

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.DT1.B1	A. Fundamentos geométricos.	
	1.DT1.B1.SB1	Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.
	1.DT1.B1.SB2	Orígenes de la geometría. Tales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría.
	1.DT1.B1.SB3	Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales.
	1.DT1.B1.SB4	Proporcionalidad, equivalencia, homotecia y semejanza.
	1.DT1.B1.SB5	Triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.
	1.DT1.B1.SB6	Tangencias básicas. Curvas técnicas.
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.DT1.B2	B. Geometría proyectiva.	
	1.DT1.B2.SB1	Fundamentos de la geometría proyectiva.
	1.DT1.B2.SB2	Sistema diédrico: Representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencias.
	1.DT1.B2.SB3	Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.
	1.DT1.B2.SB4	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.
	1.DT1.B2.SB5	Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos.
	1.DT1.B2.SB6	Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.DT1.B3	C. Normalización y documentación gráfica de proyectos.	
	1.DT1.B3.SB1	Escala numérica y gráfica. Construcción y uso.
	1.DT1.B3.SB2	Formatos. Doblado de planos.
	1.DT1.B3.SB3	Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.
	1.DT1.B3.SB4	Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
1.DT1.B4	D. Sistemas CAD.	
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.
	1.DT1.B4.SB2	Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.
	1.DT1.B4.SB3	Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.
	1.DT1.B4.SB4	Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

1	Unidad de Programación: UD1 TRAZADOS FUNDAMENTALES. POLÍGONOS. ESCALAS		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B1.SB1	Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.		
	1.DT1.B1.SB2	Orígenes de la geometría. Tales, Pitágoras, Euclides, Hipatia de Alejandría.		
	1.DT1.B1.SB3	Concepto de lugar geométrico. Arco capaz. Aplicaciones de los lugares geométricos a las construcciones fundamentales.		
	1.DT1.B1.SB4	Proporcionalidad, equivalencia, homotecia y semejanza.		
	1.DT1.B1.SB5	Triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.		
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.		
	1.DT1.B3.SB1	Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.		
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE2	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		28,57	
	1.DT1.CE2.CR1	Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana	33,33	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE2.CR2	Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	MEDIA PONDERADA

2	Unidad de Programación: UD2 TANGENCIAS BÁSICAS		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B1.SB6	Tangencias básicas. Curvas técnicas.		
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.		
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE2	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		28,57	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE2.CR3	Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución	33,33	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	

3	Unidad de Programación: UD3 TRANSFORMACIONES GEOMÉTRICAS: TRASLACIÓN, GIRO, SIMETRÍA Y HOMOTECIA.		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B1.SB1	Desarrollo histórico del dibujo técnico. Campos de acción y aplicaciones: dibujo arquitectónico, mecánico, eléctrico y electrónico, geológico, urbanístico, etc.		
	1.DT1.B1.SB4	Proporcionalidad, equivalencia, homotecia y semejanza.		
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.		
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE2	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		28,57	
	1.DT1.CE2.CR1	Solucionar gráficamente cálculos matemáticos y transformaciones básicas aplicando conceptos y propiedades de la geometría plana	33,33	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	MEDIA PONDERADA

4	Unidad de Programación: UD4 CURVAS TÉCNICAS		1ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B1.SB6	Tangencias básicas. Curvas técnicas.		
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.		
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE2	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		28,57	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE2.CR3	Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución	33,33	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	

5	Unidad de Programación: UD5 SISTEMA DIÉDRICO. PUNTO, RECTA Y PLANO. INTERSECCIONES. ABATIMIENTOS.		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.		
	1.DT1.B2.SB1	Fundamentos de la geometría proyectiva.		
	1.DT1.B2.SB2	Sistema diédrico: Representación de punto, recta y plano. Trazas con planos de proyección. Determinación del plano. Pertenencias.		
	1.DT1.B2.SB3	Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.		
	1.DT1.B4.SB2	Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	
	1.DT1.CE3.CR1	Representar en sistema diédrico elementos básicos en el espacio determinando su relación de pertenencia, posición y distancia	20	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	MEDIA PONDERADA

6	Unidad de Programación: UD6 SISTEMA DE PLANOS ACOTADOS		2ª Evaluación	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B2.SB1	Fundamentos de la geometría proyectiva.		
	1.DT1.B2.SB5	Sistema de planos acotados. Fundamentos y elementos básicos. Identificación de elementos para su interpretación en planos.		
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.		
	1.DT1.B4.SB2	Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.		
	1.DT1.B4.SB3	Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.		
	1.DT1.B4.SB4	Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	
	1.DT1.CE3.CR3	Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados haciendo uso de sus fundamentos	20	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE5.CR2	Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo	50	MEDIA PONDERADA

7	Unidad de Programación: UD 7 NORMALIZACIÓN. VISTAS Y CROQUIZADO DE PERSPECTIVA		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B1.SB7	Interés por el rigor en los razonamientos y precisión, claridad y limpieza en las ejecuciones.		
	1.DT1.B3.SB1	Escalas numéricas y gráficas. Construcción y uso.		
	1.DT1.B3.SB2	Formatos. Doblado de planos.		
	1.DT1.B3.SB3	Concepto de normalización. Las normas fundamentales UNE e ISO. Aplicaciones de la normalización: simbología industrial y arquitectónica.		
	1.DT1.B3.SB4	Elección de vistas necesarias. Líneas normalizadas. Acotación.		
	1.DT1.B4.SB1	Aplicaciones vectoriales 2D-3D.		
	1.DT1.B4.SB2	Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.		
	1.DT1.B4.SB3	Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.		
	1.DT1.B4.SB4	Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE4	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		14,29	
	1.DT1.CE4.CR1	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	50	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE4.CR2	Utilizar el croquis y el boceto como elementos de reflexión en la aproximación e indagación de alternativas y soluciones a los procesos de trabajo	50	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE5.CR2	Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo	50	MEDIA PONDERADA

8	Unidad de Programación: UD8 SISTEMA AXONOMETRICO. ESCALAS Y REDUCCIÓN. ISOMÉTRICA Y CABALLERA		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B2.SB4	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.		
	1.DT1.B4.SB2	Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.		
	1.DT1.B4.SB3	Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.		
	1.DT1.B4.SB4	Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	
	1.DT1.CE3.CR2	Definir elementos y figuras planas en sistemas axonométricos valorando su importancia como métodos de representación espacial	20	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE5	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 desarrollar objetos y espacios en dos dimensiones y tres dimensiones		14,29	
	1.DT1.CE5.CR1	Crear figuras planas y tridimensionales mediante programas de dibujo vectorial, usando las herramientas que aportan y las técnicas asociadas	50	MEDIA PONDERADA

9	Unidad de Programación: UD 9 PERSPECTIVA CÓNICA		Ordinaria	
	Saberes básicos:			
	1.DT1.B2.SB6	Sistema cónico: fundamentos y elementos del sistema. Perspectiva frontal y oblicua.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE1	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		14,29	
	1.DT1.CE1.CR1	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	100	MEDIA PONDERADA
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		%	Cálculo valor CR
1.DT1.CE3	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		28,57	
	1.DT1.CE3.CR4	Dibujar elementos en el espacio empleando la perspectiva cónica	20	MEDIA PONDERADA
	1.DT1.CE3.CR5	Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica	20	MEDIA PONDERADA



C) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES DEL ALUMNADO.

La evaluación del alumnado es continua, plural, objetiva y personalizada y tiene como referente principal los criterios de evaluación vinculados a las competencias específicas y las competencias clave.

La evaluación se realiza alrededor de las situaciones de aprendizaje, diseñadas para evaluar la puesta en práctica de los contenidos o saberes básicos mediante escenarios de aprendizaje contextualizados y las tareas y actividades planteadas que implican diversas metodologías.

Los contenidos o saberes básicos son los *medios* propios de cada especialidad con los que se contribuye a lograr los criterios y las competencias, utilizando para eso las diversas metodologías.

Para la evaluación, el profesorado utiliza diversos instrumentos de evaluación en momentos distintos. Estos instrumentos de evaluación incorporan rúbricas con indicadores de logro para determinar el grado de adquisición de los criterios de evaluación y que se concretan en las Programaciones de aula.

Aunque el profesorado evalúa al alumnado, la evaluación también incorpora la autoevaluación del alumnado y la coevaluación entre el propio alumnado.

De esta forma, se atiende a:

- Qué evaluar: las competencias clave y objetivos de la etapa.
- Cómo evaluar: mediante los criterios de evaluación y los instrumentos de evaluación para medirlos.
- Cuando evaluar: las fases o momentos en los que se desarrolla la evaluación.

Utilizaremos las técnicas e instrumentos para medir los criterios de evaluación:

Técnica: Observación en el aula.

Herramientas:

- Listas de control: Contienen una serie de rasgos a observar, ante los que el profesor señala su presencia/ausencia en el desarrollo de una actividad o tarea.
- Escalas de observación: Listado de rasgos en los que se anota la presencia /ausencia, y se gradúa el nivel de consecución del aspecto observado.
- Diario de clase: Recoge el trabajo de un alumno cada día, tanto de la clase como el desarrollado en casa.

Producciones:

- Los comportamientos del alumnado hacia el trabajo.

Técnica: Análisis de las producciones prácticas y teóricas del alumnado.

Herramientas

- ¿ Rúbricas de evaluación
- ¿ Guías de evaluación
- ¿ La escalera de metacognición

Producciones:

- Producciones gráfico ¿ plásticas, visuales y/o audiovisuales.
- Trabajos teóricos monográficos (individuales o en grupo).
- Proyectos interdisciplinares.
- Respuesta e información aportada por el alumnado

Técnica: Intercambios orales

Herramientas:

- ¿ Rúbricas de evaluación
- ¿ Guías de evaluación

Producciones:

- Exposiciones orales y puestas en común
- Debates

Técnica: Pruebas específicas y cuestionarios

Herramientas:

- ¿ Cuestionarios
- ¿ Pruebas escritas
- ¿ Formularios

Producciones:

- Las respuestas del alumnado según prueba.

Para determinar la adquisición de los criterios de evaluación aplicaremos los siguientes indicadores de logro:

1. En la Observación directa

- Participa en clase, se implica en la asignatura, motiva y esfuerza ante el trabajo.
- Asiste con regularidad a clase y es puntual en la entrada en el aula.
- Tiene interés y participa positivamente en clase.
- Mantiene limpia su mesa y el aula.
- Trabaja en clase regularmente.
- Aporta el material necesario a clase.
- Cuida el material y trabajo ajenos.
- Entrega total de las actividades exigidas.
- Realiza correcciones oportunas e inmediatas.
- Toma notas y apuntes de los contenidos expuestos.
- Utiliza adecuadamente el material y herramientas.

1. Análisis de las producciones del alumnado

- **Pruebas escritas:**

Utiliza con corrección los útiles de dibujo para conseguir los trazados.

Comprende y realiza correctamente todas las operaciones requeridas en el desarrollo de ejercicios.

- **Pruebas orales:**

Domina el vocabulario técnico de la materia.

Se expresa con corrección.

- **Trabajos monográficos teóricos:**
- Presenta los documentos con portada e índice.
- El contenido se ajusta a los objetivos de la actividad.
- El texto se enriquece con imágenes.
- Fuentes de información utilizadas.
- Se respetan el formato de presentación exigido.
- **Proyectos o trabajos prácticos individuales, en grupo o interdisciplinares**
- Los trabajos deberán presentarse con el nombre del alumno.
- Ejecución limpia y precisa de la actividad.
- Aplicación de los conceptos impartidos.
- Creatividad y originalidad de este.
- Esfuerzo manifiesto en la realización de los trabajos.
- Puntualidad en la entrega de los ejercicios. Las láminas y trabajos propuestos deberán ser entregados en las fechas determinadas por el profesor/a. Las actividades se entregarán por el aula virtual en formato digital y/ o en formato papel u otros. Se penalizarán con hasta tres puntos menos los ejercicios no entregados en el plazo acordado. Se exceptuará al alumnado que no haya podido entregar los trabajos-actividades por causas ajenas a su voluntad, como enfermedad, consultas médicas, o requieran de una adaptación metodológica o curricular.
- Entrega de trabajos en los formatos digitales y con la suficiente claridad y nitidez para poder ser corregidos con objetividad.
- Utiliza correctamente las herramientas de dibujo técnico.
- Utiliza correctamente los materiales y técnicas de expresión gráfico plásticas.
- Cuaderno de trabajo: limpieza, orden, con todos los ejercicios realizados.

Los criterios de calificación medirán los criterios de evaluación y las competencias específicas, las competencias clave y los objetivos de etapa asociadas.

Utilizaremos procedimientos de calificación continuos y la calificación de un trimestre incluirá los criterios de evaluación trabajados en los trimestres anteriores (recalificados en función de las recuperaciones que haya habido). La calificación final será la de todos los criterios de evaluación y competencias específicas trabajados durante todo el curso según la ponderación y no la media de cada trimestre. Para dicho cálculo, se utilizará la herramienta digital Cuaderno de Evaluación de EducamosCLM.

Los criterios de calificación estarán expuestos para el alumnado y familia a través de la página web del centro serán públicos y accesibles para el alumnado y sus familias a través de la página web y/o a través de los recursos digitales aula virtual del Entorno de Aprendizaje o Microsoft Teams).

La calificación de cada competencia específica se obtendrá de la media ponderada de los criterios que incluye, y las notas de cada criterio a partir de las notas de los instrumentos o herramientas que tenga asociados.

Al alumnado con asignaturas pendientes de cursos anteriores o con la asignatura suspensa en una evaluación o al que así se indique en la evaluación inicial se le entregará un Programa de Refuerzo de acuerdo con lo establecido en los modelos del centro para estos casos. Este plan de refuerzo se comunica por Seguimiento educativo a las familias. En los cursos de DC1 Y DC2, como medida extraordinaria, se le ha fotocopiado y entregado en mano, tanto el plan de refuerzo como el conjunto de actividades que deben realizar.

D) ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA A ADOPTAR.

La metodología de las asignaturas gira principalmente alrededor de las **situaciones de aprendizaje**, entendidas como situaciones y actividades que implican el despliegue por parte del alumnado de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas, y que contribuyen a la adquisición y desarrollo de estas.

Las situaciones de aprendizajes parten de los centros de interés del alumnado y les permiten construir el conocimiento con autonomía y creatividad desde sus propios aprendizajes y experiencias. Facilitan integrar los elementos curriculares de las distintas materias o ámbitos mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Están bien contextualizadas y son respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad, fomentando aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

Las situaciones de aprendizaje están compuestas por situaciones reales o escenarios de aprendizaje que ponen en situación los saberes básicos, para que el alumnado, mediante su utilización, adquiera un aprendizaje competencial a partir de tareas complejas cuya resolución conlleva la construcción de nuevos aprendizajes y favorecen diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos. Suponen la transferencia de los aprendizajes adquiridos por parte del alumnado, posibilitando la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada etapa. Las situaciones parten del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integran diversos saberes básicos. Su puesta en práctica implica la producción y la interacción verbal e incluye el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales.

El diseño de las situaciones de aprendizaje incorpora los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y tiene los siguientes elementos:

1. Justificación
2. Contextualización
3. Fundamentación curricular
4. Metodología
5. Recursos
6. Tareas y actividades
7. Evaluación

Algunos de los **principios metodológicos** incorporados son los siguientes:

- El proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación como proceso activo, constructivo y participativo por parte del alumnado, y no meramente pasivo y receptivo a partir de las explicaciones del profesorado.
- Variedad de metodologías: explicación magistral, clase invertida (*flipped classroom*), aprendizaje por proyectos (ABP), por resolución de problemas, por retos, etc.
- Anclaje en los conocimientos y experiencias previas del alumnado, motivación suficiente, actividades basadas en escenarios hipotéticos o realistas con tareas concretas.
- Aprendizaje constructivo, en la autonomía y también el trabajo en equipo: aprendizaje por proyectos, con actividades de trabajo cooperativo y colaborativo.
- Diversidad del alumnado y máxima personalización del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Materiales diversos con adaptaciones: tanto para el alumnado con mayores dificultades de aprendizaje, como de profundización y refuerzo para el que tenga mayor motivación o facilidad.
- Prioridad del trabajo en el aula sobre el trabajo en casa (deberes).
- Colaboración con otros Departamentos e interdisciplinariedad.
- Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): aula Althia, EducamosCLM, apps docentes.
- La pluralidad y variedad metodológica y evaluativa: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.
- Contacto con las familias.

TIEMPOS

Todas las materias del departamento se imparten en periodos de 55 minutos.

Las horas semanales de esta materia son las siguientes:

1º BACHILL Dibujo Técnico I 4

AGRUPAMIENTOS

En función de los actividades que se planteen se podrá trabajar con distintos agrupamientos del alumnado:

¿ **El trabajo individual**, cuando el planteamiento requiera adaptarse al ritmo, estilo de aprendizaje y características de cada persona.

¿ **El trabajo en pequeño grupo**, es el indicado, por ejemplo, para la resolución de los problemas técnicos que precisan muchos proyectos artísticos, o para el desarrollo de proyectos colectivos como la elaboración de productos publicitarios, logotipos, películas sencillas, trabajos de investigación¿

¿ **El trabajo en gran grupo**, es el que se deberá de seleccionar para presentar temas, organizar debates, detectar los conocimientos previos, presentar trabajos, organizar proyecciones¿

ESPACIOS

La materia se imparte en:

- Aula 1 (2.17): Dibujo Técnico 1

Ocasionalmente, se podrán utilizar los espacios abiertos para desarrollar algunas actividades, los pasillos para exponer, redes sociales para que den a conocer sus trabajos personales¿

MATERIALES Y RECURSOS

A. Recursos del centro:

- Espacios: Aula específica de dibujo, con iluminación natural y artificial.
- Mobiliario: Mesas de dibujo, banquetas, armarios y vitrinas.
- Material: Regla, escuadra, cartabón y compás para pizarra, diversas plantillas para trazados geométricos, escalímetros, y juegos de figuras geométrica.

B. Recursos del alumno: Los alumnos/as deberán hacerse con su propio material para que la puesta en práctica de la programación sea óptima. Este material es el siguiente:

- Lapiceros de Grafitos H, HB y B
- Gomas
- Tijeras
- Juego de reglas
- Pegamento.
- Lapiceros de colores (pueden ser acuarelables)
- Rotuladores de color.
- Cartulinas y A4 de color.
- Témperas: colores primarios, blanco y negro.
- Pinceles para acuarela (nº, 10 y 12 mínimo)
- Láminas de dibujo: formatos DIN. A4 y A3 Folios blancos
- Cola blanca
- Lapiceros de memoria USB
- Portaminas 0,5 y 0,7mm
- Minas H y HB
- Gomas.
- Rotuladores calibrados de color o negros.
- Compás.

C. Recursos impresos:

- DIBUJO TÉCNICO 1ºBACHILLERATO: recursos de la profesora

D. Recursos audiovisuales e informáticos.

- Equipos informáticos con conexión a Internet. (UMI 2)
- Distintos Software de organización y tratamiento de imágenes.
- Cañón de proyección.
- Pizarra digital (aula 2.17)
- Páginas web especializadas en el tema.

PLAN DE LECTURA

Realizaremos como actividades de animación a la lectura la siguiente propuesta:

- Lectura en voz alta por parte del alumnado de los epígrafes teóricos de los problemas y textos utilizados.

COMUNICACIÓN

La comunicación se realizará por Educamos CLM con las familias y aulas virtuales con el alumnado. Se comunicarán las faltas de asistencia y puntualidad, fechas de exámenes, trabajos y tareas, y sus calificaciones, programas de refuerzo, calificaciones.