



Programación

Materia: DIT1BA - Dibujo Técnico I**Curso: 1º****ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología****Plan General Anual**

| | | | |
|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| UNIDAD UF1: Geometría | Fecha inicio prev.: 15/09/2022 | Fecha fin prev.: 19/12/2022 | Sesiones prev.: 48 |
|------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|

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.

0.9 - Triángulos, cuadriláteros y polígonos regulares. Propiedades y métodos de construcción.

0.10 - Determinación, propiedades y aplicación de los puntos notables de triángulos.

0.11 - 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.

0.14 - 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 calificación | 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. | Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> • Escala de observación: 100% Eval. Extraordinaria: | 0,050 | <ul style="list-style-type: none"> • CC • CCL • CD • CPSAA • STEM |

| | | | | |
|---|--|--|-------|--|
| 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. | Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> CCL CE CPSAA STEM |
| | #.2.2.Trazar gráficamente construcciones poligonales basándose en sus propiedades y mostrando interés por la precisión, claridad y limpieza. | Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> CCL CE CPSAA STEM |
| | #.2.3.Resolver gráficamente tangencias y trazar curvas aplicando sus propiedades con rigor en su ejecución. | Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> CCL CE CPSAA STEM |
| 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. | Eval. Ordinaria: <ul style="list-style-type: none"> Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> CE CPSAA STEM |

UNIDAD UF2: Sistemas de representación

Fecha inicio prev.:
09/01/2023

Fecha fin prev.:
31/03/2023

Sesiones prev.:
48

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.

0.4 - 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.

0.6 - Relaciones entre elementos: Intersecciones, paralelismo y perpendicularidad. Obtención de distancias.

0.7 - Proyecciones diédricas de sólidos y espacios sencillos.

0.8 - Secciones planas. Determinación de su verdadera magnitud.

0.9 - 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.

0.10 - Perspectivas axonométricas dimétricas, trimétricas y militares.

0.11 - Aplicación del óvalo como representación simplificada de formas circulares.

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

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 calificación | 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. | #.3.1.Representar en sistema diédrico elementos básicos en el espacio determinando su relación de pertenencia, posición y distancia. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | • CE • CPSAA • STEM |
| | #.3.2.Definir elementos y figuras planas en sistemas axonométricos valorando su importancia como métodos de representación espacial. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | • CE • CPSAA • STEM |
| | #.3.3.Representar e interpretar elementos básicos en el sistema de planos acotados haciendo uso de sus fundamentos. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 0,050 | • CE • CPSAA • STEM |
| | #.3.4.Dibujar elementos en el espacio empleando la perspectiva cónica. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 0,050 | • CE • CPSAA • STEM |
| | #.3.5.Valorar el rigor gráfico del proceso; la claridad, la precisión y el proceso de resolución y construcción gráfica. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | • CE • CPSAA • STEM |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------|------------------------------|
| UNIDAD UF3: Perspectiva, acotación y croquización | Fecha inicio prev.: 17/04/2023 | Fecha fin prev.: 02/06/2023 | Sesiones prev.: 30 |
|--|--|---------------------------------------|------------------------------|

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.

D - Sistemas CAD.

0.1 - Geometría y nuevas tecnologías.

0.2 - Aplicaciones vectoriales 2D-3D.

0.3 - Fundamentos de diseño de piezas en tres dimensiones.

0.4 - Modelado de caja. Operaciones básicas con primitivas.

0.5 - Aplicaciones de trabajo en grupo para conformar piezas complejas a partir de otras más sencillas.

| Competencias específicas | Criterios de evaluación | Instrumentos | Valor máx. criterio de calificación | 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. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> • CE • CPSAA • STEM |
| 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. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM |
| | #.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. | Eval. Ordinaria: • Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: | 1,219 | <ul style="list-style-type: none"> • CCL • CD • CE • CPSAA • STEM |
| 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. | Eval. Ordinaria: • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria: | 0,050 | <ul style="list-style-type: none"> • CD • CE • STEM |
| | #.5.2.Recrear virtualmente piezas en tres dimensiones aplicando operaciones algebraicas entre primitivas para la presentación de proyectos en grupo. | Eval. Ordinaria: • Escala de observación:100% Eval. Extraordinaria: | 0,050 | <ul style="list-style-type: none"> • CD • CE • STEM |

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | | |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Las exposiciones deben ser claras y concretas, buscando ejemplos adecuados que ilustren con exactitud lo que queremos decir en cada momento, resaltando los errores más frecuentes y extendidos dentro del DT en estos niveles. Todos los ejercicios susceptibles de ser utilizados en un examen serán realizados paso a paso por el profesor al menos una vez. El alumnado atenderá a la explicación y posteriormente los copiará como refuerzo para su posterior estudio. Los ejercicios más complejos de desglosarán por fases. Las partes referentes tanto a croquizado y acotación, como las perspectivas, se desarrollarán de forma totalmente práctica, de modo que el alumnado podrá llevar ritmos diferentes, siempre con plazos marcados. | | | | |

Medidas de atención a la diversidad

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| | | | | |

Alumnos con necesidades educativas especiales El departamento tiene un protocolo de actuación para alumnos con dislexia y síndrome de Asperger. Alumnos con altas capacidades intelectuales El departamento tendrá previstas propuestas de mayor nivel, ya sea en baterías de ejercicios de profundización y perfeccionamiento, como en ejercicios prácticos de alta complejidad. Alumnos que se incorporan tardíamente al centro Será fundamental que el alumno conozca aquello que ha sido tratado antes de su llegada para que intente recuperar esos contenidos que no ha estudiado, para ello se prevén reuniones personalizadas con el alumno y la elección de un grupo de compañeros voluntarios que puedan ayudarlo.

Evaluación

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| La evaluación para esta asignatura se llevará a cabo mediante exámenes. Podrán realizarse 1, 2 o hasta 3 exámenes por evaluación, según densidad de materia y nivel del grupo. Tendrán entre 1 y 10 ejercicios a resolver, iguales a los practicados en clase. | | | | |
| Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria, se fijará un examen de evaluación extraordinaria con todos los contenidos del curso. | | | | |

Criterios de calificación

| Evaluación ordinaria | OBSERVACIONES | | | |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Ejercicios de examen resueltos a lápiz. Exactitud en la solución - hasta 5 puntos. Elección de los métodos más adecuados - hasta 3 puntos. Orden y limpieza en la presentación y corrección gráfica - hasta 2 puntos. La suma de todos los elementos a considerar en cada apartado sumaran necesariamente un máximo de 10 puntos. | | | | |
| La nota final será la media aritmética de las tres evaluaciones. Si el resultado estuviera por debajo de 5 puntos, la nota final sería la resultante del examen final de junio. | | | | |
| Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria | OBSERVACIONES | | | |
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Por entender el departamento que los estándares de aprendizaje del curso son acumulativos, cada examen contiene implícitamente los estándares del anterior, por lo que al aprobar el examen siguiente al suspenso, se considerará recuperada la evaluación. | | | | |
| En la semana final de clases, los alumnos que no lleguen al 5 en la nota media realizarán un examen final en el que se evaluarán todos los estándares del curso. | | | | |
| Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes) | OBSERVACIONES | | | |
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Recuperación de alumnos absentistas | OBSERVACIONES | | | |
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Los alumnos absentistas tendrán derecho al examen final, en el que entrará toda la materia impartida durante el curso. Los criterios de calificación serán los mismos que en la evaluación ordinaria. | | | | |
| Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre) | OBSERVACIONES | | | |
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Al no existir ya la evaluación extraordinaria de septiembre, para aquellos alumnos cuya nota media no supere el 5, se acordará un día para la realización de un examen de recuperación global del curso en los últimos días de clase, que englobará todos los contenidos tratados durante el curso y cuyos criterios de calificación serán los mismos que durante el curso, con una duración máxima de 2 horas. | | | | |

Materiales y recursos didácticos

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES |
|--|---------------|
| Ejercicios y apuntes de producción propia. | |
| Páginas web propias de la materia. | |
| Proyección de vídeos. | |
| Presentaciones interactivas. | |

Actividades complementarias y extraescolares

| DESCRIPCIÓN | MOMENTO DEL CURSO | | | RESPONSABLES | OBSERVACIONES |
|--|-------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre | | |
| Dado lo específico de la materia, no se prevén actividades complementarias o extraescolares para esta materia. | | | | | |

Tratamiento de temas transversales

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | | |
|---|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre | 3° Trimestre |
| Educación moral y cívica. Actuación en situaciones cotidianas de acuerdo con modos propios de la actividad plástica, como la exploración sistemática de alternativas, la precisión en el lenguaje, la flexibilidad para modificar el punto de vista o la perseverancia en la búsqueda de soluciones. El respeto y la valoración de los trabajos plásticos provenientes de otras épocas y culturas. La gran variedad de opciones en la representación de las formas y los diferentes estilos implican la aceptación de otros puntos de vista desde el respeto. | | | | |
| Educación para la paz. Reconocimiento de la realidad como diversa y susceptible de ser interpretada desde puntos de vista contrapuestos y complementarios. Flexibilidad para modificar el propio punto de vista en la interpretación del trabajo plástico. Reconocimiento y valoración de las propias habilidades plásticas para afrontar las situaciones que requieran su empleo. Valoración del trabajo en equipo como la manera más eficaz para realizar determinadas actividades. | | | | |
| Educación vial El uso de las formas geométricas planas es una constante en el diseño de señales indicativas de todo tipo. El uso, conocimiento y respeto de las señales contribuye al desarrollo de la educación vial. No todos los temas transversales se pueden trabajar con la misma profundidad desde la materia de dibujo técnico, pero se debe realizar un esfuerzo para conseguir que todos se traten lo más adecuadamente posible. Los temas relacionados con el arte son bastante más fáciles de trabajar. | | | | |
| Educación del consumidor. Se debe fomentar el cuidado y mantenimiento del material de dibujo geométrico, pues gran parte del mismo debería durar a lo largo de toda la enseñanza. Hábitos de conservación del material ayudan a mejorar la educación del consumidor. | | | | |
| Educación para la igualdad. entre sexos Reconocimiento de la capacidad de cada uno de los compañeros y compañeras para desempeñar tareas comunes. Predisposición al trabajo en grupo, facilitando agrupamientos heterogéneos desde la perspectiva de género. | | | | |

Otros

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1° Trimestre | 2° Trimestre |

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES |
|-------------|---------------|
|-------------|---------------|

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES |
|-------------|---------------|
|-------------|---------------|

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES |
|-------------|---------------|
|-------------|---------------|

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

| COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE | OBSERVACIONES |
|--|---------------|
|--|---------------|

Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas

Número de sesiones de evaluación celebradas e índice de asistencia a las mismas

| AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE | OBSERVACIONES |
|-----------------------------------|---------------|
|-----------------------------------|---------------|

Número de clases durante el trimestre

Estándares de aprendizaje evaluables durante el trimestre

Estándares programados que no se han trabajado

Propuesta docente respecto a los estándares de aprendizaje no trabajados: a) Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Se trabajarán mediante trabajo para casa durante el periodo estival; c) Se trabajarán durante el curso siguiente; d) No se trabajarán; e) Otros (especificar)

Organización y metodología didáctica: ESPACIOS

Organización y metodología didáctica: TIEMPOS

Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS

Organización y metodología didáctica: OTROS (especificar)

Idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados

Otros aspectos a destacar

| CONSECUCCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE | OBSERVACIONES |
|--|---------------|
|--|---------------|

Resultados de los alumnos en todas las áreas del curso. Porcentaje de alumnos que obtienen determinada calificación, respecto al total de alumnos del grupo

Resultados de los alumnos por área/materia/asignatura

Áreas/materias/asignaturas con resultados significativamente superiores al resto

Áreas/materias/asignatura con resultados significativamente inferiores al resto de áreas del mismo grupo

Otras diferencias significativas

Resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación

| GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO | OBSERVACIONES |
|--|---------------|
|--|---------------|

Grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza: a) Trabajo cooperativo; b) Uso de las TIC; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por los alumnos

Grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza: a) Agrupamientos; b) Tareas escolares para casa; c) Materiales y recursos didácticos; d) Instrumentos de evaluación; e) Otros (especificar)

Propuestas de mejora formuladas por las familias

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1º Trimestre | 2º Trimestre | 3º Trimestre |

Otros

| DESCRIPCIÓN | OBSERVACIONES | | | |
|-------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | Curso | 1º Trimestre | 2º Trimestre | 3º Trimestre |

