



GRADO EN BELLAS ARTES

Módulo	MATERIAS BÁSICAS
Materia	EXPRESIÓN GRÁFICA
Asignatura	800996 DIBUJO TÉCNICO

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Curso:	Primero
Carácter:	Obligatoria
Período de impartición:	1º o 2º semestre
Carga Docente:	6 ECTS
Teórica	3 ECTS
Práctica	3 ECTS

Departamento responsable: Departamento de Diseño e Imagen
Coordinador: Jorge Caminero Gabernet
Correo-e: jcaminer@ucm.es
Tfno. Dpto.: 91 394 36 53

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Descriptor:

Esta asignatura desarrolla el empleo del dibujo geométrico como herramienta para el análisis y la creación de formas en el plano y en el espacio. Su campo de estudio está relacionado con la llamada geometría descriptiva y los sistemas de representación, pretendiendo con ella además, incrementar la capacidad de abstracción y la visión espacial del estudiante.

OBJETIVOS

Objetivos generales

- OG.1. Dotar al estudiante de los instrumentos necesarios para la integración de sus conocimientos en procesos de creación autónoma y/o de experimentación interdisciplinar para que pueda desarrollar su práctica artística en todo tipo de formatos y espacios culturales.

Objetivos específicos

- O.E.1. Dotar al estudiante de la capacidad de identificar y entender los problemas del arte a través de su experimentación práctica, estimulando procesos de percepción y conceptualización de aquellos aspectos de la realidad susceptibles de ser tratados artísticamente.
- O.E.6. Habilitar al estudiante para que elabore estrategias de creación artística mediante la realización de proyectos individuales o en equipo, bajo la conciencia de la capacidad transformadora del arte, como agente activo en la configuración de las culturas.



Objetivos transversales

- O.T.1. Dotar al estudiante del conocimiento sobre el lenguaje necesario para dominar la expresión oral y escrita en su lengua propia.
- O.T.2. Capacitar al estudiante para la búsqueda de información, su análisis, interpretación, síntesis y transmisión.
- O.T.3. Capacitar al estudiante para la resolución de problemas de forma creativa e innovadora.

COMPETENCIAS

Competencias generales

- CG.3. Competencia para la comunicación. Capacidad para exponer oralmente y por escrito con claridad problemas complejos y proyectos dentro de su campo de estudio.
- CG. 6. Competencia para trabajar en equipo.
- C.G. 7. Competencia para integrarse en grupos multidisciplinares. Capacidad de colaboración con profesionales de otros campos.
- CG. 8. Iniciativa propia y automotivación.
- C.G.9. Capacidad de perseverancia.

Competencias Específicas

- CE.7. Conocimiento del vocabulario y de los conceptos inherentes a cada técnica artística particular. Conocer el lenguaje creativo específico.
- C.E.12. Conocimiento de los materiales y de sus procesos derivados de creación y/o producción. Conocer los materiales, procedimientos y técnicas que se asocian a cada lenguaje artístico.
- CE.20. Capacidad de interpretar creativa e imaginativamente problemas artísticos. Desarrollar los procesos creativos asociados a la resolución de problemas artísticos.
- C.E.30. Capacidad de perseverancia Desarrollar la constancia necesaria para resolver las dificultades inherentes a la creación artística.
- C.E.32. Capacidad de aplicar profesionalmente tecnologías específicas. Utilizar las herramientas apropiadas para los lenguajes artísticos propios.
- C.E.43. Habilidad para establecer sistemas de producción. Desarrollar estrategias aplicadas al ejercicio sistemático de la práctica artística.

CONTENIDOS

- Seguridad, higiene y buenas prácticas en la asignatura.
- Conceptos y teoremas básicos de geometría plana y espacial. Polígonos regulares. La circunferencia. Simetrías.
- La representación del espacio en el plano. Sistemas diédrico, axonométrico y cónico: Fundamentos, alfabeto, y sus relaciones, operaciones y métodos. Representación en dichos sistemas de figuras planas y espaciales. Verdaderas magnitudes. Poliedros y Superficies. Intersecciones y secciones. Trazado de sombras.
- La perspectiva, trazados y operaciones específicas de este sistema de representación.



- Homología espacial y homología plana y su aplicación en los Sistemas de Representación.
- Relación entre los diferentes sistemas de representación.

METODOLOGÍA

El método a seguir en el desarrollo de los contenidos tiene la siguiente estructura:

- Al comienzo de cada tema se expondrá el contenido y objetivos principales de dicho tema.
- Desarrollo teórico de los contenidos. En la mayoría de los casos se pondrán ejemplos prácticos mediante problemas resueltos, clasificados por tipos, según las ideas o conceptos más significativos de cada contenido tratado. Al final del tema se pondrán plantear nuevas propuestas que permitan interrelacionar contenidos ya estudiados con los del resto de la asignatura o con otras asignaturas. Como apoyo a las explicaciones teóricas, se proporcionará a los alumnos el material docente apropiado, bien en fotocopias o bien en el Campus Virtual.
- Propuesta de ejercicios. Se pretende que los estudiantes comprueben si van asimilando los conceptos explicados según éstos se van tratando.
- Cuestiones y problemas. Al final de cada tema se desarrollarán diversas actividades para contribuir a que los estudiantes refuercen los conocimientos adquiridos.

Actividad Formativa

Actividad	Competencias generales y específicas relacionadas	ECTS
Lecciones magistrales centradas en contenidos teóricos con exposiciones y explicaciones con apoyo de referencias visuales. Clases de presentación de ejercicios, trabajos o proyectos a desarrollar. Resolución de ejercicios individualmente o en grupos. Exposición y presentación de trabajos ante el profesor. Debates dirigidos por el docente y realización de exámenes programados.	C.G.: 3, 6, 7 C.E.: 7, 12	6
Realización por parte del estudiante de los ejercicios y propuestas indicadas por el docente.	C.G.: 7, 8, 9 C.E.: 30, 43	



Investigación bibliográfica y fuentes auxiliares. Empleo del Campus Virtual. Preparación de evaluaciones. Lectura y estudio. Resúmenes teóricos. Visitas a museos y exposiciones.

C.G.: 8, 9
C.E.: 20, 32

Actividad del estudiante

- Estudio de los contenidos teóricos
- Propuesta de ejercicios para realizar tanto en las clases presenciales, como en el tiempo dedicado a la formación autónoma del alumno sobre los temas tratados.
- Realización de breves proyectos personales de estudio sobre temas que se desarrollan en los contenidos de la asignatura.
- Participación en debates, talleres y otras actividades de clase

Cronograma

Las actividades que los estudiantes han de realizar a lo largo del curso se expondrán por el profesor al comienzo de éste.

EVALUACIÓN

- **Evaluación continua a través del seguimiento del trabajo en el aula**
La evaluación del trabajo de aprendizaje realizado por el estudiante considerará la destreza en la resolución de los proyectos, problemas, ejercicios propuestos. Los estudiantes podrán desarrollar trabajos indicados por el profesor/a, que se someterá a la valoración del profesor/a, el cual tendrá en cuenta tanto el tratamiento conceptual como la claridad de la presentación.
- **Examen mediante prueba objetiva de los conocimientos adquiridos**
La evaluación de las competencias adquiridas en la parte teórica de la asignatura se llevará a cabo mediante la realización de pruebas objetivas (controles, exámenes, test). Estas pruebas constarán de preguntas sobre aplicación de conceptos aprendidos durante el curso y cuestiones prácticas relacionadas.
- **Asistencia y participación en las clases**
Es obligatoria la asistencia a las clases, los estudios de Grado y Máster son presenciales.
- **Evaluación global del proceso de aprendizaje y la adquisición de competencias y conocimientos:**

Calificación final numérica de 0 a10 según la legislación vigente.

El rendimiento académico del estudiante se evalúa proporcionalmente atendiendo a la calificación de la actividad en los talleres y seminarios (un 50-70%), el trabajo autónomo en el taller (un 20-40%) del total y mediante la corrección realizada por el profesor en tutorías y controles (cerca del 10%).



Para la evaluación final es obligatoria la participación en las diferentes actividades propuestas. Para poder acceder a la evaluación final será necesario que el estudiante haya participado al menos en el 70% de las actividades presenciales.

El rendimiento académico del estudiante y la calificación final de la asignatura se computarán de forma ponderada atendiendo a los anteriores porcentajes, que se mantendrán en todas las convocatorias.

BIBLIOGRAFÍA

No se va a seguir un libro de texto concreto para el desarrollo de la asignatura. A continuación, se relacionan textos recomendados de carácter general

Bibliografía básica

Ghyka, M. (1983). Estética de las proporciones en la Naturaleza y en las Artes. Barcelona: Poseidón.

Izquierdo, F. (1997). Geometría Descriptiva. Madrid: Dossat.

Taibo, Á. (1983). Geometría descriptiva y sus aplicaciones Madrid, Tebar Bonet,

E. (1985). Perspectiva cónica. Valencia: Autor-Editor.

Bibliografía complementaria

Garcerán, R. (1988) Espacio representado. Madrid: U.C.M. Navarro, J. (2008)

Forma y representación. Un análisis geométrico. Madrid: Akal.

Raya, B. (1984) Perspectiva. México D.F.: Gustavo Gili.