

MD850202 Versión 3

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 1 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Fecha: 20-9-22

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

PPROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

DIBUJO TÉCNICO II 2º BACH



Página 2 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

ÍNDICE

1.- PROFESORES/AS QUE IMPARTEN LA MATERIA.

Fecha: 20-9-22

Dña. Rosario Méndez Bujalance

2.- OBJETIVOS DE LA ETAPA.

La enseñanza de Dibujo Técnico en Bachillerato tendrá como finalidad el desarrollo de las siguientes capacidades:

- 1. Apreciar y reconocer el dibujo técnico como elemento de configuración y recurso gráfico en la industria, el diseño, la arquitectura, el arte o en la vida cotidiana.
- 2. Comprender y representar los problemas de configuración de figuras sencillas en el plano y el espacio.
- 3. Analizar los fundamentos y las características de los sistemas de representación.
- 4. Valorar la universalidad de la normalización en el dibujo técnico y aplicar la principales normas Une e ISO referidas a la obtención, posición y acotación de las vistas de un cuerpo.
- 5. Planificar y reflexionar, de forma individual y colectiva, sobre el proceso de realización de cualquier construcción geométrica, relacionándose con otras personas en las actividades colectivas con flexibilidad y responsabilidad.
- 6. Integrar sus conocimientos de dibujo técnico dentro de los procesos tecnológicos y en aplicaciones de la vida cotidiana, revisando y valorando el estado de consecución del proyecto o actividad siempre que sea necesario.
- 7. descubrir la importancia del proceso metodológico de creación y representación del dibujo técnico mediante la elaboración de bocetos, croquis y planos.
- 8. Valorar la importancia que tiene el correcto acabado y presentación del dibujo en lo referido a la diferenciación de los distintos trazos que lo configuran, la exactitud de los mismos y la limpieza y cuidado del soporte.
- 9. Interesarse por las nuevas tecnologías y los programas de diseño, disfrutando con su utilización y valorando sus posibilidades en la realización de planos técnicos.



Página 3 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

NIVEL: 2° Bach CURSO: 22-23

3.- CONTENIDOS.

MD850202

3.1. Bloques de contenidos.

Bloque 1. Geometría y dibujo Técnico

Fecha: 20-9-22

Resolución de problemas geométricos: Proporcionalidad.

El rectángulo áureo. Aplicaciones.

Construcción de figuras planas equivalentes.

Relación entre los ángulos y la circunferencia. Arco capaz. Aplicaciones. Potencia de un punto respecto a una circunferencia.

Determinación y propiedades del eje radical y del centro radical. Aplicación a la resolución de tangencias. Inversión. determinación de figuras inversas. Aplicación a la resolución de tangencias.

Trazado de curvas cónicas y técnicas: Curvas cónicas. Origen, determinación y trazado de la elipse, la parábola y la hipérbola. Resolución de problemas de pertenencia, tangencia e incidencia. Aplicaciones. Curvas técnicas. Origen, determinación y trazado de las curvas cíclicas y evolventes. Aplicaciones.

Transformaciones geométricas: Afinidad. Determinación de sus elementos. Trazado de figuras afines. Construcción de la elipse afín a una circunferencia. Aplicaciones. Homología. determinación de sus elementos. Trazado de figuras homólogas. Aplicaciones.

Bloque 2. Sistemas de Representación

Punto, recta y plano en sistema diédrico: resolución de problemas de pertenencia, incidencia, paralelismo y perpendicularidad. Determinación de la verdadera magnitud de segmentos y formas planas. Abatimiento de planos. determinación de sus elementos. Aplicaciones. Giro de un cuerpo geométrico. Aplicaciones. Cambios de plano. determinación de las nuevas proyecciones. Aplicaciones. Construcción de figuras planas. Afinidad entre proyecciones. Problema inverso al abatimiento.

Cuerpos geométricos en sistema diédrico: representación de poliedros regulares. Posiciones singulares. determinación de sus secciones principales.

Representación de prismas y pirámides. Determinación de secciones planas y elaboración de desarrollos. Intersecciones. representación de cilindros, conos y esferas. Secciones planas.

Sistemas axonométricos ortogonales: Posición del triedro fundamental. Relación entre el triángulo de



Página 4 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

trazas y los ejes del sistema. Determinación de coeficientes de reducción. Tipología de las axonometrías ortogonales. Ventajas e inconvenientes. Representación de figuras planas. representación simplificada de la circunferencia. Representación de cuerpos geométricos y espacios arquitectónicos. Secciones planas. Intersecciones.

Bloque 3. Documentación gráfica de proyectos.

Fecha: 20-9-22

Elaboración de bocetos, croquis y planos. El proceso de diseño/fabricación: perspectiva histórica y situación actual (se pueden tomar como ejemplo obras arquitectónicas e industriales como los pabellones expositivos, cascos de bodegas, puentes, estaciones de trenes, viviendas o colegios que proliferaron en Andalucía a lo largo del siglo XX).

El proyecto: tipos y elementos. Planificación de proyectos. Identificación de las fases de un proyecto. Programación de tareas. Elaboración de las primeras ideas.

Dibujo de bocetos a mano alzada y esquemas.

Elaboración de dibujos acotados. Elaboración de croquis de piezas y conjuntos. Tipos de planos. Planos de situación, de conjunto, de montaje, de instalación, de detalle, de fabricación o de construcción.

Presentación de proyectos. Elaboración de la documentación gráfica de un proyecto gráfico, industrial o arquitectónico sencillo. Posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas al diseño, edición, archivo y presentación de proyectos.

Dibujo vectorial 2d. Dibujo y edición de entidades. Creación de bloques. Visibilidad de capas. Dibujo vectorial 3d. Inserción y edición de sólidos. Galerías y bibliotecas de modelos. Incorporación de texturas. Selección del encuadre, la iluminación y el punto de vista.

3.2. Unidades Didácticas.

Unidades	Evaluación	Sesiones
Unidad 1. Geometría y	1 ^a	46



MD850202 Versión 3

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

AENOR

Empressa
Registrada

UNEEN ISO 90011

UNEEN ISO 14001

CURSO: 22-23

Página 5 de 14

NIVEL: 2º Bach

MATERIA: Dibujo Técnico II

dibujo Técnico		
Unidad 2. Sistemas de Representación	2ª	43
Unidad 3. Documentación gráfica de proyectos.	3ª	35
TOTAL		124

Fecha: 20-9-22

- 4.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN. PONDERACIÓN. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. UNIDADES DIDÁCTICAS.
 - 4.1. Programación de criterios de evaluación.

Bloque 1: Geometría y dibujo Técnico.

	1.1. Identifica la estructura geométrica
1. Resolver problemas de tangencias mediante la aplicación de las propiedades del arco capaz, de los ejes y centros radicales y/o de la transformación de circunferencias y rectas por inversión, indicando gráficamente la construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. CCL, CAA, CMCT.	de objetos industriales o arquitectónicos a partir del análisis de plantas, alzados, perspectivas o fotografías, señalando sus elementos básicos y determinando las principales relaciones de proporcionalidad. 1.2. Determina lugares geométricos de aplicación al Dibujo aplicando los conceptos de potencia o inversión. 1.3. Transforma por inversión figuras planas



CMCT.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 6 de 14



MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22 **CURSO: 22-23** NIVEL: 2º Bach MATERIA: Dibujo Técnico II compuestas por puntos, rectas circunferencias describiendo sus posibles aplicaciones a la resolución de problemas geométricos. Selecciona estrategias para la resolución de problemas geométricos complejos, analizando las posibles soluciones y transformándolos por analogía en otros problemas más sencillos. 1.5. Resuelve problemas tangencias aplicando las propiedades de los ejes У centros radicales, indicando gráficamente construcción auxiliar utilizada, los puntos de enlace y la relación entre sus elementos. 2.1. Comprende el 2. Dibujar curvas cíclicas y cónicas, origen de las curvas identificando sus principales cónicas y las relaciones 10% métricas entre elementos y utilizando sus propiedades fundamentales para elementos. esolver problemas de pertenencia, describiendo sus Prueba propiedades e tangencia o incidencia. CCL, CAA,

identificando sus

evaluativa



AENOR

Registron

Gestion

AGENTA Gestion

AUTO
A

MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22

Página 7 de 14

MATERIA: Dibujo Técnico II		NIVEL: 2º Bach	CURSO: 22-23
		aplicaciones.	
		2.2. Resuelve	
		problemas de	
		pertenencia,	
		intersección y	
		tangencias entre líneas	
		rectas y curvas cónicas,	
		aplicando sus	
		propiedades y	
		justificando el	
		procedimiento	
		utilizado.	
		2.3. Traza curvas	
		cónicas determinando	
		previamente los	
		elementos que las	
		definen, tales como	
		ejes, focos, directrices,	
		tangentes o asíntotas,	
		resolviendo su trazado	
		por puntos o por	
		homología respecto a	
		la circunferencia.	
		3.1. Comprende las	
3. Relacionar las transformaciones		características de las	
homológicas con sus aplicaciones a		transformaciones	
la geometría plana y a los sistemas	10%	homológicas	
de representación, valorando la	10 / 0	identificando sus	
rapidez y exactitud en los trazados		invariantes	
que proporciona su utilización.		geométricos,	Prueba
CCL, CAA, CMCT.			evaluativa 📗
		aplicaciones.	
		3.2. Aplica la	
		homología y la afinidad	
		a la resolución de	
		problemas	
		geométricos y a la	
		representación de	
		representation de	



Versión 3

MD850202

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

construcción

utilizada.

Página 8 de 14

auxiliar



MATERIA: Dibujo Técnico II

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

formas planas.

3.3. Diseña a partir de un boceto previo o reproduce a la escala conveniente figuras planas complejas, indicando gráficamente la

Bloque 2: Sistemas de Representación

Fecha: 20-9-22

Criterios de Evaluación	Ponderación Criterios de Evaluación (40%)	Estándares de aprendizaje	Instrumento o instrumentos de evaluación	Unidac
1. Valorar la importancia de la elaboración de dibujos a mano alzada para desarrollar la «visión espacial», analizando la posición relativa entre rectas, planos y superficies, identificando sus relaciones métricas para determinar el sistema de representación adecuado y la estrategia idónea que solucione los problemas de representación de cuerpos despacios tridimensionales. CAA, SIeP, CMCT.	10%	1.1. Comprende los fundamentos o principios geométricos que condicionan el paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos, utilizando el sistema diédrico o, en su caso, el sistema de planos acotados como herramienta base para resolver problemas de pertenencia, posición, mínimas distancias y verdadera magnitud. 1.2. Representa figuras planas contenidos en planos paralelos, perpendiculares u	Prueba evaluativa	2



Página 9 de 14



MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22 **CURSO: 22-23** NIVEL: 2º Bach MATERIA: Dibujo Técnico II oblicuos a los planos de proyección, trazando sus proyecciones diédricas. 1.3. Determina la verdadera magnitud de segmentos, ángulos y figuras planas utilizando giros, abatimientos o cambios de plano en sistema diédrico y, en su caso, en el sistema de planos acotados. 2.1. Representa el Representar poliedros regulares, hexaedro o cubo en irámides, prismas, cilindros y conos cualquier posición mediante sus proyecciones respecto a los planos Prueba ortográficas, analizando las coordenados, el resto 15% evaluativa posiciones singulares respecto a los de los poliedros lanos de proyección, determinando regulares, prismas y las relaciones métricas entre sus pirámides en posiciones favorables, elementos, las secciones planas principales y la verdadera magnitud con la ayuda de sus o desarrollo de las superficies que proyecciones diédricas, los conforman. CAA, CMCT. determinando partes vistas y ocultas. 2.2. Representa cilindros y conos de revolución aplicando giros o cambios de plano para disponer sus proyecciones diédricas en posición favorable para resolver problemas de medida.



AENOR

MD850202 Versión 3

Fecha: 20-9-22

Página 10 de 14

MATERIA: Dibujo Técnico II	NIVEL: 2° Bach	CURSO: 22-23
	2.3. Determina la	
	sección plana de	
	cuerpos o espacios	
	tridimensionales	
	formados por	
	superficies poliédricas,	
	cilíndricas, cónicas y/o	
	esféricas, dibujando	
	sus proyecciones	
	diédricas y obteniendo	
	su verdadera	
	magnitud.	
	2.4. Halla la	
	intersección entre	
	líneas rectas y cuerpos	
	geométricos con la	
	ayuda de sus	
	proyecciones diédricas	
	o su perspectiva,	
	indicando el trazado	
	auxiliar utilizado para la	
	determinación de los	
	puntos de entrada y	
	salida.	
	2.5. Desarrolla	
	superficies poliédricas,	
	cilíndricas y cónicas,	
	con la ayuda de sus	
	proyecciones diédricas,	
	utilizando giros,	
	abatimientos o	
	cambios de plano para	
	obtener la verdadera	
	magnitud de las aristas	
	y caras que las	
	conforman.	
3. Dibujar axonometrías de	3.1. Comprende los	
poliedros regulares, pirámides,	fundamentos de la	
prismas, cilindros y conos,	axonometría ortogonal,	



AENOR
Empresa
Registron

MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22

Página 11 de 14

	UNE-EN ISO 9001 UNE-EN ISO 14001
MATERIA: Dibujo Técnico II	NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23
disponiendo su posición en función	clasificando su
de la importancia relativa de las	tipología en función de
caras que se deseen mostrar y/o de	la orientación del
la conveniencia de los trazados	triedro fundamental, Prueba
necesarios, utilizando la ayuda del 15%	determinando el evaluativa
abatimiento de figuras planas	triángulo de trazas y
situadas en los planos	calculando los
coordenados, calculando los	coeficientes de
coeficientes de reducción y	corrección.
determinando las secciones planas	
principales. CAA, CMCT.	3.2. Dibuja
	axonometrías de
	cuerpos o espacios
	definidos por sus vistas
	principales,
	disponiendo su
	posición en función de
	la importancia relativa
	de las caras que se
	deseen mostrar y/o de
	la conveniencia de los
	trazados necesarios.
	3.3. Determina la
	sección plana de
	cuerpos o espacios
	tridimensionales
	formados por
	superficies poliédricas,
	dibujando isometrías o

perspectivas caballeras.



MD850202 Versión 3

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO**-CFGB-**BACHILLERATO

Página 12 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

Bloque 3 : Documentación gráfica de proyectos.

Fecha: 20-9-22

Criterios de Evaluación	Ponderación Criterios de Evaluación (30%)	Estándares de aprendizaje	Instrumento o instrumentos de evaluación	Unidad
1. Elaborar bocetos, croquis y planos necesarios para la definición de un proyecto sencillo relacionado con el diseño industrial con arquitectónico, valorando la exactitud, rapidez y limpieza que proporciona la utilización de aplicaciones informáticas planificando de manera conjunta su desarrollo, revisando el avance de los trabajos y asumiendo las tareas encomendadas cor responsabilidad. CCL, SIeP, CSC CMCT.	15%	1.1. Elabora y participa activamente en proyectos cooperativos de construcción geométrica, aplicando estrategias propias adecuadas al lenguaje del Dibujo técnico. 1.2. Identifica formas y medidas de objetos industriales o arquitectónicos, a partir de los planos técnicos que los definen. 1.3. Dibuja bocetos a mano alzada y croquis acotados para posibilitar la comunicación técnica con otras personas. 1.4. Elabora croquis de conjuntos y/o piezas industriales u objetos arquitectónicos, disponiendo las vistas, cortes y/o secciones necesarias, tomando	Prueba evaluativa	3



AENOR

MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22

Página 13 de 14

MATERIA - Riberta T/! !!		NIVEL - 00 D - 1	ER-0213/2005 GA-2008/05	88
MATERIA: Dibujo Técnico II		NIVEL: 2º Bach	CURSO: 22-23	5
		medidas directamente		
		de la realidad o de		
		perspectivas a escala,		
		elaborando bocetos a		
		mano alzada para la		
		elaboración de dibujos		
		acotados y planos de		
		montaje, instalación,		
		detalle o fabricación,		
		de acuerdo a la		
		normativa de		
		aplicación.		
		2.1. Comprende las		
2. Presentar de forma individual y		posibilidades de las		
colectiva los bocetos, croquis y		aplicaciones	Prueba	
olanos necesarios para la definición	15%	·	evaluativa	
de un proyecto sencillo relacionado		relacionadas con el		
con el diseño industrial o		Dibujo técnico,		
arquitectónico, valorando la		valorando la exactitud,		
exactitud, rapidez y limpieza que		rapidez y limpieza que		
proporciona la utilización de		proporciona su		
aplicaciones informáticas,		utilización.		
planificando de manera conjunta su				
desarrollo, revisando el avance de		2.2. Representa		
os trabajos y asumiendo las tareas		objetos industriales o		
ncomendadas con responsabilidad.		arquitectónicos con la		
SleP, CSC, CMCT, Cd.		ayuda de programas		
sier, ese, eivier, ea.		de dibujo vectorial 2D,		
		creando entidades,		
		importando bloques		
		de bibliotecas,		
		editando objetos y		
		disponiendo la		
		información		
		relacionada en capas		
		diferenciadas por su		
		utilidad.		
		dindad.		
		2.3. Representa		
		objetos industriales o		
		arquitectónicos		



Versión 3

Fecha: 20-9-22

MD850202

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 14 de 14



171D 03 02 02 V 01 31 01 1 3 1 0 0 1 4 2 0 7 2 2	i uginu i	UNE-EN ISO 9001 UNE-EN ISO 14001 FR-0213/2005 GA-2008/0588
MATERIA: Dibujo Técnico II	NIVEL: 2° Bach	CURSO: 22-23
	utilizando programas	
	de creación de	
	modelos en 3D,	
	insertando sólidos	
	elementales,	
	manipulándolos hasta	
	obtener la forma	
	buscada, importando	
	modelos u objetos de	
	galerías o bibliotecas,	
	incorporando texturas,	
	seleccionando el	
	encuadre, la	
	iluminación y el punto	
	de vista idóneo al	
	propósito buscado.	
	·	
	2.4. Presenta los	
	trabajos de Dibujo	
	técnico utilizando	
	recursos gráficos e	
	informáticos, de forma	
	que estos sean claros,	
	limpios y respondan al	
	objetivo para los que	
	han sido realizados.	

5.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

5.1.- Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)

Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y se difundirán a través del periódico del mismo.

Trabajaremos con el libro "El Real Alcázar de Sevilla con regla y compás" de Manuel Martínez Vela.



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 15 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

5.2.- Estrategias Metodológicas

Fecha: 20-9-22

La metodología a seguir en dibujo Técnico será eminentemente activa, dado el carácter fundamentalmente práctico de la materia. es necesario que el método seguido por el profesorado se ajuste a las características del alumnado, a los recursos y al contexto con el fin de propiciar su aprendizaje competencial.

Se impartirán clases teóricas y se realizarán ejercicios prácticos en clase y en casa de los temas propuestos del libro de texto y fotocopias preparados por la profesora, completándolos con otras actividades web y el alumno tendrá que examinarse de los contenidos explicados en al menos dos pruebas escritas por trimestre ponderadas según la cantidad de contenidos.

Es aconsejable que el profesorado incorpore estrategias didácticas específicas que respondan a las diversas capacidades de comprensión y abstracción del alumnado y comparta qué se va a aprender y por qué. Se comenzará con los procedimientos y conceptos simples para ir avanzando en complejidad. Así, las capacidades se van desarrollando paulatinamente a lo largo de todo el proceso. La selección de contenidos para el proceso de enseñanza y aprendizaje constituye un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado, y su aprendizaje debería realizarse de forma significativa para el alumnado. Se partirá de una revisión del nivel previo, y se plantearán tareas problemas que el alumnado deba resolver haciendo un uso adecuado de todos sus recursos.

Las construcciones geométricas no deben aplicarse de manera mecánica, sino que el alumnado debe analizar el problema, plantear alternativas y comprender las condiciones que ha de cumplir la solución buscada. Los planteamientos de las actividades o tareas deben ir graduando el nivel de dificultad de los contenidos y la complejidad de las formas planas y las representaciones tridimensionales. en la didáctica de esta materia cobran especial importancia los aprendizajes por proyectos, tanto individuales como colectivos, que pueden estar enfocados a realidades profesionales del mundo del diseño, la arquitectura y la industria. A través de ellos el alumnado debe elaborar hipótesis, investigar, evaluar los resultados, reflexionar y finalmente crear un producto, desarrollando la capacidad de comunicarse de manera empática y eficiente, expresando y comprendiendo puntos de vista diferentes, fomentando actitudes de colaboración, seguridad en sí, integridad y honestidad, adquiriendo destrezas como la habilidad para interactuar



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 16 de 14

NIVEL: 2º Bach



CURSO: 22-23

MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

Fecha: 20-9-22

eficazmente en el ámbito público, quedando aquí reflejada la competencia de sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. el profesorado acompañará de forma permanente el proceso proyectual del alumnado aconsejando y guiando sobre los materiales, las piezas mecanizadas o maquetas creadas por ellos, y en las dificultades que este presente.

Se debe potenciar el uso de los instrumentos de dibujo técnico manejándolos con soltura, rapidez y precisión, mejorando las resoluciones a mano alzada que permiten obtener visualizaciones espaciales de manera rápida. estos materiales tradicionales de dibujo técnico deben integrarse con los recursos que ofrecen las tecnologías de la información y la comunicación, potenciando en esta materia tanto el aprendizaje de programas de dibujo en 2d y 3d, como la investigación, la documentación y la presentación de proyectos propios y ajenos. es necesario para poder trabajar la materia, sobre todo en el bloque 3 de dibujo Técnico II, disponer de ordenadores durante todo el periodo lectivo destinado a esta materia. Cabe destacar que el carácter instrumental del dibujo técnico permite trabajar de forma interdisciplinar contenidos comunes como la geometría con otras materias relacionadas con el ámbito artístico, tecnológico, físico y matemático.

6.- COMPETENCIAS.

En la Programación de los criterios de evaluación (apartado 4.2), en cada uno de los bloques de contenidos, aparecen cada uno de los criterios de evaluación relacionados con las competencias de manera explícita. De manera general, se trabajarán cada una de las competencias como detallamos a continuación.

• Competencia en comunicación lingüística:

- Aprendizaje y uso de conceptos y palabras específicas de la materia.
- Paralelismo estructural entre el lenguaje plástico y verbal.

• Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología:

- Aprender a desenvolverse con comodidad a través del lenguaje simbólico.
- Profundizar en el conocimiento de aspectos espaciales de la realidad mediante la geometría y la representación objetiva de las formas.



NIVEL: 2º Bach

AENOR
Empress
Registrada
UNEEN ISO 90011
UNEEN ISO 90011
UNEEN ISO 140017

CURSO: 22-23

MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22 Página 17 de 14

MATERIA: Dibujo Técnico II

- Utilizar procedimientos relacionados con el método científico como la observación, la experimentación y el descubrimiento, y la reflexión y el análisis posterior.
- Competencia digital:
- Reconocer la importancia de la imagen como soporte de la información, utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación como medio de búsqueda y selección de información, con uso crítico y reflexivo, así como su transmisión en diferentes soportes para la realización de proyectos.
- Utilizar aplicaciones o programas informáticos para la creación y manipulación de imágenes y documentos audiovisuales.
- Competencia para aprender a aprender:
- Habituarse a reflexionar sobre los procesos de trabajo y de estudio.
- Llevar a cabo propuestas de experimentación creativas que impliquen la toma de conciencia de las propias capacidades y recursos, así como la aceptación de los propios errores como instrumento de mejora.
- Trabajar en equipo y promover actitudes de respeto, tolerancia, cooperación y flexibilidad.
- Competencias sociales y cívicas:
- Adquirir habilidades sociales.
- Trabajar con herramientas propias del lenguaje visual, que inducen al pensamiento creativo y a la expresión de emociones, vivencias e ideas.
- Plantear experiencias directamente relacionadas con la diversidad de respuestas ante un mismo estímulo y la aceptación de las diferencias.
- Introducir valores de sostenibilidad y reciclaje en cuanto al empleo de materiales para la creación de obras propias, análisis de obras ajenas y conservación del patrimonio cultural.

• Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor:

- Desarrollar estrategias de planificación, de previsión de recursos, de anticipación y evaluación de resultados.
- Estimular el espíritu creativo, la experimentación, la investigación y la autocrítica para fomentar la iniciativa y autonomía personal.
- Fomentar la habilidad para trabajar tanto individualmente como de manera colaborativa potenciando la capacidad de pensar de forma creativa, el pensamiento crítico y el sentido de la responsabilidad.

Conciencia y expresiones culturales:

Esta competencia implica conocer, comprender, apreciar y valorar con espíritu crítico, con una actitud abierta y respetuosa, las diferentes manifestaciones culturales y artísticas,



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

AENOR
Empress
Empress
Gestion
Gestion
Uniter in So 90001
UNEEN IS 90001
UNEEN IS 90001

CURSO: 22-23

Página 18 de 14

NIVEL: 2º Bach

MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

utilizarlas como fuente de enriquecimiento y disfrute personal y considerarlas como parte de la riqueza y patrimonio de los pueblos. De ahí, los objetivos o propósitos que se relacionan:

- Ampliar el conocimiento de los diferentes códigos artísticos y de la utilización de las técnicas y los recursos que les son propios.
- Aprender a mirar, ver, observar y percibir.

Fecha: 20-9-22

- Apreciar los valores estéticos y culturales de las producciones artísticas.
- Experimentar e investigar con diversidad de técnicas plásticas y visuales.
- Ser capaz de expresarse a través de la imagen.

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

LIBRO DE TEXTO

Título: DIBUJO TÉCNICO II. 2º BACHILLERATO

Autor: Fco. Javier Rodríguez de Abajo, Víctor Álvarez Bengoa y Joaquín Gonzalo Gonzalo.

Editorial: Donostiarra ISBN: 978-84-7063-539-7

OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

Pizarra con reglas de pizarra.

- Biblioteca del aula (libros de texto de algunas editoriales y libros de dibujo técnico).
- Juegos de plantillas.
- Rotuladores de colores de pizarra.
- Compás.
- Ordenador y Cañón. Se buscarán y proyectarán la ejecución paso a paso de ciertos trazados de dibujo y temas relacionados con el Dibujo Técnico.

8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, RECUPERACIÓN Y PROMOCIÓN.



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 19 de 14

NIVEL: 2º Bach



CURSO: 22-23

MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

8.1. Criterios de calificación

Fecha: 20-9-22

Para valorar los conocimientos **se realizarán pruebas evaluativas** asociadas a los **Criterios de Evaluación** correspondientes a cada uno de los temas del currículo de la asignatura. Los Criterios de Evaluación vienen recogidos y ponderados en la Programación Didáctica.

La nota de las pruebas evaluativas será ponderada, en función de los contenidos y la dificultad de estos.

Las pruebas evaluativas se calificarán numéricamente, de 1 a 10.

El alumno tendrá la evaluación aprobada, cuando la nota media de las diferentes pruebas evaluativas, en cada evaluación, llegue al 5.

Es obligatorio la justificación de las faltas de asistencia.

Indicaciones a tener en cuenta:

- 1° El trabajo diario del alumnado en clase y en casa.
- 2º No sólo se evaluará que se tenga mayor o menor destreza técnica, también importa el grado de dedicación, el esfuerzo, el trabajo diario, la autonomía, la capacidad de investigar.
- 3° Traer todos los días el material necesario.
- 4º Entregar todos los trabajos prácticos en la fecha establecida.
- 5° Es obligatorio la justificación de las faltas de asistencia.
- 6° El alumnado debe ser responsable y dejar el espacio y mobiliario que cada uno utiliza limpio y en correcto uso al finalizar la clase.
- 7° No se debe usar el móvil, salvo que sea necesario como herramienta para uso didáctico.
- 8° El alumno que quiera subir la nota de la evaluación podrá presentarse a un examen de los contenidos de dicha evaluación pudiendo subir hasta dos puntos como máximo respecto a la nota inicial.

8.2- Recuperación y Promoción

Las actividades de recuperación para el alumnado pendiente de evaluación positiva se realizarán en base a los siguientes puntos:

- El alumno que no supere la Evaluación tendrá derecho a presentarse a un examen de Recuperación de la Evaluación y en caso de que no aprobase podrá recuperar en el examen Ordinario y Extraordinario.
- Tanto en el examen de la evaluación ordinaria como extraordinaria se respetarán las evaluaciones aprobadas.

8.3 Asignaturas pendientes

Durante este curso no hay alumnos con esta materia pendiente del curso anterior.



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 20 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Fecha: 20-9-22

Versión 3

NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23

9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

El Centro tiene establecidos indicadores de enseñanza (grado de cumplimiento de la programación, horas impartidas, asistencia del alumnado y % de alumnado que supera la materia) que sirven para evaluar el funcionamiento de la asignatura como dice el RD 1105 de 2014 (Art. 20.4).

Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre, y en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas

- .- Programación impartida: este indicador mide en porcentaje, el número de temas impartidos en el trimestre, entre el número de temas que se había previsto impartir en el mismo. 85%.
- .- Horas impartidas: este indicador mide en porcentaje, el número de horas impartidas en el trimestre, entre el número de horas que se habían previsto durante el mismo. 90%.
- .- Asistencia del alumnado: este indicador también se expresa en porcentaje. Se calcula el número de faltas totales del grupo (justificadas o no), del alumnado que asiste regularmente a clase, y se divide entre el número de horas totales que se han impartido en el trimestre. La cantidad que se obtiene se detrae del 100%. 90%.
- .- Alumnado aprobado: también se expresa en porcentaje. Es la división entre el número de alumnos aprobados en el grupo en cada trimestre, entre el número total de alumnos que componen el grupo y asisten regularmente a clase:

ESO 60 %, BACH 70% CFM 65% CFS 70% FPB 60%

Indicadores de la práctica docente:

.- Uso de las TIC en el aula.

Uso de las TIC en el aula: este indicador mide el número de veces que se hace uso de las TICs en el aula, tanto por parte del alumnado, como por el profesorado. Se acuerda en el departamento hacer uso de las TIC, al menos un 30% del tiempo total por trimestre.

.- Actividades motivadoras.

Actividades motivadoras: este indicador mide el número de veces que se realizan actividades distintas a las habituales de enseñanza- aprendizaje, (tales como dinámicas de grupo, debates, trabajos de investigación, etc.), que hacen que el



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 21 de 14

NIVEL: 2º Bach



CURSO: 22-23

MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado. <u>Se acuerda en</u> el departamento realizar actividades motivadoras, al menos 2 veces por trimestre.

10.- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: .- DETECCIÓN.

Fecha: 20-9-22

Basándonos en el *Capítulo III de la vigente Orden 15 de Enero de* 2021, y las *Aclaraciones a la misma, con fecha 3 de Mayo de 2021,* se entiende por atención a la diversidad el conjunto de actuaciones y medidas educativas que garantizan la mejor respuesta a las necesidades y diferencias de todos y cada uno de los alumnos y alumnas en un entorno inclusivo, ofreciendo oportunidades reales de aprendizaje en contextos educativos ordinarios.

.- ACTUACIONES.

- 1.- Principios generales de actuación para la atención a la diversidad.
- a) La consideración y el respeto a la diferencia, así como la aceptación de todas las personas como parte de la diversidad y la condición humana.
- b) La personalización e individualización de la enseñanza con un enfoque inclusivo, dando respuesta a las necesidades educativas del alumnado, ya sean de tipo personal, intelectual, social, emocional o de cualquier otra índole, que permitan el máximo desarrollo personal y académico del mismo.
- c) El marco indicado para el tratamiento del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo es aquel en el que se asegure un enfoque multidisciplinar, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas facilitadoras para la individualización de la enseñanza, asegurándose la accesibilidad universal y el diseño para todos y todas, así como la coordinación de todos los miembros del equipo docente que atienda al alumnado y, en su caso, de los departamentos de orientación.
- d) La equidad y excelencia como garantes de la calidad educativa e igualdad de oportunidades, ya que esta solo se consigue en la medida en que todo el alumnado aprende el máximo posible y desarrolla todas sus potencialidades.

.- EVALUACIÓN.

 DIVERSIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. En ocasiones, la pieza clave en la atención a la diversidad del



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 22 de 14

NIVEL: 2º Bach



CURSO: 22-23

MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

Fecha: 20-9-22

alumnado, se sitúa en el terreno de la evaluación de los aprendizajes. Una forma de evaluación uniforme y única, solo beneficiará a un tipo de alumnado estándar. Es decir, una evaluación única no permite una adecuación a los diferentes estilos, niveles y ritmos de aprendizaje del alumnado.

- Por ello, en este apartado, se ofrecen orientaciones para la realización de una evaluación más inclusiva, desde una doble vertiente: a) Uso de métodos de evaluación alternativos a las pruebas escritas. b) Adaptaciones en las pruebas escritas:
- a) Uso de métodos de evaluación alternativos o complementarios a las pruebas escritas. La observación diaria del trabajo del alumnado, es una de las principales vías para la evaluación. Pero esta observación no se podrá realizar si no tenemos claro, previamente, qué queremos observar. Es preciso un cambio en el enfoque que frecuentemente se da a la elaboración de los indicadores de evaluación. Es imprescindible transcender de procedimientos de evaluación que se centran únicamente en la adquisición final de contenidos, sin fijarse en otros aspectos colaterales, e igualmente relevantes, como pueden ser las interacciones entre el alumnado. Así mismo, se podrían usar portafolios, registros anecdóticos, diarios de clase, listas de control, escalas de estimación, etc. Todos ellos están basados en la observación y seguimiento del alumnado, más que en la realización de una prueba escrita en un momento determinado. Debemos tener en cuenta que, lo que se pretende es que el alumno o la alumna sepa o haga algo concreto, pero no en un momento concreto y único. Un ejemplo claro de una de estas alternativas, puede ser el portafolios. De forma muy resumida, un portafolios es una carpeta en la que el alumnado va archivando sus producciones de clase, pero con una particularidad: periódicamente se revisa el portafolios y el alumnado tendrá la oportunidad de cambiar las producciones que hizo. En caso de encontrar un trabajo mal presentado, hacerlo de nuevo de forma más adecuada; o, incluso, actividades realizadas de forma incorrecta que, a la luz de los aprendizajes adquiridos, deberían ser corregidas, etc. Estos portafolios pueden ser individuales o grupales.
- b) Adaptaciones en las pruebas escritas. Si, además de las formas de evaluación descritas anteriormente, se optase por la realización de pruebas escritas, se enumeran a continuación algunas de las adaptaciones que se podrían realizar a dichas pruebas: Adaptaciones de formato: Determinados alumnos o alumnas, pueden requerir una adaptación de una prueba escrita a un formato que se ajuste más a sus necesidades. Así, algunas de estas adaptaciones podrían ser las siguientes: Presentación de las preguntas de forma secuenciada y separada (por ejemplo, un control de 10 preguntas se puede presentar en dos partes de 5 preguntas cada una o incluso se podría hacer con una pregunta en cada folio hasta llegar a las 10). Presentación de los enunciados de forma gráfica o en imágenes



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 23 de 14

NIVEL: 2º Bach



CURSO: 22-23

MATERIA: Dibujo Técnico II

Versión 3

además de a través de un texto escrito. - Selección de aspectos relevantes y esenciales del contenido que se pretende que el alumno o la alumna aprendan (se trata de hacer una prueba escrita solo con lo básico que queremos que aprendan). -Sustitución de la prueba escrita por una prueba oral o una entrevista, o haciendo uso del ordenador. - Lectura de las preguntas por parte del profesor o profesora. -Supervisión del examen durante su realización (para no dejar preguntas sin responder, por ejemplo). • Adaptaciones de tiempo: determinados alumnos v alumnas necesitarán más tiempo para la realización de una prueba escrita. Esta adaptación de tiempo no tiene por qué tener límites. Una prueba no es una carrera, sino una vía para comprobar si se han adquirido ciertos aprendizajes. De esta forma, el docente podría segmentar una prueba en dos o más días o, en su lugar, ocupar también la hora siguiente para finalizar la prueba de evaluación. En definitiva y como norma general, estas adaptaciones en las pruebas escritas deben ser aquellas que el alumno o alumna tenga durante el proceso de aprendizaje. Es decir, si hemos estado adaptando tipos de actividades, presentación de las tareas, tiempos... no tiene sentido que estas mismas adaptaciones no se hagan en la evaluación. Por otro lado, estas adaptaciones deben ser concebidas como una ayuda para que todo el alumnado pueda demostrar sus competencias y capacidades.

4.- Medidas específicas de atención a la diversidad

Fecha: 20-9-22

Dichas medidas se traducen en unos determinados programas, que dependiendo de las necesidades del alumnado destinatario,

4.1.- Programas de atención a la diversidad.

Cuando el progreso del alumno o la alumna no sea adecuado, se establecerán programas de refuerzo del aprendizaje. Estos programas se aplicarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes que deba adquirir el alumnado para continuar su proceso educativo. Asimismo, se podrán establecer programas de profundización para el alumnado especialmente motivado para el aprendizaje o para aquel que presente altas capacidades intelectuales. En ambos casos, se informará periódicamente a las familias de la evolución del alumnado al que se le apliquen dichos programas:

Programas de refuerzo del aprendizaje (destinado al alumnado de la ESO)

Tendrán como objetivo asegurar los aprendizajes de las materias y seguir con aprovechamiento las enseñanzas, de forma que estructurando y modificando contenidos a razón del nivel de competencia curricular y aspectos metodológicos, el alumnado pueda alcanzar el desarrollo máximo de sus capacidades y superar las posibles dificultades. Estarán dirigidos al alumnado que se encuentre en alguna de las situaciones siguientes:

a) Alumnado que no haya promocionado de curso.



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 24 de 14



MATERIA: Dibujo Técnico II

Fecha: 20-9-22

Versión 3

NIVEL: 2° Bach CURSO: 22-23

- b) Alumnado que, aún promocionando de curso, no supere algunas de las materias/ámbitos del curso anterior.
- c) Alumnado que a juicio de la persona que ejerza la tutoría, el departamento de orientación y/o el equipo docente presente dificultades en el aprendizaje que justifique su inclusión.
- d) Alumnado con NEAE censado en el módulo de Gestión de la Orientación. En tal caso. Dicho programa de refuerzo será registrado en la aplicación Séneca, por el profesor que lo elabore y aplique en el aula.
- 3. Dichos programas se desarrollarán, en su caso, en el horario lectivo correspondiente a las materias objeto de refuerzo.

B) Programas de profundización.

Tendrán como objetivo ofrecer experiencias de aprendizaje que permitan dar respuesta a las necesidades que presenta el alumnado altamente motivado para el aprendizaje, así como para el alumnado que presenta altas capacidades intelectuales. Dichos programas consistirán en un enriquecimiento de los contenidos del currículo ordinario sin modificación de los criterios de evaluación establecidos, mediante la realización de actividades que supongan, entre otras, el desarrollo de tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado.

4.2.- Programas de Adaptación Curricular

Destinados a aquel alumnado de NEAE por presentar NEE, y que presente un desfase igual o superior a dos cursos académicos. Serán diseñadas y registradas en Seneca por parte del profesorado de PT, no obstante, el primer responsable para el seguimiento será el profesorado referente de dicha materia. La coordinación entre ambos será fundamental.

4.3.- Programas de Refuerzo para alumnado de Bachillerato

Sustituyen a las denominadas anteriormente, ACB (Adaptaciones Curriculares Bachillerato). Sin embargo, sigue vigente el perfil del alumnado destinatario, es decir, aquel alumnado NEAE censado y con informe de evaluación psicopedagógica.

Dichos programas recogerán las medidas a nivel metodológico y referente a contenidos curriculares en las diferentes materias que el alumnado lo requiera. Dichas medidas serán las que se apliquen al finalizar la etapa de Bachillerato en la prueba de acceso a la Universidad.

.- Medidas ordinarias de atención a la diversidad:



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA ESO-CFGB-BACHILLERATO

Página 25 de 14

NIVEL: 2º Bach



CURSO: 22-23

MATERIA: Dibujo Técnico II

Fecha: 20-9-22

Versión 3

Partiendo de las medidas generales de atención a la diversidad definidas en el proyecto educativo, nuestra programación tendrá en cuenta una serie de medidas ordinarias de atención a la diversidad, orientadas a la promoción del aprendizaje y del éxito escolar de todo el alumnado.

Estas medidas tienen como finalidad dar respuesta a las diferencias, en cuanto a competencia curricular, motivación, intereses, estilos y ritmos de aprendizaje, mediante estrategias metodológicas destinadas a facilitar la consecución de los objetivos y competencias clave.

Entre las medidas ordinarias de atención a la diversidad que podremos poner en práctica desde esta materia:

- Metodologías didácticas basadas en el trabajo colaborativo en grupos heterogéneos, tutoría entre iguales y aprendizaje por proyectos que promuevan la inclusión de todo el alumnado, así como la diversificación de los procedimientos e instrumentos de evaluación
- A nivel de aula, para la organización de espacios se tendrán en cuenta las posibles necesidades educativas del alumnado. En el caso de la organización de los espacios en las aulas ordinarias, ésta dependerá en gran medida de la metodología que se emplee en el grupo. En cualquier caso, como norma general, habrá que cuidar determinados aspectos que, en función de las necesidades educativas que presente el alumno o la alumna, cobrarán más o menos relevancia: ubicación cercana al docente, espacios correctamente iluminados, espacios de explicación que posibiliten una adecuada interacción con el grupo clase, distribución de espacios que posibiliten la interacción entre iguales, pasillos lo más amplios posibles (dentro del aula), ubicación del material accesible a todo el alumnado, etc.
- En relación con los tiempos, la clave reside en la flexibilidad. Los tiempos rígidos no sirven para atender adecuadamente a un alumnado que, en todos los casos, será diverso. Es preciso contar con flexibilidad horaria para permitir que las actividades y tareas propuestas se realicen a distintos ritmos, es decir, alumnado que necesitará más tiempo para realizar la misma actividad o tarea que los demás y otros que requerirán tareas de profundización, al ser, previsiblemente, más rápidos en la realización de las actividades o tareas propuestas para el todo el grupo. Asimismo, los centros docentes cuentan con autonomía para poder llevar modelos de funcionamiento propios, pudiendo adoptar distintas formas de organización del horario escolar en función de las necesidades de aprendizaje del alumnado.



Empresa Restriction Gestion Restriction Re

MD850202 Versión 3

Fecha: 20-9-22

Página 26 de 14

MATERIA: Dibujo Técnico II NIVEL: 2º Bach CURSO: 22-23 11.- EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y DE LA PROGRAMACIÓN (Indicadores de logro sobre procesos de aprendizaje).

En nuestro Centro, tenemos establecidos unos controles que permiten al profesorado hacer cambios en la metodología y la programación cuando se detecta que no se han cumplidos determinados porcentajes. En el caso de la programación didáctica de esta materia tenemos establecido el compromiso de cumplir el 90% de las unidades programadas para cada trimestre, por supuesto debemos asegurar que no quede ninguna unidad o bloque temático sin trabajar.

Del mismo modo tenemos establecidos indicadores para asegurar un porcentaje adecuado de alumnado que superan la materia. Estos mecanismos nos van avisando para que en caso de no conseguir el indicador, podamos reorganizar los contenidos, modificar las actividades o cambiar la metodología para poder llegar al alumnado y conseguir que este disfrute con su trabajo y esfuerzo, consiguiendo los resultados óptimos.

12.- NORMATIVA

- Real Decreto 1105/2014 de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Decreto 110/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado
- Real Decreto 984/2021, de 16 de noviembre, por el que se regulan la evaluación y la promoción en la Educación Primaria, así como la evaluación, la promoción y la titulación en la Educación Secundaria Obligatoria, el Bachillerato y la Formación Profesional (para evaluación, promoción y titulación) conforme a la Disposición transitoria segunda del Real Decreto 243/2022, de 5 de abril.



AENOR
Empresa
Registrada
UNEEN ISO 9001

AENOR
Gestión
Ambiental
UNEEN ISO 14001

CURSO: 22-23

MD850202 Versión 3 Fecha: 20-9-22

Página 27 de 14

NIVEL: 2° Bach

MATERIA: Dibujo Técnico II

• Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.