

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DE

DIBUJO TÉCNICO I

1º DE BACHILLERATO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DE DIBUJO TÉCNICO I DE 1º BACHILLERATO

a) Introducción: conceptualización y características de la materia.

La conceptualización y características de la materia Dibujo Técnico I se establecen en el anexo III del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León.

b) Competencias específicas y vinculaciones con los descriptores operativos: mapa de relaciones competenciales.

Las competencias específicas de Dibujo Técnico I son las establecidas en el anexo III del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre. El mapa de relaciones competenciales de dicha materia se establece en el anexo IV del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre.

	CCL					CP			STEM					CD					CPSAA					CC				CE			CCEC							
	CCL1	CCL2	CCL3	CCL4	CCL5	CP1	CP2	CP3	STEM1	STEM2	STEM3	STEM4	STEM5	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CPSAA1.1	CPSAA1.2	CPSAA2	CPSAA3.1	CPSAA3.2	CPSAA4	CPSAA5	CC1	CC2	CC3	CC4	CE1	CE2	CE3	CCEC1	CCEC2	CCEC3.1	CCEC3.2	CCEC4.1	CCEC4.2
Competencia Especifica 1	✓	✓	✓							✓			✓	✓		✓					✓			✓		✓							✓	✓		✓		
Competencia Especifica 2		✓							✓	✓		✓				✓			✓						✓						✓							✓
Competencia Especifica 3									✓	✓	✓	✓							✓					✓	✓						✓	✓		✓				✓
Competencia Especifica 4		✓					✓	✓	✓			✓			✓				✓				✓	✓	✓							✓			✓			✓
Competencia Especifica 5										✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓						✓	✓						✓	✓			✓			

c) Metodología didáctica.

Métodos pedagógicos (estilos, estrategias y técnicas de enseñanza):

La metodología a seguir se fundamentará en que el dibujo técnico debe capacitar al alumnado para el conocimiento del lenguaje gráfico empleado por las distintas especialidades, tanto en sus aspectos de lectura e interpretación como en el de expresión de ideas tecnológicas o científicas.

El logro de los objetivos propuestos implica un equilibrio entre teoría y experimentación, y entre deducción e inducción, integrando la conceptualización en los procedimientos gráficos para su representación.

El estilo de enseñanza debe favorecer la motivación por aprender siendo los alumnos los responsables de su propio aprendizaje, con autonomía en la resolución de problemas, relacionando lo aprendido con la realidad y su entorno. La profesora partirá de los conocimientos previos y planteará situaciones-problema contextualizadas, que el alumnado debe resolver haciendo un uso adecuado de todos sus conocimientos.

El uso de metodologías activas conlleva a la adquisición de conocimientos que requieren de la puesta en práctica con actividades de aplicación, que persiguen la resolución de problemas geométricos mediante la reflexión sobre los conceptos aprendidos, evitando la resolución mecánico-memorística. La organización del proceso de enseñanza en torno a actividades que promuevan el aprendizaje directo del alumnado supone una estrategia metodológica que facilita la aplicación de todos los hechos, conceptos, destrezas, habilidades, actitudes y valores a la realidad más cercana al alumnado. Estas estrategias favorecen la investigación.

El carácter integrador y multidisciplinar de la materia favorece una metodología activa y participativa, de aprendizaje por descubrimiento, de experimentación sobre la base de resolución de problemas prácticos, o mediante la participación en proyectos interdisciplinares, contribuyendo tanto al desarrollo de las competencias correspondientes, como a la adquisición de los objetivos de etapa.

La metodología que vamos a utilizar en nuestra práctica docente seguirá las siguientes pautas:

- Se partirá del nivel de desarrollo del alumno, lo que significa considerar tanto sus capacidades como sus ideas y conocimientos previos.

- Los alumnos llevarán a la práctica lo aprendido, mediante experiencias y actividades diseñadas por la profesora. Lo aprendido será utilizado como instrumento para lograr nuevos aprendizajes.
- La profesora dará pautas para realizar las prácticas, que tendrán cierto grado de flexibilidad para poder adaptarlas a las capacidades de la diversidad del alumnado.
- Se motivará al alumnado hacia el aprendizaje haciendo que conozca el sentido de lo que hace; dándole así la posibilidad de implicarse en la tarea desde la definición de los objetivos hasta la evaluación; podrá aplicar lo aprendido en otras situaciones, y tendrá la posibilidad de compartir socialmente su aprendizaje.
- La metodología de aula se planteará de manera que las actividades estén interrelacionadas, sirviendo de conexión entre las diferentes materias. Las competencias se ejercitan y desarrollan resolviendo problemas en diversas situaciones, lo que hace imposible la separación entre las distintas disciplinas y contenidos.
- Se potenciará el uso del dibujo a mano alzada, especialmente para resolver los problemas de representación de cuerpos o espacios tridimensionales con el fin de que el alumnado invierta menos tiempo en la resolución de las actividades propuestas y desarrolle la “visión espacial”, también la utilización de herramientas como la escuadra, el cartabón y el compás, que le permitirán no solo el desarrollo de la destreza manual, sino también una autonomía progresiva. El conocimiento de programas de diseño asistido por ordenador servirá para que el alumnado conozca las posibilidades de estas aplicaciones, valorando las ventajas (rapidez, claridad, rigor, precisión, limpieza...) que aportan al dibujo y al trabajo colaborativo, sirviendo también de estímulo para su formación.

Tipos de agrupamientos y organización de tiempos y espacios:

La mayor parte de las actividades propuestas, que serán similares a las planteadas en los exámenes de acceso a la universidad, las llevarán a cabo de manera individual, aunque también se planteará alguna actividad en grupos cooperativos.

Debido a la amplitud de los contenidos, la variedad de propuestas gráficas a realizar durante el curso, junto con el tiempo necesario para su realización, se hará una propuesta semanal para trabajar fuera del aula, de carácter voluntario, que fomentará en el alumnado, el desarrollo de sus destrezas manuales, su autonomía, el aumento de sus responsabilidades y la gestión y organización del tiempo dedicado al estudio de esta materia.

En el centro las actividades se desarrollarán, en su mayoría, en el aula específica de dibujo y para el desarrollo de los contenidos del bloque D, en las aulas de informática del centro.

d) Secuencia de unidades temporales de programación.

	<i>Título</i>		<i>Fechas y sesiones</i>
<i>PRIMER TRIMESTRE</i>	SA 1	Trazados geométricos básicos	6
	SA 2	Proporcionalidad, equivalencia y semejanza	6
	SA 3	Triángulos y cuadriláteros. Polígonos regulares.	10
	SA 4	Transformaciones geométricas.	8
	SA 5	Tangencias y enlaces. Curvas técnicas.	10
	SA 6	Fundamentos de la geometría proyectiva. Tipos de proyección.	3
<i>SEGUNDO TRIMESTRE</i>	SA 7	Sistema diédrico: punto, recta y plano. Pertenencias.	11
			4
	SA 8	Sistema diédrico: intersecciones	10
	SA 9	Sistema diédrico: paralelismo y perpendicularidad. Distancias.	10
	SA 10	Sistema axonométrico ortogonal y oblicuo	8
	SA 11	Sistema de planos acotados.	6
<i>TERCER TRIMESTRE</i>	SA 12	Sistema cónico.	6
			6
	SA 13	Escalas.	2
	SA 14	Normalización: Principios fundamentales. Formatos y doblado de planos líneas normalizadas y rotulación.	2
	SA 15	Normalización: Croquización.	6
	SA 16	Normalización: Vistas y Acotación	10
	SA 17	Sistemas CAD	14

e) Materiales y recursos de desarrollo curricular.

<i>Libro de texto</i>	<i>Editorial</i>	<i>Edición/ Proyecto</i>	<i>ISBN</i>
	Paraninfo	Dibujo Técnico I	9788428336659

	<i>Materiales</i>	<i>Recursos</i>
<i>Impresos</i>	Fotocopias de ejercicios y apuntes elaborados por la profesora Fotocopias de ejercicios de las pruebas de acceso a la universidad	Otros libros de texto de Dibujo Técnico
<i>Digitales e informáticos</i>	Libros digitales de Dibujo técnico de distintas editoriales Vídeos tutoriales y presentaciones de Internet	Ordenador Páginas web Diarios digitales Equipos informáticos (aula de informática)
<i>Medios audiovisuales y multimedia</i>	Animaciones Presentaciones multimedia elaboradas por la profesora	Proyector de vídeo y datos Televisión y vídeo
<i>Manipulativos</i>	Desarrollos de piezas y cuerpos geométricos	Juegos de piezas metálicas y cuerpos geométricos Calibre Diedro metacrilato
<i>Otros</i>	Materiales para el dibujo Tablón donde se expondrán los trabajos mejor resueltos por los alumnos	Pizarra Escuadra, cartabón, regla de pizarra Plantillas para el trazado de curvas

f) Concreción de planes, programas y proyectos del centro vinculados con el desarrollo del currículo de la materia.

<i>Planes, programas y proyectos</i>	<i>Implicaciones de carácter general desde la materia</i>	<i>Temporalización (indicar la SA donde se trabaja)</i>
Plan Lingüístico de Centro	Se trabaja la corrección en la expresión escrita y especialmente en la oral, de forma que el alumnado explique los trazados y sus producciones utilizando adecuadamente el vocabulario específico de la materia en la actividad cotidiana en el aula.	Durante todo el curso
Plan de Fomento de la Lectura	A diario se dedica tiempo a la lectura en voz alta del libro de texto, de cualquier otro documento usado como recurso y/o de las actividades que se van a trabajar en el aula, antes de iniciar su práctica, un alumno/a diferente en cada ocasión, leerá en voz alta el enunciado de la actividad propuesta con objeto de obtener la idea principal y parafrasear la cuestión que se propone, para poder dar la respuesta adecuada.	Durante todo el curso

g) Actividades complementarias y extraescolares.

<i>Actividades complementarias y extraescolares</i>	<i>Breve descripción de la actividad</i>	<i>Temporalización (indicar la SA donde se trabaja)</i>
Actividades conjuntas con otros departamentos de Ciclos Formativos: Diseño e impresión 3D con los talleres y profesores de los ciclos formativos del propio IES.	Ver el proceso de diseño previo y la impresión en 3D	Final de curso

h) Atención a las diferencias individuales del alumnado.

1) Generalidades sobre la atención a las diferencias individuales:

- Siempre se realizará con el asesoramiento y en colaboración con el Departamento de Orientación del centro y en atención a las circunstancias personales de los alumnos y sus familias.
- La atención del alumnado que requiera una atención diferente a la ordinaria se registrará por los principios de normalización e inclusión.
- Se pondrán en marcha medidas para que las condiciones de la realización de las evaluaciones se adapten a las necesidades del alumnado y se establecerán medidas de flexibilización y alternativas metodológicas de accesibilidad y diseño universal para que todo el alumnado pueda acceder a una educación de calidad en igualdad de oportunidades.
- Se empleará la presentación visual de los contenidos y el apoyo de elementos gráficos junto con el uso de recursos específicos para alumnos con distintos ritmos de aprendizaje, como video tutoriales o ejercicios de refuerzo.
- Se apoyará con materiales específicos a los alumnos que desconozcan la lengua castellana.
- Se presentarán situaciones de aprendizaje, motivadoras para el alumno, con el objetivo de captar su interés, desarrollar sus competencias y fomentar la comunicación, la colaboración y la reflexión.
- Las metodologías favorecerán tanto la individualización, como el desarrollo de estrategias cooperativas y de ayuda entre iguales.
- Organización flexible del aula en función de las actividades que se realicen para favorecer la motivación.

2) Especificidades sobre la atención a las diferencias individuales:

<i>Alumnado</i>	<i>Medidas/ Planes / Adaptación curricular significativa</i>	<i>Observaciones</i>
Alumnado que promociona sin haber superado esta materia	<p>— Alumnado con la materia Dibujo Técnico I de 1º de bachillerato pendiente:</p> <p>El alumnado en estas circunstancias deberá presentarse a los exámenes que, en fechas concretas, determine la Jefatura de Estudios en tres convocatorias (noviembre, febrero y abril). El examen se ceñirá a los estándares básicos.</p> <p>— Alumnado de 2º de bachillerato que haya promocionado desde 1º de bachillerato con la materia de Dibujo Técnico I pendiente por no haberla cursado o por cambio de modalidad:</p> <p>Se atenderá a lo previsto en Artículo 15 de la ORDEN EDU/363/2015, de 4 de mayo, por la que se establece el currículo y se regula la implantación, evaluación y desarrollo del bachillerato en la Comunidad de Castilla y León y a lo contemplado en La ORDEN EDU/774/2016, de 5 de septiembre por la que se regula la repetición parcial de segundo curso de Bachillerato.</p> <p>El examen, para este alumnado será diferente del resto de alumnos/as pendientes que hayan cursado 1º por la vía ordinaria.</p>	Durante este curso 25-26 no hay alumnado en esta situación.
Alumnado que precise ampliar su nivel de desarrollo competencial	Se realizará un plan de Enriquecimiento Curricular según modelo de la Junta de Castilla y León.	Durante este curso 25-26 no hay alumnado en esta situación.
Alumnado con atención médica hospitalaria o domiciliaria	Preparación de tareas y envío por correo electrónico. Atención personalizada a través de la familia.	Durante este curso 25-26 no hay alumnado en esta situación.

Alumnado con trastorno de atención o aprendizaje.	<p>Siguiendo las pautas establecidas por el Departamento de Orientación se establecen las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La colocación en el aula será lo más cercana posible a la mesa del profesor para mejorar la atención y tener un contacto más cercano. - Las actividades y prácticas planteadas se estructurarán de forma clara y concreta para ser realizadas en pequeños pasos, de forma que estos sean concretos y claros. - Para la realización de las pruebas escritas y/o gráficas, podrán contar con más tiempo si fuese necesario, las cuestiones se organizarán en varias hojas que se le irán proporcionando durante la prueba, para ayudarles a evitar distracciones, gestionar el tiempo y hacer un seguimiento continuado, supervisando su realización. 	Durante este curso 25-26 no hay alumnado en esta situación.
---	---	---

i) Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y vinculación de sus elementos. (Pág. 74)

j) Procedimiento para la evaluación de la programación didáctica.

En las reuniones del Departamento, se realizará la evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente, que incluirán los siguientes aspectos:

- Situación de los distintos grupos, con el fin de seguir y adecuar un ritmo similar para los mismos.
- Análisis de los resultados académicos al final de cada evaluación y al final de curso.
- Valoración de las relaciones entre el profesorado del Departamento y el alumnado.
- Valoración del ambiente y clima de trabajo en las aulas.
- Pertinencia de la metodología didáctica y de los materiales curriculares.
- Adecuación de los materiales y recursos didácticos, la distribución de tiempos, la organización del aula y el aprovechamiento de los recursos del centro.
- Contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro.
- Colaboración con los padres, madres o tutores legales y con los servicios de apoyo educativo.
- Propuestas de mejora.

<i>Indicadores de logro</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>	<i>Momentos en los que se realizará la evaluación</i>	<i>Personas que llevarán a cabo la evaluación</i>
Evaluación de la programación.			
La selección y temporalización de contenidos y las actividades ha sido ajustada.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Reuniones de departamento y final de curso.	Profesorado
La programación ha facilitado la flexibilidad de las clases, para ajustarse a las necesidades e intereses de los alumnos lo más posible.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Reuniones de departamento y final de curso.	Profesorado
Los criterios de evaluación y calificación han sido claros y conocidos por los alumnos, y han permitido hacer un seguimiento del progreso de los alumnos.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Reuniones de departamento y final de curso.	Profesorado
La programación se ha realizado en coordinación con el resto del profesorado.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Reuniones de departamento y final de curso.	Profesorado
Desarrollo (planificación, actividades, recursos, motivación...)			
<i>Indicadores de logro</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>	<i>Momentos en los que se realizará la evaluación</i>	<i>Personas que llevarán a cabo la evaluación</i>
Antes de iniciar una actividad, se ha hecho una introducción sobre el tema para motivar a los alumnos y saber sus conocimientos previos.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Reuniones de departamento y final de curso.	Profesorado

Los contenidos y actividades se han relacionado con los intereses de los alumnos, y se han construido sobre sus conocimientos previos.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Reuniones de departamento y final de curso.	Profesorado
El nivel de dificultad de las actividades está acorde.	Observación, diálogo y encuesta.	Al finalizar cada evaluación.	Alumnado y profesorado
Hemos facilitado estrategias para comprobar que los alumnos entienden y que, en su caso, sepan pedir aclaraciones.	Observación, diálogo y encuesta.	Al finalizar cada evaluación	Alumnado
Las actividades propuestas han sido variadas en su tipología y tipo de agrupamiento.	Encuesta	Al finalizar cada evaluación	Alumnado
Las actividades propuestas contribuyen al aprendizaje autónomo.	Reflexión		Profesorado
Hemos proporcionado al alumno información sobre su progreso.	Encuesta	Al finalizar cada evaluación	Alumnado
Hemos proporcionado actividades alternativas cuando el objetivo no se ha alcanzado en primera instancia.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar cada evaluación.	Profesorado
La distribución del tiempo en el aula es adecuada. El número y la duración de las actividades son adecuados.	Observación, diálogo y encuesta.	Al finalizar cada evaluación.	Profesorado y alumnado
Los materiales y recursos didácticos utilizados son adecuados y diversos.	Encuesta	Durante cada evaluación y al finalizar el curso.	Alumnado
El ambiente de la clase ha sido adecuado y productivo.	Observación, diálogo y encuesta.	Al finalizar cada evaluación	Alumnado y profesorado
Hemos aplicado las medidas de atención a la diversidad necesarias.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar cada evaluación y el curso	Profesorado
Contemplamos y valoramos los diferentes ritmos de aprendizaje.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar cada evaluación y el curso	Profesorado
Hemos tenido en cuenta la participación de las familias.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar el curso	Profesorado
Indicadores de logro	Instrumentos de evaluación	Momentos en los que se realizará la evaluación	Personas que llevarán a cabo la evaluación
Evaluación			
Se ha realizado una evaluación inicial para ajustar la programación a la situación real de aprendizaje.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al comienzo del curso.	Profesorado
Hemos utilizado de manera sistemática distintos procedimientos e instrumentos de evaluación.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar el curso.	Profesorado
Los alumnos han dispuesto de herramientas de autoevaluación.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar el curso.	Profesorado
Hemos proporcionado actividades y procedimientos para recuperar la materia.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar el curso.	Profesorado
Los padres han sido adecuadamente informados sobre el proceso de evaluación: criterios de calificación y promoción, etc.	Reflexión y diálogo entre las profesoras del departamento.	Al finalizar el curso.	Profesorado

A final de curso el alumnado completará el siguiente cuestionario, mediante un formulario en Teams, con el fin de detectar su grado de satisfacción, así como los ámbitos de mejora que se añadirán al punto siguiente y a la memoria de final de curso.

IES ASTURICA AUGUSTA (Astorga)

Curso: 2025/2026

DEPARTAMENTO: ARTES PLÁSTICAS

ASIGNATURA: _____

CURSO: _____ GRUPO: _____

PROFESOR: _____

Por favor, indique su grado de acuerdo según la siguiente escala de valoración: 1 (totalmente en desacuerdo), 2, 3, 4, 5 (totalmente de acuerdo)

	1	2	3	4	5
1. Las clases están bien preparadas.					
2. Las explicaciones de clase son claras.					
3. La profesora consigue despertar el interés por la asignatura.					
4. Se fomenta la participación de los alumnos.					
5. La profesora utiliza adecuadamente los medios didácticos (audiovisuales, pizarra, libro, etc.) para facilitar el aprendizaje.					
6. Se muestra a los alumnos con claridad cuáles son los objetivos de la asignatura.					
7. La profesora comienza las clases con puntualidad.					
8. La profesora está disponible para atender las dudas sobre la asignatura.					
9. La profesora se muestra correcto en el trato con los alumnos.					
10. Los criterios de evaluación de la asignatura han sido bien explicados.					
11. Esta profesora me ha ayudado a aprender.					
12. Con esta asignatura he aprendido cosas que considero valiosas para mi formación académica.					
13. Las actividades realizadas me han servido para mejorar mi preparación general en aspectos como, por ejemplo: expresión (artística y plástica), trabajo en equipo, uso de la información, capacidad crítica, etc.					
14. Mi grado de satisfacción con la asignatura es alto.					

OBSERVACIONES (Añade cualquier opinión que consideres de interés):

Propuestas de mejora:

Las propuestas de mejora del Departamento de Artes Plásticas se centran en los siguientes apartados:

- Programación de actividades para potenciar el uso de las TIC dentro del ámbito de competencias del departamento.
- Actividades para favorecer la oralidad, explicación oral de los trabajos prácticos realizados al resto del grupo y respuesta a las preguntas de los compañeros.
- Adquisición del vocabulario técnico relacionado con la materia y utilización adecuada de éste en la actividad cotidiana en el aula.

Los criterios de evaluación y los contenidos de Dibujo Técnico I son los establecidos en el anexo III del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre. Igualmente, los temas transversales están determinados en los apartados 1 y 2 del artículo 9 del Decreto 40/2022, de 29 de septiembre.

<i>Criterios de evaluación</i>	<i>Peso CE</i>	<i>Contenidos de materia</i>	<i>Contenidos transversales</i>	<i>Indicadores de logro</i>	<i>Peso IL</i>	<i>Instrumento de evaluación</i>	<i>Agente evaluador</i>	<i>SA</i>
1.1 Analizar, a lo largo de la historia, la relación entre las matemáticas y el dibujo geométrico valorando su importancia en diferentes campos como la arquitectura o la ingeniería, desde la perspectiva de género y la diversidad cultural, empleando adecuadamente el vocabulario específico técnico y artístico. (CCL1, CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CPSAA2, CPSAA4, CC1, CCEC1, CCEC2)	6	A.1. A.2. A.3. A.9.	CT2. CT3. CT4. CT5.	1.1.1. Conocer convenciones, signos y símbolos del Dibujo Técnico y manejar correctamente los instrumentos.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 1
				1.1.2. Comprender la composición geométrica descrita en un enunciado y determinar gráficamente los lugares geométricos indicados y distancias.				
				1.1.3. Realizar trazados geométricos fundamentales: paralelismo y perpendicularidad haciendo uso de la escuadra y el cartabón.				
				1.1.4. Realizar geométricamente operaciones aritméticas con segmentos y con ángulos.				
				1.1.5. Dibujar ángulos haciendo uso de instrumentos y de técnicas geométricas.				
2.1 Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana. (CCL2, STEM1, STEM2, STEM4)	6	A.4. A.5. A.7. A.9.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT5.	2.1.1. Utilizar mediatrices, bisectrices, arco capaz.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 1
				2.1.2. Saber el Teorema de Tales y aplicaciones (división de segmento en partes iguales, partes proporcionales)				SA 2
				2.1.3. Resolver problemas geométricos en cuya solución es preciso determinar relaciones de proporcionalidad y semejanza. Dibujar figuras iguales, semejantes, equivalentes,				

				homólogas y proporcionales a una figura dada.				
				2.1.4. Comprender la traslación y el giro de elementos.				
				2.1.5. Trazar figuras simétricas a una dada, respecto a un punto y respecto a un eje.				SA 4
2.2 Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza. (STEM2, STEM4, CPSAA1.1, CCEC4.2)	6	A.6. A.9.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT5.	2.2.1. Construcción de triángulos conociendo sus lados, sus ángulos, sus rectas o sus puntos notables.		- Producciones individuales del alumnado.	Profesora	
				2.2.2. Conocer las características de cada cuadrilátero y su clasificación (paralelogramos, trapecios y trapezoides) Construcción de cuadriláteros conociendo sus elementos y las relaciones entre ellos.		- Pruebas gráficas y/o escritas.		SA 3
				2.2.3. Construcción de polígonos regulares cóncavos dado el lado o el radio de la circunferencia circunscrita, construcciones específicas y general aproximada.				
				2.2.4. Construcción de polígonos regulares estrellados.				
2.3 Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución. Indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada. Los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. (STEM1, STEM2, CPSAA5, CE2, CCEC4.2)	6	A.8. A.9.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT5.	2.3.1. Dada una figura geométrica, saber indicar los puntos de tangencia entre sus diferentes elementos y los centros de los distintos arcos que la componen.		- Producciones individuales del alumnado.	Profesora	
				2.3.2. Trazado de rectas tangentes a circunferencias y circunferencias tangentes entre sí.		- Pruebas gráficas y/o escritas.		SA 5
				2.3.3. A partir de las propiedades de las curvas técnicas, construir figuras planas que incorporan				

				óvalos u ovoides en su trazado.				
				2.3.4. A partir de las propiedades de las curvas técnicas, construir figuras planas que incorporan volutas o espirales en su trazado.				
3.1 Relacionar los fundamentos y características de los sistemas de representación con sus posibles aplicaciones al dibujo técnico, seleccionando el sistema adecuado al objetivo previsto, identificando las ventajas e inconvenientes en función de la información que se desee mostrar y de los recursos disponibles. (STEM2, STEM4, CCEC2)	6	B.1. B.2.	CT2. CT3. CT4. CT5.	3.1.1. Conocer y demostrar los fundamentos de la geometría descriptiva.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 6
				3.1.2. Diferenciar los principales sistemas de representación: planos acotados, diédrico, axonométrico y cónico.				
3.2 Representar en el sistema diédrico elementos básicos en el espacio determinando su relación de pertenencia, posición y distancia. (STEM1, STEM2, STEM3)	6	B.3. B.4.	CT2. CT3. CT4. CT5.	3.2.1. Representar puntos en sistema diédrico y conocer sus distintas posiciones.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 7
				3.2.2. Representar rectas en sistema diédrico y conocer sus distintas posiciones.				
				3.2.3. Representar la tercera proyección y a partir de las proyecciones horizontal y vertical de una pieza, saber trazar la tercera proyección.				
				3.2.4. Representar planos en sistema diédrico y conocer sus distintas posiciones. Representar rectas y figuras incluidas en planos.				
				3.2.5. Determinar la intersección entre recta-plano y plano-plano y comprender los procesos para su realización gráfica.				SA 8
				3.2.6. Comprender las relaciones de paralelismo entre rectas, planos y recta y plano.				SA9
				3.2.7. Comprender las relaciones				

				de perpendicularidad entre rectas, planos y recta y plano.				
				3.2.8. Hallar distancias entre los elementos punto, recta y plano.				
3.3 Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados haciendo uso de sus fundamentos. (STEM1, STEM2, STEM3, CE3)	6	B.5.	CT2. CT3. CT4. CT5.	3.3.1. Representar puntos, rectas y planos en el sistema de planos acotados a partir de los datos descritos en un enunciado.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 11
3.4 Definir elementos y figuras planas en sistemas axonométricos valorando su importancia como métodos de representación espacial. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CE3)	6	B.6.	CT2. CT3. CT4. CT5.	3.4.1. Saber situar puntos en sistema axonométrico y dibujar las proyecciones de rectas descritas en el enunciado.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 10
				3.4.2. Saber situar planos en sistema axonométrico a partir de los datos del enunciado.				
3.5 Dibujar perspectivas de formas tridimensionales a partir de piezas reales o definidas por sus proyecciones ortogonales, seleccionando la axonometría adecuada, disponiendo la posición de los ejes en función de la importancia relativa de las caras que se deseen mostrar y utilizando en su caso los coeficientes de reducción determinados. (STEM1, STEM3, STEM4, CE3)	6	B.6.	CT2. CT3. CT4. CT5.	3.5.1. Representar en perspectiva axonométrica y caballera piezas tridimensionales a partir de sus vistas en sistema diédrico.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 10
				3.5.2. Representar en perspectiva isométrica y caballera los elementos circulares de piezas tridimensionales a partir de sus vistas.				
3.6 Dibujar elementos en el espacio empleando la perspectiva cónica, adaptando y organizando sus conocimientos, destrezas y actitudes para resolver con creatividad y eficacia una producción técnico-artística propia. (STEM1, STEM4, CCEC4.2)	6	B.7.	CT2. CT3. CT4. CT5.	3.6.1. Realizar perspectiva cónica frontal de cubos, prismas y cilindros.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 12
				3.6.2. Realizar perspectiva cónica oblicua de cubos, prismas y cilindros.				
3.7 Valorar el rigor gráfico del proceso, a través de la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. (CPSAA1.1, CPSAA5)	6	Se trabaja en todos los contenidos A, B y C				- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	

4.1 Documentar gráficamente objetos sencillos mediante sus vistas acotadas aplicando la normativa UNE e ISO en la utilización de sintaxis, escalas y formatos, valorando la importancia de usar un lenguaje técnico común. (CP2, CP3, STEM1, STEM4, CD2, CPSAA1.1)	6		CT2. CT3. CT4. CT5.	4.1.1. Dibujar las proyecciones ortogonales diédricas de sólidos.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 16
				4.1.2. Saber escoger los cortes y las secciones que más interesan con el fin de representar adecuadamente una pieza.				
				4.1.3. A partir del plano de corte indicado en una de las vistas, saber representar la vista en corte de una pieza.				
4.2 Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas, ofreciendo soluciones a los procesos de trabajo. (CE3, CCEC3.1)	5	C.4.	CT2. CT3. CT4. CT5.	4.2.1. Realizar croquis, vistas, a partir de modelos sólidos.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 15
				4.2.2. Realizar croquis en perspectiva (isométrica, caballera y/o cónica) partir de modelos sólidos.				
4.3 Valorar la normalización como convencionalismo para la comunicación universal que permite simplificar los métodos de producción. (CCL2, CP2, CP3, CPSAA4, CPSAA5)	6	C.4.	CT2. CT3. CT4. CT5.	4.3.1. Medir y acotar correctamente las vistas diédricas de una pieza tridimensional siguiendo las normas de acotación establecidas		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 16
4.4 Aplicar las normas nacionales europeas e internacionales relacionadas con los principios generales de representación, formatos, escalas, acotación y métodos de proyección, considerando el Dibujo Técnico como lenguaje universal, valorando la necesidad de conocer su sintaxis, utilizando de forma objetiva para la interpretación de planos técnicos y para la elaboración de bocetos, esquemas, croquis y planos. (CCL2, CP3, STEM4, CPSAA3.2)	6	C.1. C.2. C.3. C.4.	CT2. CT3. CT4. CT5.	4.4.1. Conocer los formatos normalizados y sabe emplear el más adecuado para la presentación de sus trabajos.		- Producciones individuales del alumnado. - Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 14
				4.4.2. Conocer y saber utilizar las líneas normalizadas.				
				4.4.3. Conocer y aplicar el concepto de escala.				
				4.4.4. Saber escoger la escala adecuada en la realización de un dibujo, conocer la designación correcta y saber cómo inscribirla en el cuadro de rotulación correspondiente.				SA 13
				4.4.5. Elaborar un plano técnico que incluya proyecciones ortogonales acotadas y una				SA 16

				perspectiva isométrica y/o caballera.				
5.1 Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas. (STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA4, CE3)	5	D.1. D.2. D.3.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT5.	5.1.1. Investigar en la red el software de dibujo vectorial estándar de la industria.		- Proyecto de investigación.	Coevaluación	SA 17
				5.1.2. Conocer el entorno de dibujo vectorial del software estándar de la industria.		- Pruebas gráficas y/o escritas.	Profesora	SA 17
5.2 Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo. STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3, CCEC3.2)	5	D.4. D.5. D.6. D.7. D.8.	CT1. CT2. CT3. CT4. CT5.	5.2.1. Investigar en la red el software de dibujo 3d estándar de la industria.		- Proyecto de investigación.	Coevaluación	SA 17
				5.2.2. Conocer el entorno de dibujo 3d del software estándar de la industria y experimentar con operaciones booleanas.		- Proyecto colectivo.	Coevaluación	SA 17

Los criterios de evaluación han de entenderse como herramientas de diagnóstico en relación con el desarrollo de las competencias específicas de la materia (vinculadas a las competencias clave). Este enfoque competencial implica la necesidad de que los criterios de evaluación midan tanto los productos finales esperados (resultados) como los procesos y actitudes que acompañan su elaboración.

Como garantía del derecho a que la dedicación, esfuerzo y rendimiento del alumnado sean valorados y reconocidos con objetividad tal como establece la ORDEN EDU/425/2024, de 9 de mayo, por la que se desarrolla la evaluación, la promoción y la titulación en el Bachillerato en la Comunidad de Castilla y León, se calificarán los contenidos del temario y el trabajo personal diario. Asimismo, se valorará el grado de consecución de los objetivos propuestos, la presentación de los ejercicios y producciones propuestos, la dedicación y el esfuerzo personal y la respuesta que se dé a las iniciativas que presente el profesorado a lo largo del curso, además de la asistencia a clase, el comportamiento y la actitud, de la siguiente forma:

- **80 % de la calificación:** corresponderá a las **PRUEBAS OBJETIVAS GRÁFICAS Y/O ESCRITAS Y PRUEBAS ORALES** sobre el temario programado, en las que se podrán proponer preguntas de carácter teórico y práctico de cualquiera de las actividades del curso y en la que se evaluarán contenidos y competencias. Se realizarán dos pruebas por cada una de las evaluaciones parciales, pudiendo ser objeto de evaluación los contenidos ya vistos. En estas pruebas se indicará la puntuación que corresponde a cada pregunta. Además, el profesorado podrá establecer la realización de controles puntuales, incluidos algunos sin previo aviso, sobre los contenidos ya explicados, para verificar el nivel de atención y de comprensión de los alumnos.
Se hará nota media entre las pruebas objetivas de una misma evaluación cuando la calificación de cada **una de ellas sea superior a 3**.
- **20 % de la calificación:** corresponderá a los **EJERCICIOS Y LAS PRODUCCIONES REALIZADAS DE FORMA AUTÓNOMA POR EL ALUMNADO**, evaluando la comprensión de lenguajes y conceptos de cada uno de los bloques trabajados y el rigor, la claridad, la precisión, la presentación y la limpieza.
Los trabajos no entregados serán calificados con un 0.
Los trabajos no entregados en la fecha propuesta, sin una justificación adecuada, tendrán una penalización de 3 puntos, de forma que la calificación se hará sobre 7 puntos, en vez de sobre 10.

Para aplicar los porcentajes anteriores en cada una de las evaluaciones parciales, será necesario obtener una calificación mínima de 3 puntos, tanto en las pruebas objetivas escritas y/o gráficas o en las pruebas orales, como en la media de los documentos entregados.

El alumno/a que, por causa justificada, falte el día fijado con anterioridad a la realización de alguna de las pruebas o entrega de ejercicios, deberá realizarla y/o entregarlos el primer día en que se incorpore a clase, sin necesidad de previo aviso por parte del profesorado y podrá solicitarse por parte de éste, la justificación mediante un documento acreditativo o la comunicación de ésta, por parte de los progenitores o tutores legales del alumno/a, de forma personal o telefónicamente.

De este conjunto de procedimientos aplicados en cada uno de los tres periodos de evaluación, se obtendrá una calificación parcial de cero a diez, considerándose negativas las calificaciones inferiores a 5 y aprobada la materia cuando la nota sea igual o superior a 5. Si la nota es inferior a 5 podrá haber una **prueba de recuperación** de cada uno de los tres periodos de evaluación. Se contemplará la posibilidad de que los días señalados para las pruebas de recuperación, el resto del alumnado realice un ejercicio, en su caso contando con un 20% de la nota, reforzando de este modo el repaso del tema que se esté impartiendo.

La **calificación de la evaluación final en Junio** será la media de las tres evaluaciones. Para poder hacer media se necesitará tener aprobadas las tres evaluaciones parciales con una calificación igual o superior a 5. Una calificación inferior en cualquiera de las evaluaciones y en su recuperación, obligará al alumnado a presentarse al examen final de la misma con la evaluación o evaluaciones no aprobadas.

El **alumnado que haya suspendido la materia Dibujo Técnico I en Junio**, deberá presentarse a la **convocatoria extraordinaria a finales de Junio**, en las fechas que determine la Jefatura de Estudios. En esta convocatoria extraordinaria el porcentaje total de la calificación procederá del resultado de una prueba objetiva escrita y/o gráfica que recogerá contenidos mínimos de toda la materia. **Al tratarse de una prueba de contenidos mínimos la calificación no superará el 7.**

El alumno que acuda a procedimientos ilícitos para alcanzar una calificación positiva de la materia, será calificado con un 0 en dicha prueba y una calificación negativa en la evaluación correspondiente. Entendemos por medios ilícitos, el copiar del libro de texto o de otros materiales proporcionados por el profesorado para facilitar el estudio o realizados por el alumno/a, copiar de otros compañeros/as tanto en las pruebas objetivas escritas y/o gráficas como en los documentos o presentar documentos realizados por otros como propios. También será objeto de calificación negativa el uso de medios electrónicos (teléfonos móviles, agendas, MP3 e incluso receptores inalámbricos) o de cualquier tipo no autorizados de forma expresa por el profesorado. En caso de que el profesorado no haga referencia a la utilización de algún elemento se sobreentenderá que **NO ESTÁ PERMITIDO SU USO.**

Tal como establece la legislación vigente al principio del curso se informará al alumnado sobre las competencias específicas, los criterios de evaluación, los contenidos, los procedimientos e instrumentos de evaluación y los criterios de calificación. Dicha información permanecerá expuesta en el tablón del aula de Dibujo durante todo el curso.

ANEXO I. CONTENIDOS DE DIBUJO TÉCNICO I DE 1º BACHILLERATO

A. Fundamentos geométricos.

- A.1 Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.
- A.2 Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría.
- A.3 Elementos básicos en geometría. Operaciones gráficas con segmentos y ángulos. Circunferencia y círculo. Distancias.
- A.4 Concepto de lugar geométrico. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales: Mediatriz, Bisectriz y Arco Capaz.
- A.5 Proporcionalidad, equivalencia y semejanza.
- A.6 Resolución gráfica de triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.
- A.7 Transformaciones geométricas elementales: Traslación, giros, simetría y homotecia. Aplicaciones.
- A.8 Tangencias básicas y enlaces. Curvas técnicas.
- A.9 Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

B. Geometría proyectiva.

- B.1 Fundamentos de la geometría proyectiva. Tipos de proyección.
- B.2 Sistemas de representación y el dibujo técnico. Ámbitos de aplicación.
- B.3 Sistema diédrico: Representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencia.
- B.4 Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.
- B.5 Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos.
- B.6 Sistema axonométrico, ortogonal y oblicuo. Perspectivas isométrica y caballera. Disposición de los ejes y uso de los coeficientes de reducción. Elementos básicos: punto, recta, plano. Aplicación del óvalo isométrico como representación simplificada de formas circulares.
- B.7 Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.

C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.

- C.1 Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.
- C.2 Formatos. Doblado de planos.
- C.3 Normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.
- C.4 Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación y rotulación. Coquización. El croquis acotado.

D. Sistemas CAD.

- D.1 Inicios de las tecnologías 2D y 3D.
- D.2 Interfaz, entorno de dibujo, órdenes y comandos básicos.
- D.3 Aplicaciones vectoriales 2-3D.

- D.4 Fundamentos de diseño de piezas en 3D.
- D.5 Visualización 2D y 3D.
- D.6 Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.
- D.7 Vistas y escenas renderizadas.
- D.8 Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

ANEXO II: CONTENIDOS TRANSVERSALES DE BACHILLERATO

CT1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y su uso ético y responsable.

CT2. La educación para la convivencia escolar proactiva, orientada al respeto de la diversidad como fuente de riqueza.

CT3. Las técnicas y estrategias propias de la oratoria que proporcionen al alumnado confianza en sí mismo, gestión de sus emociones y mejora de sus habilidades sociales.

CT4. Las actividades que fomenten el interés y el hábito de lectura.

CT5. Las destrezas para una correcta expresión escrita.