

IES RUIZ DE ALDA			Curso Escolar: 2025/26	
Programación				
Materia: DIT1BA - Dibujo Técnico I		Curso: 1º	ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología	
Plan General Anual				
UNIDAD UF1: Trazados geométricos básicos. Polígonos regulares		Fecha inicio prev.: 15/09/2025	Fecha fin prev.: 30/09/2025	Sesiones prev.: 10
Saberes básicos				
A - Fundamentos geométricos.				
0.1 - Reconocimiento de estructuras geométricas en la naturaleza y en el arte.				
0.2 - Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.				
0.3 - Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría. Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.				
0.4 - Elementos básicos: punto, recta, semirrecta, segmento, ángulo, polígono, circunferencia y plano.				
0.5 - Paralelismo y perpendicularidad.				
0.6 - Operaciones con segmentos: mediatriz.				
0.7 - Operaciones con ángulos: bisectriz.				
0.8 - Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias

2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.	#.2.1.Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:60%</li> <li>• Trabajos:40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.2.2.Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:60%</li> <li>• Trabajos:40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF2: Triángulos y cuadriláteros</b>		<b>Fecha inicio prev.: 01/10/2025</b>	<b>Fecha fin prev.: 31/10/2025</b>	<b>Sesiones prev.: 16</b>
<b>Saberes básicos</b>				
<b>A - Fundamentos geométricos.</b>				
0.1 - Reconocimiento de estructuras geométricas en la naturaleza y en el arte.				
0.2 - Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.				
0.3 - Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría.Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.				
0.9 - Triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.				
0.10 - Determinación, propiedades y aplicación de los puntos notables de triángulos.				
0.12 - Análisis y trazado de formas poligonales por triangulación, radiación e itinerario.				
0.16 - Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.				
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Valor máx. criterio de evaluación</b>	<b>Competencias</b>

2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.	#.2.1.Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:60%</li> <li>• Trabajos:40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.2.2.Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:60%</li> <li>• Trabajos:40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF3: Polígonos y relaciones geométricas</b>		<b>Fecha inicio prev.: 31/10/2025</b>	<b>Fecha fin prev.: 21/11/2025</b>	<b>Sesiones prev.: 12</b>

## Saberes básicos

### A - Fundamentos geométricos.

0.1 - Reconocimiento de estructuras geométricas en la naturaleza y en el arte.

0.2 - Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.

0.3 - Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría. Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.

0.11 - Proporcionalidad, equivalencia y semejanza.

0.12 - Análisis y trazado de formas poligonales por triangulación, radiación e itinerario.

0.13 - Transformaciones geométricas elementales: traslación, giro, simetría, homotecia y afinidad. Identificación de invariantes y aplicaciones.

0.16 - Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

**Competencias específicas**

**Criterios de evaluación**

**Instrumentos**

**Valor máx.  
criterio de  
evaluación**

**Competencias**

1. Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.	#. 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.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos: 100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas: 100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
2. Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.	#. 2.1. Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas: 60%</li> <li>Trabajos: 40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas: 100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCL</li> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#. 3.5. Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos: 100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas: 100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF4: Tangencias y enlaces, curvas técnicas y otras aplicaciones.</b>		<b>Fecha inicio prev.: 24/11/2025</b>	<b>Fecha fin prev.: 19/12/2025</b>	<b>Sesiones prev.: 16</b>

## Saberes básicos

### A - Fundamentos geométricos.

0.1 - Reconocimiento de estructuras geométricas en la naturaleza y en el arte.

0.2 - Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.

0.3 - Orígenes de la geometría. Thales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría. Uso de instrumentos de Dibujo Técnico convencionales y digitales.

0.14 - Tangencias básicas. Curvas técnicas.

0.15 - Trazado de curvas técnicas como aplicación de tangencias: óvalo, ovoide y espiral.

0.16 - Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-----------------------------------	--------------

1.Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.	#. 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.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
2.Utilizar razonamientos inductivos, deductivos y lógicos en problemas de índole gráfico-matemáticos, aplicando fundamentos de la geometría plana para resolver gráficamente operaciones matemáticas, relaciones, construcciones y transformaciones.	#.2.3.Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:60%</li> <li>Trabajos:40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CCL</li> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF5: Sistemas de representación. Fundamentos.</b>		<b>Fecha inicio prev.: 07/01/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 23/01/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 10</b>

## Saberes básicos

### B - Geometría proyectiva.

0.1 - Los sistemas de representación: evolución histórica, presencia en el arte y nuevas tecnologías.

0.2 - Fundamentos de la geometría proyectiva.

0.3 - Los sistemas de representación y el dibujo técnico: clases de proyección, ámbitos de aplicación y criterios de selección.

0.12 - Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-----------------------------------	--------------

1.Interpretar elementos o conjuntos arquitectónicos y de ingeniería, empleando recursos asociados a la percepción, estudio, construcción e investigación de formas para analizar las estructuras geométricas y los elementos técnicos utilizados.	#. 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.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CC</li> <li>CCL</li> <li>CD</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.3.Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados haciendo uso de sus fundamentos.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:60%</li> <li>Trabajos:40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
	#.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF6: Sistema diédrico. Punto, recta, plano.</b>		<b>Fecha inicio prev.: 26/01/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 13/03/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 20</b>

## Saberes básicos

<b>B - Geometría proyectiva.</b>				
0.2 - Fundamentos de la geometría proyectiva.				
0.4 - Fundamentos del sistema diédrico: planos de proyección, procedimientos para la obtención de vistas, disposición normalizada, reversibilidad del sistema y número de proyecciones suficientes.				
0.5 - Sistema diédrico: Representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencia.				
<b>Competencias específicas</b>	<b>Criterios de evaluación</b>	<b>Instrumentos</b>	<b>Valor máx. criterio de evaluación</b>	<b>Competencias</b>
3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.1.Representar en sistema diédrico elementos básicos en el espacio determinando su relación de pertenencia, posición y distancia.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas escritas y gráficas:60%</li><li>• Trabajos:40%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li></ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"><li>• CE</li><li>• CPSAA</li><li>• STEM</li></ul>
	#.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajos:100%</li></ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pruebas escritas y gráficas:100%</li></ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"><li>• CE</li><li>• CPSAA</li><li>• STEM</li></ul>

UNIDAD UF7: Sistema de planos acotados	Fecha inicio prev.: 16/03/2026	Fecha fin prev.: 27/03/2026	Sesiones prev.: 8
--	--------------------------------	-----------------------------	-------------------

### Saberes básicos

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
UNIDAD UF8: Normalización, acotación, croquis y proyectos. Cortes y secciones.		Fecha inicio prev.: 13/04/2026	Fecha fin prev.: 29/04/2026	Sesiones prev.: 12

### Saberes básicos

C - Normalización y documentación gráfica de proyectos.				
0.1 - El proyecto: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.				
0.2 - Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.				
0.3 - Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.				
0.4 - Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación.				
0.5 - Formatos. Doblado de planos.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
3.Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos:100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas:100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>

4. Formalizar y definir diseños técnicos aplicando las normas UNE e ISO de manera apropiada, valorando la importancia que tiene el croquis para documentar gráficamente proyectos arquitectónicos e ingenieriles.	#.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.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas: 60%</li> <li>• Trabajos: 40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas: 100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>
	#.4.2. Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas y soluciones a los procesos de trabajo.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas: 60%</li> <li>• Trabajos: 40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas escritas y gráficas: 100%</li> </ul>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CCL</li> <li>• CD</li> <li>• CE</li> <li>• CPSAA</li> <li>• STEM</li> </ul>

<b>UNIDAD UF9: Sistema Axonométrico Relación con las vistas diédricas de piezas.</b>	<b>Fecha inicio prev.: 30/04/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 22/05/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 12</b>
--	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------

## Saberes básicos

### A - Fundamentos geométricos.

0.17 - Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.

### B - Geometría proyectiva.

0.1 - Los sistemas de representación: evolución histórica, presencia en el arte y nuevas tecnologías.

0.3 - Los sistemas de representación y el dibujo técnico: clases de proyección, ámbitos de aplicación y criterios de selección.

### C - Normalización y documentación gráfica de proyectos.

0.1 - El proyecto: necesidad y ámbito de aplicación de las normas.

0.2 - Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
--------------------------	-------------------------	--------------	-----------------------------------	--------------



5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos mediante el uso de programas específicos CAD de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.	#.5.1. Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos: 100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CD</li> <li>CE</li> <li>STEM</li> </ul>
<b>UNIDAD UF10: Sistema Cónico</b>		<b>Fecha inicio prev.: 25/05/2026</b>	<b>Fecha fin prev.: 19/06/2026</b>	<b>Sesiones prev.: 16</b>
<b>Saberes básicos</b>				
<b>A - Fundamentos geométricos.</b>				
0.1 - Reconocimiento de estructuras geométricas en la naturaleza y en el arte.				
0.2 - Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.				
<b>B - Geometría proyectiva.</b>				
0.1 - Los sistemas de representación: evolución histórica, presencia en el arte y nuevas tecnologías.				
0.2 - Fundamentos de la geometría proyectiva.				
0.13 - Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.				
0.14 - Determinación del punto de vista y orientación de las caras principales.				
0.15 - Paralelismo. Puntos de fuga. Puntos de distancia. Puntos métricos.				
0.16 - Representación de cuerpos geométricos sencillos.				
Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
3. Desarrollar la visión espacial, utilizando la geometría descriptiva en proyectos sencillos, considerando la importancia del dibujo en arquitectura e ingenierías para resolver problemas e interpretar y recrear gráficamente la realidad tridimensional sobre la superficie del plano.	#.3.4. Dibujar elementos en el espacio empleando la perspectiva cónica.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pruebas escritas y gráficas: 60%</li> <li>Trabajos: 40%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CE</li> <li>CPSAA</li> <li>STEM</li> </ul>

5. Investigar, experimentar y representar digitalmente elementos, planos y esquemas técnicos mediante el uso de programas específicos CAD de manera individual o grupal, apreciando su uso en las profesiones actuales, para virtualizar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones.	#.5.2. Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo.	<b>Eval. Ordinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos: 100%</li> </ul> <b>Eval. Extraordinaria:</b>	0,769	<ul style="list-style-type: none"> <li>CD</li> <li>CE</li> <li>STEM</li> </ul>
--	---	---	-------	--

## Revisión de la Programación

## Otros elementos de la programación

### Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Metodología interactiva entre profesor y alumno, con acento en la práctica del dibujo técnico, valorando la precisión y limpieza en las técnicas del dibujo, el análisis de las formas físicas o pensadas y la expresión del alumno con las herramientas de dibujo y croquis estudiadas en el aula. Uso del Portafolio del alumno: El portafolio se usa tanto para entregar los trabajos para la evaluación del alumno como una herramienta para la autoevaluación y la coevaluación. Con él se puede seguir el proceso y la evolución del alumno en el curso. El portafolio se llevará en modo físico, con carpeta de láminas.				
Alternancia entre varias metodologías: 1.- Explicación. 2.- Trabajo individual y colaborativo entre alumnos 3.- Pruebas escritas y pequeños proyectos. 4.- La observación directa en la clase (cuaderno de clase y apuntes, pruebas puntuales de entendimiento de lo reciente) y cualquier otra que se considere adecuada para el aprendizaje de los saberes básicos por parte de los alumnos.				

### Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Además de las medidas organizativas (como la creación de grupos de apoyo, especiales, de refuerzo, etc), que corresponden al Centro implementarlas y a la Consejería garantizarlas, el departamento propone: - Adaptaciones curriculares no significativas especificadas en cada área y cada alumno, que aparecerán reflejadas en los informes PTIs. - Metodologías como agrupamientos estudiados, aprendizaje cooperativo, etc. - Opcionalidad: En la elección de temas y trabajos, de tiempos y de espacios dentro del aula.				
ATENCIÓN A ALUMNADO EN MOVILIDADES DE LARGA DURACIÓN El equipo docente del instituto establecerá los contenidos y tareas que los alumnos podrán realizar durante la estancia y/o a su regreso. El profesor encargado de ello en esta materia facilitará el reconocimiento de la estancia y evitando, en la medida de lo posible, «duplicar el trabajo del curso» y que el trabajo de recuperación después de la estancia sea excesivo. Durante la estancia se mantendrá en contacto con el alumnado y el tutor o tutora del centro de acogida basadas en TIC (videoconferencia, diario en un blog, documentos compartidos en Drive, vídeos tutoriales, correspondencia vía email. Seguimiento de la evolución: Se seguirá la evolución del alumno o alumna en cooperación con el centro de acogida sobre la base de lo acordado en el Acuerdo de estudios.				
ATENCIÓN A ALUMNADO EN MOVILIDADES DE LARGA DURACIÓN Tras el regreso Evaluación: Se evaluará con el alumnado los resultados de su estancia en el extranjero, tanto a escala formal (resultados académicos, según los requisitos establecidos por el Acuerdo de estudios) como informal (resultados personales). La evaluación deberá seguir el programa previsto por el centro de origen y el alumno o alumna.				

### Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
-------------	---------------

Los componentes de este departamento han considerado que ningún libro de texto se ajusta a exactamente a la Programación Didáctica, por lo que no ha establecido ninguno de ellos en concreto para los diferentes cursos del Área, DT1 y DT2. Se ha optado por la posibilidad de extraer de los que se disponen en el departamento y de paginas webs especializadas diferentes propuestas de trabajo y/o actividades, de modo que cada profesor pueda jugar con un abanico más amplio de posibilidades para poder desarrollar el currículo, al tiempo que el alumno puede invertir la cantidad económica que supone la compra de un libro de texto en otros materiales curriculares a lo largo del curso. Compás, reglas, lápices, papel adecuado, etc. Se usan como recursos valiosos los blogs del departamento y los desarrollados para la asignaturas como los vídeos tutoriales compartidos por Drive, con material de referencia, muestrario de trabajos y ejemplos, etc.

Classroom con videos explicativos de los contenidos llevados a cabo en clase y la digitalización de las láminas realizadas

## Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Visita a la universidad y escuela de diseño	✓	✓	✓		
Visitas culturales fuera del centro relacionadas con la materia	✓	✓	✓		
Dibujo fuera y dentro del centro	✓	✓	✓		

## Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se hará referencia a ellos aunque sea de forma tangencial cuando el alumnado se enfrente al criterio de evaluación #.1.1. Evidentemente en el día a día serán considerados, máxime si se estudia el grupo que tiene muy poca paridad. También pueden ser tema de reflexión al elegir los objetos sencillos que deben documentar según el criterio de evaluación #.4.1				

## Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Las láminas no entregadas en la fecha indicada pasarán a recuperación después de cada evaluación. No se aceptarán láminas sin la supervisión de la profesora. . Exámenes 60% . Láminas 40% En la evaluación del alumno, se tendrá en cuenta el trabajo en el aula, el progreso en la adquisición de los saberes básicos, la presentación correcta de los trabajos, el cuidado del aula, el respeto al trabajo de los otros alumnos, y la nota obtenida en la prueba escrita. La evaluación hará especial hincapié en la precisión, limpieza y forma de presentación de los trabajos y su análisis cualitativo durante la calificación. Las láminas entregadas con retraso (se ha habilitado classroom por si el alumno no puede venir a clase el día de entrega de las mismas) pasarán a recuperación después de la evaluación				
En este sentido importante destacar que el alumno que supere el 30% por ciento de faltas, justificadas o no, perderá el derecho a evaluación continua y tendrá que presentarse a un examen final de evaluación. Los alumnos que falten reiteradamente a exámenes aunque sea de forma justificada igualmente perderán el derecho a la repetición de esos exámenes y recuperarán al final de la evaluación. Si faltasen a esa recuperación deberían recuperar en un examen final global de la materia.				

- Para que la prueba pueda ser realizada en otro momento, la justificación ha de ser de forma personal por parte de los padres (presencial o telefónica). Si se justifica la falta por razones médicas, se acordará una nueva fecha. Si no se puede justificar su ausencia por razones de peso (médicas, citaciones), la calificación se obtendrá a partir de los demás instrumentos de evaluación .No pueden producirse más de 3 en un trimestre (a no ser que se trate de un mismo proceso médico). Si se sospecha de un abuso de este recurso, se podrá solicitar una justificación adicional. La repetición de la prueba se realizará de manera inmediata. Podrá ser realizada a 7ª hora. En caso de que haya más exámenes, el profesor puede incluir la materia del examen no realizado en la siguiente prueba.

Los alumnos con la asignatura pendiente tendrán pruebas de recuperación por trimestres, así como una prueba final en el caso de que la nota media de las tres evaluaciones no sea positiva. Las pruebas consistirán en exámenes trimestrales relacionados con los saberes básicos de la asignatura. El otro procedimiento para recuperar la materia de DT1 sería aprobar la primera y la segunda evaluación de la materia DT2 siendo en este caso la nota de primero la media de la nota de esas dos evaluaciones. Si el alumno quisiese mejorar la nota siempre podría presentarse a los exámenes trimestrales de recuperación o incluso al examen final.

Los alumnos afectados por movilidad Erasmus de media o larga duración (15 a 30 días) seguirán la materia mediante Classroom o apuntes proporcionados por el profesor y perfeccionarán y se examinarán a su vuelta de los contenidos imprescindibles para su correcta evolución posterior en la materia.

La nota a final de curso será la media de las tres evaluaciones. Al final de cada evaluación se realizará una recuperación de las mismas

## Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
El departamento está interesado en el proyecto de aula 4.0, para poderlo llevar a cabo este año los distintos componentes del mismo tienen que formarse para poder impartir contenidos relacionados con él.				

## Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Análisis al final de evaluación en reunión de departamento sobre la evaluación de los alumnos y sobre nuestro proceso de enseñanza y de la practica docente. - Cuestionario de Google creado por el departamento. Los profesores lo remitirán sus alumnos y recopilarán la información obtenida.				

## Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
A través de la redacción de los textos en los trabajos de investigación o búsqueda de información, en la realización de comentarios por escrito a partir de textos o material audiovisual, etc. Con todo ello se tratarán los contenidos de la asignatura en función del desarrollo de la competencia lingüística.	
Aconsejar la lectura de algún libro relacionado con el dibujo técnico. Documentarse sobre algún elemento gráfico u objetual que vaya a ser diseñado. El departamento se suma a las Actividades de Fomento de la Lectura propuestas también por la Biblioteca del Centro en cada curso escolar.	
Se realizará a través de la participación de dinámicas en grupos cooperativo con las que deban dialogar, debatir, contrastar oralmente y exponer los contenidos y temas tratados. También en la exposición en el aula u otros espacios de trabajos propios individuales o colectivos, presentaciones en las que se exponen temas, etc.	

