUGARES GEOMÉTRICOS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)   |   |  |  |  |  |
|--|---|--|--|--|--|
| EN ESTA LÁMINA VAMOS A CONSTRUIR LOS LUGARES GEOMÉTRICOS: MEDIATRIZ, BISECTRIZ, CIRCUNFERENCIA Y ARCO<br>CAPAZ.  |   |  |  |  |  |
| EJER   | EJERCICIOS  |  |  |  |  |
| LÁMINA FORMADA POR LA CONSTRUCCIÓN DE 4 DE LOS LUGARES GEOMÉTRICOS: MEDIATRIZ, BISECTRIZ, CIRCUNFERENCIA Y ARCO CAPAZ.   |   |  |  |  |  |
| METOD  | OLOGÍA  |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA. ACTIVA Y PARTICIPATIVA.<br>EL ALUMNADO ES EL PROTAGONISTA DE SU PROPIO APRENDIZAJE  |   |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS  |  |  |  |  |
| 1ª EVALUACIÓN  | COMPÁS Y REGLAS. ROTRING. BLOC DE DIBUJO. LÁPIZ Y<br>GOMA |  |  |  |  |
| COMPETENCIA  | AS ESPECÍFICAS  |  |  |  |  |
| DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas. DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano. |   |  |  |  |  |
| CRITERIOS  |   |  |  |  |  |
| DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.  |   |  |  |  |  |
| DBT.4.1.1. Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geometricas en la naturaleza, el entorio, el arte y el diseño.  DBT.4.2.3. Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.                                     |   |  |  |  |  |
| TRAZABILIDAD   |   |  |  |  |  |
| PORTFOLIO  |   |  |  |  |  |



## TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: LM3: LUGARES GEOMÉTRICOS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración) **ARCHIVO ADJUNTO**

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: RETO; DISEÑA UN TA   | ATUAJE CELTA (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| TRAS LO APRENDIDO SOBRE CIRCUNFERENCIAS, TANGENCI  | AS Y ENLACES, EL ALUMNADO DEBE DISEÑAR SU PROPIO                                       |  |  |  |  |
| TATUAJE CELTA.   |  |  |  |  |  |
|  | RCICIOS  |  |  |  |  |
| TATUAJE CELTA A PARTIR DE CIRCUNFERENCIAS, TANGENC   |  |  |  |  |  |
|  | DOLOGÍA  |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA. PARTICIPATIVA Y ACTIVA.<br>METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM.   |  |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS   |  |  |  |  |
| 1ª EVALUACIÓN  | COMPÁS Y REGLAS. COLORES. UTENSILIOS DE DIBUJO COMO ROTRING, GRAFITO Y GOMA DE BORRAR. |  |  |  |  |
| COMPETENCIA  | AS ESPECÍFICAS   |  |  |  |  |
| DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas. |  |  |  |  |  |
| DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.    |  |  |  |  |  |
| CRIT   | TERIOS   |  |  |  |  |
| DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.                    |  |  |  |  |  |
| DBT.4.2.1.Analizar mediante la realización de bocetos y croquis a mano alzada la geometría interna de formas bidimensionales.                              |  |  |  |  |  |
| DBT.4.2.2.Dibujar formas geométricas, poligonales y curvilíneas, resolver tangencias básicas y transformaciones geométricas.                               |  |  |  |  |  |
| DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.                        |  |  |  |  |  |
| TRAZABILIDAD   |  |  |  |  |  |
| INVESTIGACIÓN  |  |  |  |  |  |
| ARCHIVO ADJUNTO  |  |  |  |  |  |

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: PRUEBA ESCRITA (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)

TRAS LO APRENDIDO EN EL TRIMESTRE, SE HARÁ UNA PRUEBA ESCRITA PARA EVALUAR LOS SABERES BÁSICOS APRENDIDOS A PARTIR DE LOS DISTINTOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPROBAR SI HAN ADQUIRIDO LAS DESTREZAS Y CONOCIMENTOS ACERCA DE LA GEOMETRÍA PLANA Y LAS COMPETENCIAS PERTINENTES.

### **EJERCICIOS**

TRAS LO APRENDIDO EN EL TRIMESTRE, SE HARÁ UNA PRUEBA ESCRITA PARA EVALUAR LOS SABERES BÁSICOS APRENDIDOS A PARTIR DE LOS DISTINTOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPROBAR SI HAN ADQUIRIDO LAS DESTREZAS

| Y CONOCIMENTOS ACERCA DE LA GEOMETRÍA PLANA Y LAS COMPETENCIAS PERTINENTES.   |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|
| METODOLOGÍA   |  |  |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA ACTIVA Y PARTICIPATIVA.   |  |  |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN RECURSOS  |  |  |  |  |  |  |
| 1ª EVALUACIÓN   | COMPÁS Y REGLAS. FOLIO. ROTRING DIFERENTES GROSORES. |  |  |  |  |  |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS  |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano. |  |  |  |  |  |  |
| CRITERIOS   |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.2.1.Analizar mediante la realización de bocetos y croquis a mano alzada la geometría interna de formas bidimensionales.                           |  |  |  |  |  |  |

DBT.4.2.2.Dibujar formas geométricas, poligonales y curvilíneas, resolver tangencias básicas y transformaciones geométricas.

DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.

TRAZABILIDAD

PRUEBA ESCRITA



# TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: PRUEBA ESCRITA (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión) ARCHIVO ADJUNTO

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: AZULEJO MOSAICO ÁRABE (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)

PARA CONCLUIR VAMOS A REALIZAR EL PRODUCTO FINAL DE ESTA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE, QUE ES EL DISEÑO DE UN AZULEJO A MODO DE MOSAICO ÁRABE, PARTIENDO DE UNA RED MODULAR DE POLÍGONOS ESTRELLADOS. LE DAREMOS COLOR CON ROTULADORES Y LOS MÁS ATREVIDOS, COMO EJERCICIO DE AMPLIACIÓN REALIZARÁN UNA MUESTRA CON ARCILLA BLANDA BLANCA Y PINTADO CON TÉMPERAS.

### **EJERCICIOS**

LÁMINA CON EL DISEÑO DE UN AZULEJO A MODO DE MOSAICO ÁRABE, PARTIENDO DE UNA RED MODULAR DE POLÍGONOS ESTRELLADOS. LE DAREMOS COLOR CON ROTULADORES Y LOS MÁS ATREVIDOS, COMO EJERCICIO DE AMPLIACIÓN REALIZARÁN UNA MUESTRA CON ARCILLA BLANDA BLANCA Y PINTADO CON TÉMPERAS.

### **METODOLOGÍA**

METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA. FLIPPED CLASSROOM.

TEMPORALIZACIÓN

RECURSOS

1ª EVALUACIÓN

BLOC DE DIBUJO. UTENSILIOS Y HERRAMIENTAS DE DIBUJO. COLORES. ARCILLA BLANDA BLANCA.

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

DBT.4.1.Observar, analizar y valorar la presencia de la geometría en la naturaleza, en el entorno y en el arte, identificando sus estructuras geométricas.

DBT.4.2.Realizar propuestas gráficas utilizando tanto el dibujo a mano alzada como el dibujo técnico y elaborando trazados y composiciones en el plano.

### **CRITERIOS**

- DBT.4.1.1.Reconocer diferentes tipos de estructuras, formas y relaciones geométricas en la naturaleza, el entorno, el arte y el diseño.
- DBT.4.1.2.Analizar la importancia de la geometría en la Historia del Arte, especialmente en el Patrimonio Artístico Andaluz.
- DBT.4.2.1.Analizar mediante la realización de bocetos y croquis a mano alzada la geometría interna de formas bidimensionales.
- DBT.4.2.2.Dibujar formas geométricas, poligonales y curvilíneas, resolver tangencias básicas y transformaciones geométricas.
- DBT.4.2.3.Presentar el trabajo realizado con limpieza y precisión en el trazado, tanto a mano alzada como en el trazado geométrico.

### TRAZABILIDAD

PRODUCTO FINAL

ARCHIVO ADJUNTO

**EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE** 



### INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

Año académico: 2025/2026 Curso: 4º de E.S.O. Título: DT SA2 JUGAMOS CON LEGO

Temporalización: SEGUNDA EVALUACIÓN

Justificación: Vamos a introducirnos en el mundo de los sistemas de representación a través de piezas de Lego. El alumnado tendrá que

construir volúmenes con estos bloques y realizar las vistas en sistema diédrico y posteriormente la perspectiva isométrica

de los mismos. Usaremos herramientas digitales para la realización de los mismos.

### **CONCRECIÓN CURRICULAR**

### Dibujo Técnico

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos

DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional.

DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones específicas de dibujo, en 2D y 3D, para la creación artística.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- DBT.4.3.1.Diferenciar las características de los sistemas de representación.
- DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distintos sistemas de representación.
- DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva ¿
- DBT.4.4.1.Representar objetos sencillos a través de bocetos y croquis, aplicando la creatividad unida a la corrección técnica.
- DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente.
- DBT.4.4.3.Representar un modelo tridimensional de un objeto o espacio, partiendo de su representación técnica y normalizada...
- DBT.4.4.4.Aplicar los principios de precisión y limpieza en la normalización, haciendo un uso correcto del material técnico necesario.
- DBT.4.5.1.Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo digital en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos creativos.

DBT.4.5.2.Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de propuestas que incorporen volúmenes sencillos SABERES BÁSICOS

- DBT.4.A.1.La geometría en la naturaleza y en el entorno. Observación directa e indirecta.
- DBT.4.A.2.Aplicación del dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas.
- DBT.4.A.4.Presencia de la geometría en las distintas expresiones artísticas (patrimonio arquitectónico, diseño gráfico, cómic, diseño industrial, pintura, etc.). Referentes en el Patrimonio Artístico Andaluz.
- DBT.4.A.5. Precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones. Uso correcto de los materiales propios del Dibujo Técnico.
- DBT.4.C.1.Tipos de proyección y de sistemas de representación y su aplicación.
- DBT.4.C.2.Sistema diédrico: representación de punto, recta y plano.
- DBT.4.C.3.Sistema diédrico: Relaciones entre elementos: intersecciones, paralelismo y perpendicularidad.
- DBT.4.C.4. Proyecciones diédricas de sólidos geométricos sencillos.
- DBT.4.C.5.Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Representación de sólidos geométricos sencillos.
- DBT.4.C.6.Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal. Representación de sólidos geométricos y espacios sencillos.
- DBT.4.D.1.Escalas y formatos. Representación del entorno según finalidad.
- DBT.4.D.2.Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO
- DBT.4.D.3.Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales.
- DBT.4.D.4.Acotación. Tipos de líneas y grosores.
- DBT.4.D.5.Aplicación del lenguaje técnico en la creación de un proyecto tridimensional, desde el boceto hasta la materialización.
- DBT.4.E.1.Iniciación al dibujo digital en 2D y 3D. Aplicaciones informáticas.
- DBT.4.E.2.Generación de volúmenes básicos
- DBT.4.E.3.Creación digital de un proyecto artístico

### **DESCRIPTORES OPERATIVOS**

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa

# A Junta de Andalucía

# Consejería de Desarrollo Educativo y F.P. I.E.S. Fernando de los Ríos

CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

- CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.
- CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.
- CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
- CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.
- CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
- CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
- STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
- STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad
- STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos¿), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.



### SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

PRODUCTO FINAL: SKATE PARK CON PIEZAS DE LEGO

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ACTIVIDADES Y EJ   | JERCICIOS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Exploración)  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
| SE REPARTIRÁN EN CLASE UNA SERIE DE LÁMINAS DE EJERCICIOS DE SISTEMA DIÉDRICO Y SISTEMA AXONOMÉTRICO DE  |  |  |  |  |  |  |
| WWW.LASLAMINAS.ES Y WWW.TGPOOLEY.ES, ENTRE OTROS   |  |  |  |  |  |  |
|  | CICIOS   |  |  |  |  |  |
| LÁMINAS DE EJERCICIOS DE SISTEMA DIÉDRICO Y SISTEMA  | AXONOMETRICO DE WWW.LASLAMINAS.ES Y            |  |  |  |  |  |
| WWW.TGPOOLEY.ES, ENTRE OTROS.  |  |  |  |  |  |  |
| METOD  | DOLOGÍA  |  |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA.   | METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA. |  |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS                                       |  |  |  |  |  |
| 2ª EVALUACIÓN  | HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE DIBUJO            |  |  |  |  |  |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS   |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos.      |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional. |  |  |  |  |  |  |
| CRITERIOS  |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.3.1.Diferenciar las características de los sistemas de representación.   |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distintos sistemas de representación.  |  |  |  |  |  |  |
| DBT.4.4.3.Representar un modelo tridimensional de un objeto o espacio, partiendo de su representación técnica y normalizada                                    |  |  |  |  |  |  |
| TRAZABILIDAD   |  |  |  |  |  |  |
| PORTFOLIO  |  |  |  |  |  |  |
| ARCHIVO ADJUNTO  |  |  |  |  |  |  |

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: LM4: LEGO DIÉDRICO (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)  |                                     |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|--|--|
| REPRESENTAREMOS LAS VISTAS DE PIEZA DE LEGO EN SISTEMA DIÉDRICO, CON SU ACOTACIÓN, ESCALA Y  |                                     |  |  |  |  |
| NORMALIZACIÓN ADECUADAS.   |                                     |  |  |  |  |
| EJER   | CICIOS                              |  |  |  |  |
| REPRESENTAREMOS LAS VISTAS DE PIEZA DE LEGO EN SISTEMA DIÉDRICO, CON SU ACOTACIÓN, ESCALA Y  |                                     |  |  |  |  |
| NORMALIZACIÓN ADECUADAS.   | NORMALIZACIÓN ADECUADAS.            |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA  |                                     |  |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA.   |                                     |  |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS                            |  |  |  |  |
| 2ª EVALUACIÓN  | HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE DIBUJO |  |  |  |  |
| COMPETENCIA  | COMPETENCIA'S ESPECÍFICAS           |  |  |  |  |
| DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos.      |                                     |  |  |  |  |
| DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional. |                                     |  |  |  |  |
| CRITERIOS  |                                     |  |  |  |  |
| DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva;  |                                     |  |  |  |  |
| DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente.   |                                     |  |  |  |  |
| DBT.4.4.4.Aplicar los principios de precisión y limpieza en la normalización, haciendo un uso correcto del material técnico necesario.                         |                                     |  |  |  |  |
| TRAZABILIDAD   |                                     |  |  |  |  |
| PORTFOLIO  |                                     |  |  |  |  |
| ARCHIVO ADJUNTO  |                                     |  |  |  |  |



| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: LM5: LEGO ISOMÉTRICA (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Estructuración)   |                                     |  |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|--|
| LÁMINA DE REPRESENTACIÓN EN PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DE MI PIEZA DE LEGO, CON ACOTACIÓN, ESCALA Y<br>NORMALIZACIÓN CORRESPONDIENTE  |                                     |  |  |  |
| EJER  | CICIOS                              |  |  |  |
| LÁMINA DE REPRESENTACIÓN EN PERSPECTIVA ISOMÉTRICA DE MI PIEZA DE LEGO, CON ACOTACIÓN, ESCALA Y NORMALIZACIÓN CORRESPONDIENTE   |                                     |  |  |  |
| METOD   | OLOGÍA                              |  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA   |                                     |  |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN   | RECURSOS                            |  |  |  |
| 2ª EVALUACIÓN   | HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE DIBUJO |  |  |  |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS  |                                     |  |  |  |
| DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos.  DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional.                               |                                     |  |  |  |
| CRITERIOS   |                                     |  |  |  |
| DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva¿ DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente. DBT.4.4.4.Aplicar los principios de precisión y limpieza en la normalización, haciendo un uso correcto del material técnico necesario. |                                     |  |  |  |
| TRAZABILIDAD  |                                     |  |  |  |
| PORTFOLIO   |                                     |  |  |  |
| ARCHIVO ADJUNTO   |                                     |  |  |  |

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: NOS PROYECTAMOS (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)

A TRAVÉS DE LAS HERRAMIENTAS INTERACTIVAS WWW.MONGGE.ES, GEOGEBRA.ES Y EDUCACIONPLASTICA.NET APRENDEREMOS A TRABAJAR LA COMPETENCIA DIGITAL Y REALIZAREMOS EJERCICIOS Y PROBLEMAS DE VISTAS EN DIÉDRICO Y AXONOMÉTRICO.

### **EJERCICIOS**

REALIZACIÓN DE EJERCICIOS CON LAS HERRAMIENTAS INTERACTIVAS WWW.MONGGE.ES, GEOGEBRA.ES VISTAS EN DIÉDRICO 2D Y LEVANTAMIENTO EN 3D DE PIEZAS A PARTIR DE SUS VISTAS CON LA HERRAMIENTA **EDUCACIONPLASTICA.NET** 

### **METODOLOGÍA**

METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA

METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM

TEMPORALIZACIÓN **RECURSOS** HERRAMIENTAS DIGITALES, ORDENADORES PORTÁTILES 2ª EVALUACIÓN

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones específicas de dibujo, en 2D y 3D, para la creación artística.

### **CRITERIOS**

DBT.4.5.1.Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo digital en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos creativos.

DBT.4.5.2.Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de propuestas que incorporen volúmenes sencillos TRAZABILIDAD

INVESTIGACIÓN

### **ARCHIVO ADJUNTO**

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: PRUEBA ESCRITA 2 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)

REALIZAREMOS UNA PRUEBA ESCRITA PARA EVALUAR LOS SABERES BÁSICOS ADQUIRIDOS SOBRE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DIÉDRICO Y AXONOMÉTRICO.



| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: PRUEBA ESCRITA 2 (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)  |                                     |  |
|--|-------------------------------------|--|
| EJERCICIOS   |                                     |  |
| REALIZAREMOS UNA PRUEBA ESCRITA PARA EVALUAR LOS SABERES BÁSICOS ADQUIRIDOS SOBRE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN DIÉDRICO Y AXONOMÉTRICO.                      |                                     |  |
| METODOLOGÍA  |                                     |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA, ACTIVA Y PARTICIPATIVA<br>METODOLOGÍA FLIPPED CLASSROOM   |                                     |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS                            |  |
| 2ª EVALUACIÓN  | HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE DIBUJO |  |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS   |                                     |  |
| DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y técnicos sencillos.      |                                     |  |
| DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional. |                                     |  |
| CRITERIOS  |                                     |  |
| DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva¿  |                                     |  |
| DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente.   |                                     |  |
| DBT.4.4.4.Aplicar los principios de precisión y limpieza en la normalización, haciendo un uso correcto del material técnico necesario.                         |                                     |  |
| TRAZABILIDAD   |                                     |  |
| PRUEBA ESCRITA   |                                     |  |
| ARCHIVO ADJUNTO  |                                     |  |
|  |                                     |  |

| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: SKATE PARK (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)  |  |  |
|--|--|--|
| HAREMOS UNA EXPOSICIÓN ORAL A TRAVÉS DE UNA PRESENTACIÓN EN CANVA O GENIALLY. INTENTAREMOS LEVANTAR EL SKATE PARK CON LA HERRAMIENTA INTERACTIVA DIGITAL TINKERCAD |  |  |
| EJERCICIOS   |  |  |
| HAREMOS UNA EXPOSICIÓN ORAL A TRAVÉS DE UNA PRESENTACIÓN EN CANVA O GENIALLY. INTENTAREMOS LEVANTAR EL SKATE PARK CON LA HERRAMIENTA INTERACTIVA DIGITAL TINKERCAD |  |  |
| METODOLOGÍA  |  |  |
| METODOLOGÍA INDUCTIVA. ACTIVA Y PARTICIPATIVA.   |  |  |
| TEMPORALIZACIÓN  | RECURSOS   |  |
| 2ª EVALUACIÓN  | LÁMINAS A3 PARA LA REPRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN PAREJAS O GRUPOS DE 3 PERSONAS. HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS DE DIBUJO. ORDENADORES PORTÁTILES PARA EL LEVANTAMIENTO CON HERRAMIENTAS DIGITALES INTERACTIVAS. |  |
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS   |  |  |
| cooperación internacional.  DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones esp   | ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la   |  |
| DBT.4.3.1.Diferenciar las características de los sistemas de repres  | entación.  |  |
| DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distinto   |  |  |

- DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distintos sistemas de representación.
- DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva ¿
- DBT.4.4.1.Representar objetos sencillos a través de bocetos y croquis, aplicando la creatividad unida a la corrección técnica.
- DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente.
- DBT.4.4.3.Representar un modelo tridimensional de un objeto o espacio, partiendo de su representación técnica y normalizada...
- DBT.4.4.4.Aplicar los principios de precisión y limpieza en la normalización, haciendo un uso correcto del material técnico necesario.
- DBT.4.5.1.Adquirir destrezas en el manejo de herramientas y técnicas de dibujo digital en 2D, aplicándolos a la realización de proyectos creativos.



| TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: SKATE PARK (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Conclusión)   |  |
|---|--|
| DBT.4.5.2.Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de propuestas que incorporen volúmenes sencillos. |  |
| TRAZABILIDAD  |  |
| PRODUCTO FINAL  |  |
| ARCHIVO ADJUNTO   |  |
|   |  |

### **EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE**



### INFORME DE PROGRAMACIÓN (SITUACIÓN DE APRENDIZAJE)

Año académico: 2025/2026 Curso: 4º de E.S.O. Título: DT SA3 LA CASA DE MIS SUEÑOS

Temporalización: Tercera Evaluación

Justificación: Adquirir los elementos básicos de la cultura y entorno que les rodea (patrimonio arquitectónico del pueblo), especialmente

en sus aspectos humanístico (su propio sentido existencial), artístico (creatividad en su enfoque), científico-tecnológico (aplicación de la geometría y sistemas de representación) y motor (trazados con los utensilios); desarrollar y consolidar hábitos de lectura y de trabajo preparándolos para su incorporación a estudios posteriores y para su inserción laboral; y formarlos para el ejercicio de sus derechos y obligaciones de la vida como ciudadanos y ciudadanas.

### CONCRECIÓN CURRICULAR

### Dibujo Técnico

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y

DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional.

DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones específicas de dibujo, en 2D y 3D, para la creación artística

### **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

DBT.4.3.1.Diferenciar las características de los sistemas de representación.

DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distintos sistemas de representación.

DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva ¿

DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente.

DBT.4.4.3.Representar un modelo tridimensional de un objeto o espacio, partiendo de su representación técnica y normalizada...
DBT.4.5.2.Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de propuestas que incorporen volúmenes sencillos.

### SABERES BÁSICOS

DBT.4.A.2.Aplicación del dibujo técnico como elemento de comunicación gráfica y generador de formas.

DBT.4.A.5.Precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones. Uso correcto de los materiales propios del Dibujo Técnico.

DBT.4.C.1.Tipos de proyección y de sistemas de representación y su aplicación.

DBT.4.C.2.Sistema diédrico: representación de punto, recta y plano.

DBT.4.C.3.Sistema diédrico: Relaciones entre elementos: intersecciones, paralelismo y perpendicularidad.

DBT.4.C.4.Proyecciones diédricas de sólidos geométricos sencillos.

DBT.4.C.5.Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Representación de sólidos geométricos sencillos.

DBT.4.C.6.Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal. Representación de sólidos geométricos y espacios sencillos.

DBT.4.D.1.Escalas y formatos. Representación del entorno según finalidad.

DBT.4.D.2.Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO.

DBT.4.D.3.Representación de cuerpos y piezas industriales sencillas. Vistas principales.

DBT.4.D.4.Acotación. Tipos de líneas y grosores.
DBT.4.D.5.Aplicación del lenguaje técnico en la creación de un proyecto tridimensional, desde el boceto hasta la materialización.

DBT.4.E.2.Generación de volúmenes básicos.

DBT.4.E.3.Creación digital de un proyecto artístico.

### **DESCRIPTORES OPERATIVOS**

CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y

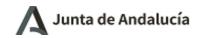
CCEC4. Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.

CCL1. Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales



CCL2. Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.

- CD2. Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.
- CD3. Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.
- CE3. Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.
- CPSAA3. Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.
- CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
- STEM1. Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.
- STEM3. Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad
- STEM4. Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos¿), y aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal, con ética y responsabilidad para compartir y construir nuevos conocimientos.



### SECUENCIACIÓN DIDÁCTICA

PRODUCTO FINAL: Planificación espacial de la casa ideal del alumno

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Plano de la casa (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Activación)

Tras repasar a teoría de las vistas en sistema diédrico se realizará el plano de la casa ideal del alumno.

EJERCICIOS

- 1-Realización de un boceto donde se representarán las vistas (planta y alzado) de una casa ideada por el alumno como su ideal para vivir.
- 2-Se realizarán las dos vistas en formato A3 repasadas en negro y acotando sus medidas principales

### **METODOLOGÍA**

Enseñanza directa: Se dinamizará la clase para que surjan ideas nuevas, haciendo un hilo conductor sobre las aportaciones de diferentes temas; y cohesionará los trabajos orientando, y dinamizando los mismos. Se reforzará la colaboración entre los alumnos/as y no la competitividad. Ante las consultas de los alumnos/as sobre sus trabajos se resaltará aquellos aspectos positivos para no desilusionar y hacer notar al alumno/a de los negativos, para que sea él quien los razone y se sienta responsable de su aprendizaje. Se animará al alumnado para que, durante las sesiones, contemple trabajos de sus compañeros/as y dedique más atención al proceso que al resultado.

**TEMPORALIZACIÓN RECURSOS** 

Reglas y formatos A3 5 sesiones

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

- DBT.4.3.Desarrollar la visión espacial analizando el espacio tridimensional y su representación en el plano en proyectos artísticos y
- DBT.4.4.Formalizar diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO y valorando las mismas como lenguaje universal facilitador de la cooperación internacional.

### CRITERIOS

- DBT.4.3.1.Diferenciar las características de los sistemas de representación.
- DBT.4.3.2.Dibujar objetos y espacios sencillos mediante los distintos sistemas de representación.
- DBT.4.3.3.Aplicar rigor, limpieza y precisión en la representación gráfica de la geometría descriptiva;
- DBT.4.4.2.Representar objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normalización vigente

### TRAZABILIDAD

### ARCHIVO ADJUNTO

### TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: Diseño 3D (TIPO DE LA ACTIVIDAD: Aplicación)

Se experimentará con un programa 3D realizando el plano de planta de la vivienda.

### **EJERCICIOS**

Realizar un plano en 3D usando un programa digital de volumen

### **METODOLOGÍA**

Enseñanza directa: Se dinamizará la clase para que surjan ideas nuevas, haciendo un hilo conductor sobre las aportaciones de diferentes temas; y cohesionará los trabajos orientando, y dinamizando los mismos. Se reforzará la colaboración entre los alumnos/as y no la competitividad. Ante las consultas de los alumnos/as sobre sus trabajos se resaltará aquellos aspectos positivos para no desilusionar y hacer notar al alumno/a de los negativos, para que sea él quien los razone y se sienta responsable de su aprendizaje. Se animará al alumnado para que, durante las sesiones, contemple trabajos de sus compañeros/as y dedique más atención al proceso que al resultado.

TEMPORALIZACIÓN

RECURSOS

Ordenadores 8 sesiones

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

DBT.4.5.Hacer uso de las herramientas digitales y aplicaciones específicas de dibujo, en 2D y 3D, para la creación artística.

CRITERIOS

DBT.4.5.2.Iniciarse en el modelado en 3D mediante el diseño de propuestas que incorporen volúmenes sencillos TRAZABILIDAD

### **ARCHIVO ADJUNTO**



### **EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE**