

Representación Vectorial

Datos generales de la Asignatura

Curso	1	Horas lectivas semanales	4
Materia	Lenguajes y técnicas de representación y comunicación	ECTS totales	7
Tipo de materia	Formación básica teórico-práctica		
Departamento	Diseño Gráfico		
Especialidad	Diseño Gráfico		
Requisitos previos de otras asignaturas			
Calendario y horario de impartición	[A rellenar por la Secretaría del Centro]		
Duración	Anual		

Descripción y contextualización de la asignatura en el marco de la titulación

Es la primera toma de contacto con las herramientas informáticas aplicadas al diseño. Se trata por tanto de una asignatura instrumental, básica y extremadamente necesaria para una gran parte de los procesos creativos. Es una asignatura que inicia al alumnado en los procesos básicos de representación gráfica. Aunque es una asignatura de carácter práctico, serán necesarios contenidos teóricos que fundamenten las actividades. No se trata en ningún caso de un curso dedicado a un programa comercial específico, sino que se abordaran los conceptos, procedimientos e instrumentos claves con independencia de que se concrete en una o varias soluciones de software.

Contenidos de la asignatura

Representación y expresión gráfica mediante tecnología digital vectorial: Aprendizaje de herramientas y programas de aplicación de vectores.

Competencias

Transversales	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
Generales	1, 2, 4, 7, 10, 11, 15, 17, 19, 20
Específicas	2, 3, 4, 11

Organización de contenidos y cronograma de la asignatura

			semanas
U1	Sistemas Informáticos y Aplicaciones Informáticas aplicados al Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de informática gráfica. • Hardware, software. • Representación digital de la imagen gráfica: Diseño vectorial vs. imágenes de mapa de bits. • Presentación de las distintas soluciones del mercado. • Comparación y análisis de las mismas. • Tipos de formatos vectoriales. • Diferentes lenguajes gráficos. • Análisis de distintas interfaces. • Entornos personales de aprendizaje. 	2
U2	Conceptos y Procesos básicos de maquetación. Especificaciones de elementos.	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio de trabajo, documentos, propiedades, elementos de una página, retículas, guías, desplazamientos, ubicación y flujo de Textos y gráficos, caracteres y párrafos, estilos, procesos simples de salida. 	4
U3	Procesos avanzados en maquetación.	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos, páginas y pliegos, páginas maestras. • Estructura y numeración. • Corrección de documentos. • Gráficos externos. • Flujos de trabajo. • Procesos de impresión. 	6
U4	El color digital	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos de Teoría del color digital. • Métrica y representación digital del color. • Paletas y muestras: creación y edición. • Importación y exportación de paletas y muestras. 	2
U5	Procesos y Herramientas básicas de Diseño Vectorial: Aplicaciones a proyectos sencillos.	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio de trabajo: concepto, personalización y adaptación a distintas tareas. • Herramientas de visualización, selección, de texto y de edición. • Creación de formas, líneas, etc. • Transformación de elementos. • Selecciones de objetos, nodos y elementos. 	6

		<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades de relleno y contorno. • Tipos de relleno. • Tipos de contorno. • Edición y creación de rellenos y contornos. • Propiedades de texto. • Selección de objetos por atributos. • Cambio de propiedades de conjuntos de objetos, creación de versiones. • Estilos de objetos. • Procesos simples de salida sobre pantalla y sobre soporte opaco. 	
U6	Procesos de vectorización y trazado.	<ul style="list-style-type: none"> • Trazado manual. • Vectorización. • Parametrización de vectorizaciones. • Pintura interactiva. 	4
U7	Procesos y Herramientas avanzadas de Diseño Vectorial: Aplicaciones a proyectos de mayor complejidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Organización de la información gráfica: Grupos, Capas, herramientas de organización. • Sistematización de trabajo en capas. • Procesos por lotes de objetos. • Máscaras vectoriales. • Fusiones, filtros, envolventes, mallas de degradado, etc. • Plugins y su gestión e instalación. • Filtros y efectos. • Relaciones entre aplicaciones vectoriales y aplicaciones de mapa de bits. • Símbolos. • Relaciones entre aplicaciones vectoriales y aplicaciones de animación 2D. • Intercambio de formatos, compatibilidades. • Archivos de autor y archivos de arte final. • Salidas gráficas a pantalla. • Salidas orientadas al diseño web. • Salidas gráficas a soporte opaco. Paginado, áreas de recorte. • Creación de PDF. 	6
U8	Gestión de proyectos en Infografía.	<ul style="list-style-type: none"> • Concepto de Suite Gráfica. 	5

	Integración de aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • La Gestión de Proyectos Gráficos desde el punto de vista informático. • Soluciones posibles. • Conceptos básicos de trabajo sobre servidor. • Uso y administración. 	
U9	Programas de mapa de bits	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas vectoriales 	1

Metodología

Principios metodológicos generales	Basamos nuestra metodología en los siguientes principios: dinamismo, fomento de la autonomía, la informática como objeto de estudio y como instrumento de aprendizaje, uso de plataforma electrónica, aprendizaje colaborativo, importancia de espacios y tiempos de expresión para el alumnado, claridad expositiva, oportunidades para diversificar las dificultades.	
Actividades presenciales	Tipo	ECTS
	Exposiciones del docente	1,2
	Tutorías	0,4
	Ejercicios de clase	2
	Proyectos / Trabajos en grupo (parte presencial)	1
	Proyectos / Trabajos individual (parte presencial)	1
	Evaluación	0,2
	Total	5,8
Actividades no presenciales	Tipo	ECTS
	Estudio y/o lectura	0,5
	Trabajos en grupo	0,5
	Trabajos individuales	0,5
	Ejercicios prácticos	1,5
	Total	3

Actividad	Trabajo del profesor/a	Trabajo de los/as alumnos/as
Clase teórica	Clase expositiva utilizando técnicas de aprendizaje cooperativo informal, de corta duración. Resolución de dudas planteadas por el alumnado.	Presencial: Ampliación de los apuntes suministrados por el profesor y planteamiento de dudas. Completar la información que el profesorado oferta mediante pre-

	Se tratarán los temas más complejos y los aspectos más relevantes.	guntas clave.
		No presencial: Estudio y repaso de la materia. Consulta de la bibliografía. Investigación propia.
Clase práctica.	Sesiones prácticas, fundamentalmente para entrenar al alumnado en las destrezas y habilidades necesarias, con la teoría como base, dirigida a la adquisición de competencias específicas de la asignatura. El/la profesor/a tutoriza y guía de manera individual o colectiva el trabajo del alumnos/as. Planteamiento del número y calidad mínimos de los ejercicios que se presentarán en el enunciado de los ejercicios en relación a cada tema.	Presencial: Aplicación de la teoría a ejercicios concretos. Planteamiento de dudas y problemas para resolver. Gestión del material adecuado. Presentación de los ejercicios, con los mínimos exigidos. No presencial: Finalización de algunos de los ejercicios en casa que completen la Carpeta de Prácticas. Elaboración de nuevas propuestas a partir de enunciados planteados por el profesorado.
Actividades teóricas de Evaluación (Pruebas escritas)	Se realizarán ejercicios escritos o tipo test para comprobar la asimilación de los contenidos y el uso del vocabulario específico.	Realización de las pruebas.
Actividades prácticas de Evaluación (Prácticas Puntuables)	Se realizarán varias pruebas prácticas de tipo individual. De corta duración. Estas pruebas permiten comprobar el grado de autonomía del alumnado al carecer de correcciones.	Asistencia a la prueba y realización de la misma.
Trabajos de investigación Individual y grupal. Presentación oral y exposición pública.	Se realizarán trabajos de investigación individual y grupal sobre ideas o planteamientos sugeridos por el/la profesor/a y una presentación gráfica de los resultados obtenidos, así como la exposición pública de los mismos ante el resto de compañeros.	Presencial: Planteamiento del trabajo y tutorías de control y orientación. Exposición oral. No presencial: Búsqueda de información. Organización y síntesis de la misma. Preparación de los contenidos y de la presentación y del trabajo. Exposición.
Tutorías Pedagógicas	Seguimiento individual (o en grupo reducido) de los problemas que se derivan de la teoría o de las prácticas.	Presencial: Procesos y dudas que se derivan de las clases prácticas y de sus correcciones.

Dentro del aula.	Seguimiento individual o en grupo de los trabajos de investigación, con guía y asesoramiento.	Procesos y dudas que se derivan del trabajo individual y/o grupal en los trabajos de investigación.
Examen final o global.	Escrito, oral y/o gráfico. Ordinario y/o Extraordinario.	Presencial: Sobre la totalidad

Actividades, proyectos, seminarios y exámenes de la asignatura

		Presencial	No presencial
Actividades	Unidad 1	Ejercicios clase: 5 Trabajo individual: 1	Trabajo individual: 1
	Unidad 2	Ejercicios clase: 7 Trabajo individual: 3	Trabajo individual: 2
	Unidad 3	Ejercicios clase: 8 Trabajo individual: 2 Trabajo grupo: 2	Trabajo individual: 1 Trabajo grupo: 1
	Unidad 4	Ejercicios clase: 4 Trabajo individual: 2	Trabajo individual: 1
	Unidad 5	Ejercicios clase: 9 Trabajo individual: 3	Trabajo individual: 1
	Unidad 6	Ejercicios clase: 5 Trabajo individual: 3	Trabajo individual: 1
	Unidad 7	Ejercicios clase: 6 Trabajo individual: 3	Trabajo individual: 1 Trabajo grupo: 1
	Unidad 8	Ejercicios clase: 5 Trabajo individual: 2	Trabajo individual: 1
	Unidad 9	Ejercicios clase: 6 Trabajo individual: 2	
Seminarios	Unidad 1 Unidad 2 Unidad 4 Unidad 5 Unidad 8 Unidad 9		
Proyectos	Maquetación	Presencial: 1 No presencial: 1	
	Ilustración vectorial	Presencial: 1 No presencial: 1	
Exámenes	Primer cuatrimestre	Teórico: 1 Práctico: 1	
	Segundo cuatrimestre	Teórico: 1 Práctico: 1	

Evaluación

<p>Principios y criterios de evaluación</p>	<p>Definimos una evaluación centrada en el alumnado, basada en procesos, con tres etapas: inicial, formativa-continua y final. Un resumen abreviado de los criterios: asistencia, participación, respeto, conocimientos teóricos razonados, manejo de la documentación, conocimientos prácticos de procesos, curiosidad, adecuación de medios informáticos a fines de diseño.</p> <p>Los Criterios de Evaluación serán acordes al Decreto 111/2014, de 8 de julio, por el que se establecen las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño en Andalucía, en lo que respecta a los Criterios Transversales, Generales y Específicos de la especialidad.</p>
<p>Instrumentos y técnicas de evaluación</p>	<p>(I) Asistencia, participación, respeto</p> <p style="padding-left: 40px;">A. Registro/Observación del docente de asistencia y participación B. Participación en seminarios y actividades complementarias</p> <p>(II) Conocimientos teóricos:</p> <p style="padding-left: 40px;">A. Pruebas escritas objetivas</p> <p>(III) Habilidades y conocimientos prácticos:</p> <p style="padding-left: 40px;">A. Ejercicios de clase B. Ejercicios no presenciales C. Proyectos/Trabajos en grupo e individuales D. Examen Práctico</p>
<p>Fórmulas de evaluación numérica</p>	<p>Caso 1: Para alumnado con una asistencia superior al 60%: 20%(I) + 30%(II)+ 50%(III) Para estos/as alumnos/as la presentación y corrección del examen práctico podrá suponer un aumento de 1 sobre 10 en su nota final.</p> <p>Caso 2: Para alumnado con una asistencia inferior al 60%: 0%(I) + 40%(II) + 10%(III-B) + 50%(III-D) Para estos/as alumnos/as la presentación y corrección de los ejercicios de clase podrá suponer un aumento de 1 sobre 10 en su nota final.</p>

Recursos

<ul style="list-style-type: none"> • Ordenadores. (1 ordenador por alumno/a y 1 servidor para la red y profesor). Instalación de Red. • Conexión a Internet imprescindible. • Cañón para proyectar la pantalla del ordenador en la pared. • Impresora y Escáner. • Documentos.

- Manuales de informática.
- Artículos de revistas y libros que contengan información sobre las unidades didácticas que tratamos.
- Noticias extraídas de los medios de comunicación relativas a los Medios informáticos.
- Utilización de videos adecuados para cada unidad.
- Programas informáticos registrados o de software libre para la realización de las actividades.

Bibliografía

Bruce Fraser, Chris Murphy y Fred Bunting. Uso y administración del color. Anaya multimedia, 2003.

Joan M. Mas. Manual de diseño digital. Vectoralia (2009) (Publicación electrónica).

Kaj Johansson, Peter Lundberg y Robert Ryberg. Manual de reproducción gráfica Recetas. Gustavo Gili, 2004.

Bill Gardner y Catherine Fisher. Logolounge2. Rockport, 2004.

Wucius Wong. Principios del diseño en color. Gustavo Gili, 1992.

Actividades Complementarias

A establecer por el profesorado de la asignatura. Actividades programadas por el Departamento de Estudios Superiores de Diseño y colaboraciones con otros departamentos. Podrán englobar visitas culturales, talleres, seminarios y conferencias relacionados con la asignatura y/o proyectos interdisciplinares.

Alumnado con discapacidad

<p>Normativa a considerar</p>	<p>Tanto el Real Decreto 633/2010, de 14 de mayo, por el que se regula el contenido básico de las enseñanzas artísticas superiores de Grado de Diseño establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación en su Disposición adicional primera como el Decreto 111/2014, de 8 de julio, por el que se establecen las enseñanzas artísticas superiores de diseño en Andalucía en su Disposición adicional única hacen referencia al alumnado con discapacidad en los Estudios Superiores de Diseño.</p> <p>Igualmente, la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, obliga a arbitrar los medios para el acceso al currículo de estos estudios.</p>
<p>Medidas a tomar</p>	<p>El Departamento de Estudios Superiores de Diseño (DESD) ha considerado la necesidad de implementar las medidas de acceso al currículum que el alumnado con discapacidad pueda necesitar. Expresamente se incluye el compromiso de entregar o indicar la fuente de todos los contenidos y de todas las actividades por escrito al alumnado con discapacidad auditiva así como adaptar los contenidos al alumnado con discapacidad visual de forma que éstos, mediante convenio con entidades especializadas, puedan ser accesibles.</p> <p>Se adaptarán todos los instrumentos de evaluación de igual forma que la documentación relativa a los contenidos y actividades. Igualmente el DESD solicita a la dirección del centro la accesibilidad física para aquellas personas con</p>

discapacidades motoras. Dado que se trata de enseñanzas post-obligatorias y post-secundarias no tienen lugar las adaptaciones significativas del currículo ni la modificación de los criterios de evaluación ni los objetivos de las asignaturas.

Alumnado repetidor

Principios generales	Este plan de recuperación pretende proporcionar a los alumnos matriculados en su segunda convocatoria una vía de formación y evaluación alternativa al alumnado que asiste con regularidad al aula. Para ello se pondrá a disposición del alumnado instrumentos para su formación autónoma, sesiones de tutoría para evaluar su progreso, actividades para consolidar las competencias que debe adquirir el alumnado y que, en definitiva, le permitirán alcanzar las habilidades necesarias para superar la asignatura en la convocatoria correspondiente.
Instrumentos de autoformación	<ul style="list-style-type: none"> • Bibliografía indicada por el docente. • Presentaciones para cada uno de los contenidos de la asignatura, con apuntes y resúmenes de cada unidad didáctica. • Recursos (documentos pdf, videos y enlaces de la web) clasificados por temáticas en la plataforma de google drive. • Actividades para consolidar los contenidos, disponibles en la plataforma de google drive.
Tutorías	Para optar a una evaluación que no contemple la asistencia al aula, el alumnado deberá citarse con el profesor responsable de la asignatura al menos una vez cada dos semanas lectivas para que este registre el progreso autónomo y auxilie al alumnado en relación a las dudas que de los contenidos conceptuales se puedan derivar.
Instrumentos y técnicas de evaluación	(I) Asistencia a tutorías: A. Registro/Observación del docente del progreso del alumno. (II) Conocimientos teóricos: B. Pruebas escritas objetivas. (III) Habilidades y conocimientos prácticos: C. Actividades. D. Proyectos individuales. (IV) Conocimientos prácticos E. Examen Práctico
Fórmula de calificación numérica	$10\%(I) + 30\%(II) + 30\%(III) + 30\%(IV)$
Fechas de evaluación y calificación	a) Si el alumno/a se evalúa en convocatoria ordinaria. A finales de febrero o comienzos de junio. b) Si el alumno/a se evalúa en convocatoria extraordinaria. A principios de Septiembre. El alumnado podrá decidir si adelantará su evaluación a la convocatoria de febrero, siempre y cuando esté justificada ante la necesidad de acceder al TFE (trabajo final de estudios) y a la fase de prácticas en empresa. El resto de alumnos será evaluado en la convocatoria de junio o febrero respectivamente

	en las asignaturas anuales o semestrales.
--	---