

**PROGRAMACION Módulo 8**

---

**FAMILIA PROFESIONAL: DISEÑO DE INTERIORES.  
2º CURSO**

**C.F.G.S. PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE DECORACIÓN.**

**Tecnología y Sistemas Constructivos**

**CFGS PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE DECORACIÓN\_2º CURSO**

**CURSO 2018 - 2019**

**PROFESOR: JOSE MANUEL FERRARI TORRES**

*(Desarrollado conforme al artículo 3.2 de la Orden de 27 de Febrero de 1998, publicada en el BOJA de 9 de Junio de 1997)*

ÍNDICE	página
<b>1. MARCO LEGAL</b> .....	3
1.1 Contextualización.....	3
1.2 Marco Legal .....	3
<b>2. RELACIÓN DE OBJETIVOS CONTEXTUALIZADOS RESPECTO AL ENTORNO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO Y A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO</b> .....	5
2.1 Objetivos generales de las enseñanzas de artes plásticas y diseño.....	5
2.2 Objetivos generales del ciclo formativo de Proyectos y Dirección de obras de Decoración.....	5
2.3 Objetivos específicos del módulo de Tecnología y Sistemas constructivos: Proyecto y dirección de obras .....	6
2.4 Adecuación de los objetivos .....	6
<b>3. ORGANIZACIÓN, CONCRECIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS DISTRIBUIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS</b> .....	7
3.1 Contenidos propios del módulo.....	7
3.2 Contenidos transversales.....	8
3.3 Interdisciplinariedad.....	9
<b>4. DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS</b> .....	10
<b>5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> .....	13
5.1 Criterios de evaluación generales.....	13
5.2 Criterios de evaluación específicos.....	13
<b>6. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES</b> .....	14
...	
<b>7. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS</b> .....	15
7.1 Principios de metodología e intervención educativa.....	15
7.2 Procedimientos y estrategias metodológicas.....	16
7.3 Actividades de aprendizaje.....	18
<b>8. ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN</b> .....	20
8.1 Procedimiento de evaluación y calificación.....	20
8.2 Evaluación del proceso de enseñanza.....	21
8.3. Plan de recuperación.....	22
<b>9. ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO</b> .....	23
<b>10. MATERIALES SELECCIONADOS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE</b> .....	24
<b>11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES</b> .....	25
<b>12. BIBLIOGRAFÍA</b> .....	26

## 1. MARCO DEL PROYECTO

### 1.1 INTRODUCCIÓN. FUNDAMENTACIÓN

La programación de los procesos de enseñanza–aprendizaje ocupa un lugar relevante en el conjunto de las tareas docentes. La programación es un instrumento fundamental que ayuda y orienta al profesor/a en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje para poner en práctica una enseñanza de calidad.

Antes de comenzar el desarrollo de esta programación concretaré brevemente algunos puntos clave sobre los cuales va a descansar el proyecto de trabajo que he elaborado.

Estos son:

- *Es necesario programar*, pero teniendo en cuenta que estas pautas están siempre sujetas a *revisión y cambio* para adecuarlo a las circunstancias reales, atendiendo a las necesidades del alumnado y del momento.
- Para realizar un análisis y planificación fructífera de la práctica educativa, es necesario contar con un *marco teórico* a nivel normativo y académico además de la *coordinación y trabajo en equipo con el resto del personal docente* del centro así como con la idea de que la enseñanza requiere la formación y el reciclaje continuo.
- El protagonista de la educación es el alumnado y alrededor de sus peculiaridades, contexto, características generales, necesidades, etc., gira la acción educativa.

### 1.2 MARCO LEGAL

Como primer paso abordo las leyes, decretos, órdenes, que tienen incidencia en esta Programación de aula. Serán fundamentales aquellos que versen sobre la organización y el funcionamiento del Centro, así como de la acción programadora en cuanto a los tres *niveles de concreción curricular* – Marco legal, Plan Curricular de centro, Proyecto curricular de área- considerándolos como origen de la acción que se lleva a cabo dentro del aula.

#### 1.2.1 MARCO LEGAL ESTATAL

- **Ley orgánica 2/2006**, de 3 de Mayo, *de Educación*. (LOE)
- **Real Decreto 596/2007**, de 4 de mayo, por el que se establece la *ordenación general de las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño*.

#### 1.2.2 MARCO LEGAL AUTONÓMICO

- **17/2007**, de 10 de Diciembre, *de Educación de Andalucía*. (LEA)
- **Ley 1/1999**, de 31 de marzo, *de Atención a las personas con discapacidad en Andalucía*.
- **Ley 9/1999**, de 18 de Noviembre, *de Solidaridad en educación*.
- **Ley 12/2007**, de 26 de noviembre, *para la promoción de la igualdad de género*
- **Decreto 326/2009**, de 15 de septiembre, por el que se establece *la ordenación general de las Enseñanzas Profesionales de Artes Plásticas y Diseño en Andalucía*.

- **Decreto 360/2011**, de 7 de Diciembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas de Arte.
- **Decreto 182/1997**, de 15 de julio, por el que se establecen los **currículos correspondientes a los títulos de Artes Plásticas y Diseño** de Técnico Superior en Amueblamiento, de Técnico Superior en Arquitectura Efímera, de Técnico Superior en Escaparatismo, de Técnico Superior en Elementos de Jardín y de **Técnico Superior en Proyectos y Dirección de Obras de Decoración, pertenecientes a la familia profesional de Diseño de Interiores**.
- **Decreto 147/2002** referido a la *atención al alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales*.
- **Decreto 167/2003**, por el que se establece la *ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas*.
- **Decreto 19/2007**, de 23 de Enero, por la que se establecen las orientaciones y criterios para la elaboración del *Plan de Convivencia*.
- **Orden de 19 de Marzo de 2012**, por la que se regula *la organización y el funcionamiento de las escuelas de arte, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado*.
- **Orden de 9 de Enero de 1998**, sobre *evaluación en los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño*.
- **Orden de 27 de Febrero de 1998**, por la que se establecen *orientaciones y criterios para la elaboración de Proyectos Curriculares y la organización de los Ciclos Formativos de Artes Plásticas y Diseño de la Familia Profesional de Diseño de Interiores*.
- **Orden de 26 de Febrero de 2004** que elabora *planes de compensación educativa al alumnado inmigrante*.

## **2. RELACIÓN DE OBJETIVOS CONTEXTUALIZADOS RESPECTO AL ENTORNO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL DEL CENTRO Y A LAS CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO.**

### **2.1 OBJETIVOS GENERALES DE LAS ENSEÑANZAS DE ARTES PLÁSTICAS.**

Los que aparecen en el Decreto 182/1997 de 15-7-1997, BOJA 12 de Agosto de 1997:

Los alumnos han de desarrollar las siguientes capacidades:

1. Proyectar y coordinar procesos técnicos y artísticos de realización.
2. Proyectar y realizar obras que posean rigor técnico y sensibilidad expresiva, a través del desarrollo de su personalidad artística, sus facultades y su cultura plástica. Analizar y desarrollar proyectos de decoración. Valorar para un programa de necesidades establecido, propuestas formales creativas artístico-técnicas, y aspectos organizativos-económicos y seleccionar los idóneos.
3. Poseer los conocimientos científicos-técnicos y prácticos que les capaciten para la realización de su trabajo a través de los procesos tecnológicos, tradicionales y actuales, relacionados con su actividad artística y profesional.
4. Desarrollar su capacidad de investigación de formas con un enfoque pluridisciplinar, materiales, técnicas y procesos creativos y artísticos relacionados con la proyectación.
5. Comprender la organización y características del ámbito de profesión, así como los mecanismos de inserción profesional básica; conocer la legislación laboral básica y los mecanismos de prevención de riesgos laborales.
6. Conocer, resolver y dirigir obras de rehabilitación, reconstrucción y restauración propias de la especialidad.
7. Valorar y seleccionar los avances tecnológicos y artísticos, de forma crítica, desarrollando el autoaprendizaje, para una evolución continua
8. Analizar, adaptar y generar documentación artístico-técnica en la formación de profesionales del sector.

### **2.2 OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO DE PROYECTOS Y DIRECCIÓN DE OBRAS DE DECORACIÓN.**

Los que aparecen en el Decreto 182/1997 de 15-7-1997, BOJA 12 de Agosto de 1997:

1. Analizar y desarrollar los procesos básicos de proyectación en el campo profesional de la decoración.
2. Valorar de forma idónea las necesidades planteadas en la propuesta de trabajo, así como los aspectos plásticos, técnicos, organizativos y económicos para configurar el proyecto y seleccionar las especificaciones plásticas y técnicas oportunas para conseguir un óptimo resultado en su trabajo profesional.
3. Resolver los problemas constructivos, propios de este nivel, que se planteen durante el proceso de proyectación.
4. Conocer las especificaciones técnicas de los materiales utilizados.
5. Investigar las formas, materiales, técnicas y procesos creativos y artísticos relacionados con la proyectación y dirección de obras de decoración.
6. Conocer y comprender el marco legal, económico y organizativo que regula y condiciona la actividad profesional en este campo.
7. Conocer y saber utilizar las medidas preventivas necesarias para que los procesos de realización utilizados no incidan negativamente en el medio ambiente.
8. Analizar, adaptar y, en su caso, generar documentación artístico-técnica imprescindible en la formación

y adiestramiento de profesionales del sector.

9. Seleccionar y valorar críticamente las situaciones plásticas, artísticas, técnicas y culturales, derivadas del avance tecnológico y artístico de la sociedad, de forma que le permitan desarrollar su capacidad de autoaprendizaje a fin de evolucionar adecuadamente en la profesión.
10. Conocer y organizar tareas de rehabilitación, reconstrucción y restauración de bienes no catalogados relacionados con la especialidad.
11. Reconocer y valorar aspectos relevantes del diseño de interiores en Andalucía.

### **2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL MÓDULO DE TECNOLOGÍA Y SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.**

Los que aparecen en el Decreto 182/1997 de 15-7-1997, BOJA 12 de Agosto de 1997:

1. Conocer las tipologías, formas comerciales, manipulados básicos, procesos industriales, acabados, formas de montaje y puesta en obra más habituales de los materiales utilizables en diseño de interiores.
2. Conocer las tipologías de estructuras sustractivas ligeras y de elementos de iluminación y de comunicación adecuados al diseño de interiores, sus fundamentos físicos, conceptos y unidades, sus métodos de instalación más usual y la normativa básica específica de los mismos.
3. Conocer el léxico, simbología y convencionalismos tecnológicos específicos.

### **2.4 ADECUACIÓN DE OBJETIVOS**

1. Ser capaz de expresarse verbal y gráficamente en relación con los contenidos desarrollados, valorando adecuadamente el nivel de complejidad que se le exige en dependencia del elemento a tratar.
2. Conocer, comprender y aplicar correctamente la normativa en vigor sobre los elementos e instalaciones que componen una obra de decoración, tanto en sus aspectos técnicos como de seguridad y prevención de riesgos.
3. Comprender la necesidad del cuidado y buen uso del material de clase. Mantener una actitud positiva de valoración del trabajo individual y en equipo.

A cumplir por el profesorado anotamos los siguientes objetivos de carácter general, con su comentario:

- a) Contrastar los materiales curriculares brindados por el BOJA con la práctica docente.
- b) Constatar que, en este año, la procedencia de alumnos es muy diversa, habiendo graduados de Artes aplicadas de la especialidad de Decoración, Bachilleres LOGSE, y otros con muy diversas titulaciones y con niveles muy diferentes en CAD, Elementos y Técnicas gráficas.
- c) Particularizar la enseñanza a cada alumno.
- d) Tratar de conseguir al final del curso una homogeneidad de conocimientos y capacidades mínimas para todos los alumnos por igual.

### **3. ORGANIZACIÓN, CONCRECIÓN Y SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS DISTRIBUIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.**

La exposición, organización, concreción y secuenciación (o quizás mejor: ordenación) de contenidos que aparece en el BOJA de 12 de Agosto de 1997, referido al decreto 182/97 de 15 de julio, nos aparece de índole más bien teórica, aunque en su parte 3.2 parece referirse tangencialmente a temas prácticos, si bien no entra para nada en lo que tradicionalmente ha sido la enseñanza en este tipo de materia la cual normalmente se ha entendido en el sentido de que el alumno debe realizar un ejemplo de simulacro lo más cercano posible a un proyecto real, esto es: planos, documentación concomitante, memorias, anexos de cálculos, presentación o encarpetao, etc., referidos además a un tema o caso concreto, de vivienda permanente, temporal, de oficina, de comercio, o de arquitectura lúdica. Entendemos que es así como debe entenderse este módulo: de una manera más bien práctica y realizando temas concretos. Pero también entendemos que debemos dar respuesta y comentario a los alumnos respecto de todos los puntos, apartados, temas, conceptos e interrogantes que en el mencionado BOJA se plantean, y, por qué no, en el mismo orden que ahí se plantean, ya que en realidad no encontramos argumentos para modificar la citada exposición en ninguno de sus aspectos.

#### **3.1 CONTENIDOS PROPIOS DEL MÓDULO**

El departamento decide para una formación más enriquecedora del alumno dividir el módulo en tramos lógicos y de dedicación específica, de forma que ofrece al alumno una oficina técnica real y actual a los tiempos que vivimos y que le sirva al alumno como método enriquecedor.

Según Decreto 182/1997, de 15 de julio, los contenidos son:

#### **1. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA:**

- 1.1 La madera, los metales -acero, aluminio, etc...-, el vidrio, los plásticos, textiles y piedras más usuales empleados en mobiliario: tipología, características, calidades, formas, secciones, perfiles comerciales, usos y tratamientos de estos materiales.
- 1.2. Tornillería, herrajes, mecanismos y accesorios de metal. Elementos y accesorios de plástico. Accesorios para su instalación y montaje.
- 1.3. Maquinaria y herramientas en el manipulado de la madera, metal, vidrio y plástico.

#### **2. GENERALIDADES:**

- 2.1. Carpintería de madera.
- 2.2. Carpintería y muebles metálicos y mixtos.

### 2.3. Instalaciones:

- Introducción a la luminotecnia. Fundamentos físicos y unidades.
- Lámparas y luminarias.
- Instalaciones de fuerza. Instalaciones de alumbrado.
- Requerimientos de diseño y predimensionado de instalaciones de alumbrado de interiores.
- Fontanería, saneamiento y red de evacuación. Requerimientos de diseño y predimensionado.
- Aislamientos térmico y acústico.
- Calefacción y aire acondicionado.
- Instalaciones de seguridad y protección contra incendios.
- Otras instalaciones: alarmas, sistemas de seguridad, etc...

### 2.4. Estructuras:

- Elementos no tradicionales de separación vertical. Elementos fijos y móviles.
- Falsos techos y elementos suspendidos: artesonados, bóvedas suspendidas, etc...
- Modificaciones del nivel del suelo no tradicionales.
- Sistemas de fijación: mecánicos y adhesivos.
- Requerimientos de diseño y predimensionado de estructuras sencillas y de estructuras ligeras: aluminio, acero, etc...
- Estructuras plegables y desmontables.
- Escaleras y rampas tradicionales y no usuales.
- Elementos singulares: barras, marquesinas, etc...

### 2.5. Control:

- Control de calidad. Normativa legal y ensayos.
- Organización de obras. Dirección y control de obras.

## 3. TECNICAS:

- 3.1. Manipulación básica y procesos industriales de la madera.
- 3.2. Manipulación básica de los metales. Procesos industriales en metal.
- 3.3. Técnicas de manipulado e instalación del vidrio y espejos.
- 3.4. Manipulación de los plásticos. Procesos industriales y montaje.
- 3.5. Técnicas de manipulación de materiales textiles.
- 3.6. Técnicas de puesta en obra y manipulación de la piedra.
- 3.7. Técnicas de acabado. Sistemas de aplicación tradicionales e industrializados:
  - Acabados finales: pinturas, textiles, plásticos, etc...
  - Panelados y chapados: madera, metal, piedra, etc...

## 3.2 CONTENIDOS TRANSVERSALES

Las enseñanzas transversales constituyen un conjunto de conocimientos con gran reconocimiento



por su valor formativo. Por este motivo pasan a ser elementos educativos que impregnan el currículo de todas las áreas y que constituyen un factor de convergencia y de integración entre las mismas.

### 1. Educación ambiental.

- Generar una conciencia medioambiental, en el sentido de que la interrelación entre el medio natural y la construcción, diseño y edificación puede ser ecológica y no tiene por qué producir impactos en el medio ambiente, sino que se puede alcanzar un desarrollo sostenible que garantice la pervivencia del medio para generaciones futuras. Así se promueve el respeto a la naturaleza para la supervivencia del planeta.

### 2. Educación para la Interculturalidad y la Paz

- Fomento de la cooperación entre el alumnado y del respeto por las opiniones y soluciones de los demás, entendiendo que existen diferentes culturas del proyecto, de soluciones constructivas y de materiales y que deben ser respetadas.
- El objetivo es que aprendan que el diálogo y la convivencia pacífica es la solución a todos los problemas. Para ello es fundamental transmitir una actitud tolerante ante cualquier situación que implique la discriminación por razón de sexo, religión, ideología política, raza..., y que la convivencia con lo diferente es una realidad si se basa en el diálogo.
- Fomento de la autoestima y la estabilidad emocional a través del desarrollo de las capacidades creativas y expresivas.

### 3. Educación moral y cívica

- Fomentar que los alumnos reflexionen sobre determinados temas de la actualidad, como la pobreza, la desigualdad social, la violencia..., y emitan juicios críticos sobre estas situaciones. Todo ello implica la solidaridad para evitar situaciones de injusticia a escala mundial.

### 4. Educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos.

- Se trata de evitar la transmisión de dos culturas diferentes y la discriminación en todos los terrenos por razón de sexo. Así mismo se trata de valorar la diversidad para alcanzar unos intereses con independencia del sexo, para ello se fomentará la realización de trabajos en grupos mixtos, para que los alumnos aprendan a ser tolerantes unos con otros.

### 5. Educación del consumidor.

- Generar un consumo responsable, sin olvidar los derechos y deberes de los consumidores. Tratar de evitar la influencia de las campañas publicitarias en el sentido del consumismo y materialismo actuales.

### 6.- Educación en Tecnologías de la información y la comunicación

- Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación. Para localizar la implementación de estos contenidos, ver el desarrollo de las Unidades Didácticas.

En los Decretos donde se establecen “Las enseñanzas para Andalucía” en cada una de las etapas educativas se incluye dentro de los temas transversales el de Cultura Andaluza; por lo tanto se ha de tratar como uno más de ellos y en el mismo sentido.

El entorno, el medio socio-económico, la realidad viva en la que está ubicado el Centro son entornos andaluces. Son realidades próximas, concretas y significativas para los alumnos, sobre las que se puede realizar un aprendizaje; para señalar algunos aspectos de ese entorno índico el *patrimonio industrial*, sobre el cual se puede ver las herramientas, materiales (empresas) y maquinaria que se utilizan y producen en nuestro entorno, y el *patrimonio urbano*, las ciudades andaluzas, la arquitectura andaluza, los distintos tipos de viviendas populares.

En definitiva, lo que se pretende con este tema transversal es que tanto profesores como alumnos utilicen la cultura andaluza como un elemento habitual en la práctica educativa, sin más límite que las propias necesidades y condiciones de los procesos de enseñanza-aprendizaje, permitiendo la integración de los alumnos en la realidad de Andalucía.

La coevaluación y la autoevaluación son las formas más adecuadas para comprobar cómo interioriza cada alumno estos contenidos actitudinales.

### 3.3 INTERDISCIPLINARIEDAD

Se fomentará, en la medida de lo posible, que el alumnado perciba que toda la información que va obteniendo en el resto de los módulos son parte de un todo que es el proyecto, y que tienen sentido en la medida en que son aplicadas a su proyecto. Por tanto, se tenderá, siempre que se pueda, a unir trabajos de otros módulos con los de Tecnología y Sistemas constructivos. Incluso se propondrá al profesorado de otros módulos que alteren el orden normal de exposición de la materia para beneficio del alumnado.

En el módulo de Tecnología se intentará que el alumno desarrolle los trabajos prácticos aplicándolos al proyecto desarrollado por el alumno o alumna en el módulo de Proyectos.

## 4. DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS

Con arreglo al calendario tipo (26 semanas y 8 horas por semana) tendremos un total de 208 horas lectivas.

Los contenidos se articulan en cuatro bloques. Para el desarrollo de los contenidos se han tenido en cuenta además de los señalados en el decreto 182/1998 de 12 de Mayo, la coordinación con el resto de las materias del Ciclo.

### Boque I: Instalaciones Eléctricas

- 1.- Luminotecnia
- 2.- Instalaciones de suministro de electricidad

### Boque II: Instalaciones Hidráulicas

- 3- Evacuación y saneamiento de agua
- 4.- Abastecimiento y distribución de agua fría
- 5.- Producción y distribución de agua caliente sanitaria

### Boque III: Otras Instalaciones

- 6.- Instalaciones contra Incendios
- 7.- Acondicionamiento termo-acústico de los edificios
- 8.- Sistemas de ventilación, climatización y acondicionamiento higrotérmico

### Boque IV: Ampliación de Construcción

- 9.- Escaleras
- 10.- Carpintería
- 11.- Secciones Constructivas

<b>Boque I: Instalaciones Eléctricas</b>
<b>Contenidos:</b>
<b>1.- Luminotecnia</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Fundamentos</li> <li>1.2 Luminarias y lámparas</li> <li>1.3. Iluminación de interiores</li> <li>1.4. Sistemas de alumbrado</li> </ol>
<b>2.- Instalaciones de suministro de electricidad</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Generalidades</li> <li>2.2. Información previa</li> <li>2.3. Definiciones y unidades eléctricas</li> <li>2.4. Elementos principales de una instalación eléctrica de baja tensión</li> <li>2.5. Materiales a emplear</li> <li>2.6 Criterios de diseño</li> <li>2.7. Cálculo</li> <li>2.8. Representación</li> </ol>

**Boque II: Instalaciones Hidráulicas****Contenidos:****3.- Evacuación y saneamiento de agua**

- 3.1. Generalidades y conservación
- 3.2. Componentes de las redes de evacuación de aguas residuales y pluviales
- 3.3. Materiales
- 3.4. Criterios de representación
- 3.5. Mantenimiento y conservación

**4.- Abastecimiento y distribución de agua fría**

- 4.1. Generalidades. Información previa y tipos de suministro
- 4.2. Elementos principales
- 4.3. Materiales a emplear en instalaciones interiores
- 4.4. Criterios de diseño. Cálculo
- 4.5. Mantenimiento y conservación

**5.- Producción y distribución de agua caliente sanitaria**

- 5.1. Generalidades. Información previa y tipos de instalaciones
- 5.2. Elementos principales
- 5.3. Materiales
- 5.4. Criterios de diseño
- 5.5. Mantenimiento y conservación

**Boque III: Otras Instalaciones****Contenidos:****6- Instalaciones contra Incendios**

- 6.1. Conceptos Básicos. Normativa
- 6.2. Detección y alarma
- 6.3. Instalaciones de extinción

**7.- Acondicionamiento termo-acústico de los edificios**

- 7.1. Aislamiento térmico. Conceptos básicos. Normativa
- 7.2. Aislamiento y acondicionamiento acústico
- 7.3. Materiales en aislamiento térmico-acústico
- 7.4. Soluciones en aislamiento térmico-acústico

**8- Sistemas de ventilación, climatización y acondicionamiento higrotérmico**

- 8.1. Conceptos básicos de ventilación
- 8.1. Sistemas pasivos. Nociones de arquitectura bioclimática
- 8.3. Sistemas activos. Ventilación, climatización y acondicionamiento higrotérmico

<b>Boque IV: Ampliación de Construcción</b>
<b>Contenidos:</b>
<b>9.- Escaleras</b> 9.1. Generalidades 9.2. Tipología 9.3. Dimensionado 9.5. Representación Gráfica 9.6. Realización
<b>10.- Carpintería: Ventanas y puertas</b> 10.1. Generalidades 10.2. Ventanas 10.3. Puertas
<b>11.- Algunas Secciones Constructivas</b> 11.1. Algunos detalles de fachada 11.2. Algunos detalles de cerramiento 11.3. Algunos detalles de suelos

**Distribución temporal:**

La siguiente temporización es aproximada y puede variar en virtud del desarrollo del módulo así como de cambios en el calendario.

septiembre	octubre	noviembre	diciembre	enero	febrero	marzo	abril
	Semana 3						
	Semana 4	Semana 8	Semana 12		Semana 18	Semana 22	Semana 26
	Semana 5	Semana 9	Semana 13	Semana 15	Semana 19	Semana 23	
Semana 1	Semana 6	Semana 10	Semana 14	Semana 16	Semana 20	Semana 24	
Semana 2	Semana 7	Semana 11		Semana 17	Semana 21	Semana 25	
BLOQUE II			BLOQUE I			BLOQUE III BLOQUE IV	
1ª Evaluación (112 h)				2º Evaluación (96 h)			

## 5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### 5.1 CRITERIOS DE EVALUACIÓN GENERALES

La evaluación se rige por la Orden de 14 de octubre de 2010, por la que se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de las Enseñanzas Profesionales de Artes Plásticas y Diseño en Andalucía. (BOJA 15-11-2010), la evaluación será continua y diferenciada, teniendo en cuenta el progreso y la madurez académica del alumnado en relación con los objetivos y las competencias profesionales propias de este módulo del ciclo. Se realizará mediante una evaluación inicial, procesual y final.

Los que aparecen en BOJA de 12 de agosto de 1997, referido al decreto 182/97 de 15 de Julio:

1. Los profesores y profesoras evaluarán los aprendizajes de los alumnos y alumnas, los procesos de enseñanza y la propia práctica docente. Igualmente evaluarán el Proyecto Curricular, las programaciones de los módulos y el desarrollo real del currículo en relación con su adecuación a las necesidades educativas del centro, a las características específicas del alumnado y al entorno socioeconómico, cultural, artístico y profesional.
2. La evaluación de las enseñanzas de los ciclos formativos de grado superior de la familia profesional de Diseño de Interiores se realizará teniendo en cuenta los objetivos educativos y los criterios de evaluación establecidos en los módulos, así como los objetivos generales del ciclo formativo correspondiente y las finalidades de las enseñanzas de Artes Plásticas y Diseño.
3. La evaluación de los aprendizajes de los alumnos se realizará por módulos. Los profesores y profesoras considerarán el conjunto de los módulos así como la madurez académica, artística y profesional del alumnado en relación con los objetivos del ciclo formativo y sus posibilidades de progreso en los estudios posteriores a los que puedan acceder.
4. El número máximo de convocatorias será de cuatro. Excepcionalmente, la Consejería de Educación y Ciencia, podrá autorizar una convocatoria adicional cuando concurren razonadas y plenamente justificadas.
5. Los centros educativos establecerán en sus respectivos Reglamentos de Organización y Funcionamiento el sistema de participación del alumnado en las sesiones de evaluación.

### 5.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESPECÍFICOS

Los que aparecen en BOJA de 12 de agosto de 1997, referido al decreto 182/97 de 15 de Julio:

- Discernir las tipologías, formas comerciales, manipulados, procesos industriales, acabados, formas de montaje y puesta en obra de los materiales empleados en obras de decoración y, en función de sus características y limitaciones, especificar su idoneidad como solución constructiva tradicional y proponer usos novedosos de los mismos.
- Solucionar constructivamente y predimensionar, en base a sus características, propiedades y usos adecuados, instalaciones sencillas de iluminación y comunicación de interiores o exteriores, las estructuras constructivas ligeras que se requieran, sean fijas, desmontables o plegables, los elementos singulares tradicionales y no usuales y los acabados específicos para obras de decoración, utilizando productos industriales comercializados y/o de diseño propio.
- Valorar y comprobar la calidad de los materiales y elementos constructivos propuestos y verificar el cumplimiento de la normativa de seguridad.
- Mantener un diálogo profesional usando la terminología tecnológica específica.
- Interpretar y modificar en su caso, proyectos de instalaciones simples o complejas obras decoración.

## 6. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Las **Competencias Profesionales** características que se deben alcanzar dentro del Modulo de Tecnología y Sistemas Constructivos: proyectos y dirección de obras, son las siguientes:

- a) Desarrollar la capacidad creativa, apreciando las artes plásticas como lenguaje artístico de las ideas.
- b) Resolver los problemas que se presenten en el desarrollo de la actividad profesional, con los conocimientos y capacidades necesarias.
- c) Adaptar las realizaciones a la evolución artístico-histórica.

Siendo las unidades de competencia que se atribuyen al dicho módulo:

- a) Gestionar y coordinar los trabajos y oficios que intervengan en la obra. Resolver, en equipo o individualmente, la representación gráfica de proyectos, con posibilidad de gestión y coordinación.
- b) Dirigir la ejecución de los trabajos propios de su ámbito.

Respecto a las **Competencias Personales y Sociales** características que se deben alcanzar en el Modulo de Tecnología y Sistemas Constructivos: proyectos y dirección de obras, son las siguientes:

- a) Incentivar el esfuerzo y el trabajo personal como medio insustituible para la adquisición del conocimiento.
- b) Impulsar la autoevaluación del alumno/a.
- c) Apreciar la participación activa en clase, valorar el afán investigador y la iniciativa en la expresión de ideas.
- d) Desarrollar las capacidades creativa, crítica y estética posibilitando el desarrollo de su propia personalidad.
- e) Interpretar de forma crítica y razonada la información, propiciando un aprendizaje interactivo que permita una mayor adquisición de conocimientos.
- f) Fomento del trabajo en grupo y de la colaboración en la buena marcha del equipo.
- g) Valoración crítica de las soluciones y opiniones de otros compañeros desde el respeto.
- h) Cuidar y conservar el material, tanto personal, como el de la escuela.
- i) Utilizar racionalmente los recursos disponibles.
- j) Desarrollar actitudes y hábitos de comportamiento saludables e higiénicos.
- k) Fomentar la defensa, respeto y conservación del patrimonio histórico-artístico, el medio ambiente y la cultura en general.
- l) Respetar los derechos y libertades fundamentales propios de un sistema democrático.
- m) Desarrollar un clima fluido de convivencia en el Centro.
- n) Fomentar la participación y colaboración en las distintas actividades del Centro.

## 7. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.

En nuestro trabajo educativo vamos a seguir las Orientaciones metodológicas y principios de aprendizaje, señaladas en el Anexo I, es decir, una serie de líneas de trabajo específicas para nuestro módulo. Estas pautas de actuación deben atenerse a los principios de aprendizaje que señalan las teorías psicopedagógicas actuales (aprendizaje social: A. Bandura y cognitivismo- constructivismo: J. Piaget, D Ausubel, L.S. Vygotski y J. Bruner), por dos razones:

1. Estos principios son los que definen nuestro sistema educativo.
2. Son los que garantizan que se va a dar realmente el aprendizaje, pues indican las condiciones que se han de dar para que los alumnos adquieran y/o integren los contenidos de la enseñanza.

### 7.1 PRINCIPIOS DE METODOLOGÍA E INTERVENCIÓN EDUCATIVA

1. Constructivista: El proceso de enseñanza aprendizaje será significativo. Partiendo de los conocimientos que los alumnos poseen para, a partir de ellos, actualizarlos y reforzar las bases cognitivas y procedimentales en las que apoyar los nuevos contenidos.

2. Individualizada: Siempre que sea posible, se realizarán actividades de enseñanza aprendizaje individuales en las que el alumnado pueda exponer sus puntos de vista directamente a el profesorado, guiándole este en el desarrollo proyectual que haya elegido.

#### 3. Motivadora:

- Vinculación de actividades y contenidos a la realidad de trabajo que le espera al alumnado.
- Experimentación con variedad de técnicas y materiales: la oferta de experimentación estimula la atención, la toma de decisiones autónomas y la identificación con los modos personales de trabajar.
- Participación en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte del alumnado, facilitando la reflexión sobre lo realizado, lo aprendido y las dificultades encontradas en el proceso, y con lo que se implicará mucho más en el mismo al hacerse corresponsable.

#### 4. Promovedora de la Interacción en el aula:

##### **Entre alumnos:**

- Programando dinámicas de grupo. Esto permite distintas formas de agrupamiento, lo que facilita el conocimiento y valoración de diferentes realidades que los compañeros exponen.
- Favoreciendo la tutoría entre iguales.

##### **Entre profesor y alumno:**

- El profesor mantendrá una actitud mediadora y flexible como autor e inductor de situaciones de aprendizaje, para que el alumnado comprenda experimentalmente y construya sus propios esquemas, abandonando, si es necesario, lo planeado para capacitar al entusiasmo e interés
- El tipo de comunicación alumno-profesor será el centro de la tarea de interrelación, permitiremos controlar y estimular el pensamiento crítico y creativo, estableciendo la base de un diálogo válido para el aprendizaje de pensar, hablar y hacer.



5. Activa: Equilibrio entre teoría y práctica:

- Dedicar el tiempo necesario tanto a la exposición de los contenidos como a los procedimientos de expresión hasta que el alumnado llegue a comprender y asimilar los contenidos de manera práctica, puesto que se pretende ayudar al alumnado a conseguir los instrumentos que le permitan desarrollarse durante la práctica de su profesión.
- Aún así, el enfoque será eminentemente experimental y práctico. Al alumnado se le pedirá siempre que haga algo, pero sin que nunca le falte el apoyo teórico.

6. Imitativa de la realidad profesional que el alumnado va a vivir:

- Se estructurará el módulo de forma que el alumnado perciba, dentro de lo posible, el **esquema de funcionamiento de una “oficina técnica”**. Se incidirá en la necesidad de trabajar, aparte de en horario lectivo, en casa. Un diseñador necesita mucho tiempo de pensamiento y acción para poder estar “al día” de lo que el contexto socioeconómico demanda de él.

7. Recursiva:

- Se repetirán tantas veces como sea necesario y desde diferentes puntos de vista los conceptos.

8. Dirigida a la búsqueda de soluciones

- El aprendizaje se propone, desde el primer momento, como una búsqueda.

9. Creatividad y rigor:

- No se tratará de imponer al alumnado ningún estilo de expresión, tratando que desarrolle sus propias soluciones creativas ante cada problema que se le plantee.
- Se promocionará, siempre que sea posible, la creatividad en el alumnado de forma que entienda que ésta es un elemento liberador de soluciones alternativas. Se insistirá en la importancia del rigor para conseguir hacer realidad las ideas que sobre interiorismo y construcción, el alumnado tenga.

**7.2 PROCEDIMIENTOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

La línea metodológica a seguir partirá de las ideas anteriormente expresadas.

Se realizará un tratamiento metodológico que, secuencialmente, consiste en: presentación del tema, exposición teórica por parte del profesor, realización práctica de la teoría expuesta y, por último reflexión y recapitulación de lo aprendido.

1. Presentación del tema.

El profesor hará la presentación de cada tema ligándolo a la vida cotidiana, al contexto del alumnado. Para ello se utilizará:

- Introducción motivadora, que suscite a los alumnos a reflexionar sobre alguna cuestión sencilla, relativa a los contenidos del mismo
- Exposición de imágenes y/o objetos, utilizando ejemplos en los casos necesarios. El lenguaje utilizado primará la comprensión visual.

Se establecerá un debate corto sobre la importancia o trascendencia que ese problema tiene en el mundo científico, tecnológico o artístico de hoy, o ha tenido a través de la historia, en el que se fomentarán actitudes de curiosidad científica, asumiendo cada tema como algo que no se puede solucionar automáticamente, sino que exige un **proceso de búsqueda**, investigación y estudio.

Cada unidad no podrá desarrollarse en un sólo día de clase, por lo que lo expuesto anteriormente corresponderá, en términos generales al primero.

Para los sucesivos, el alumnado ya se habrá hecho con una idea global del tema, y en el transcurso de ellos se realizarán explicaciones teóricas por parte del profesor sobre las cuales el alumno realizará actividades de búsqueda de soluciones a los problemas planteados (binomio teoría-práctica), que estimulen y favorezcan la comprensión de los objetivos, en las que tendrán que solucionar, gráficamente, los problemas oportunos.

## 2. Teoría

El profesor expondrá los contenidos fundamentales del tema utilizando los siguientes recursos didácticos según las necesidades:

- Conceptos básicos que se presentan y definen con claridad, integrando a su vez las nuevas tecnologías de la información (TIC), mediante presentaciones en Power Point y accediendo a páginas web especializadas, procurando destacarlos del resto de la imagen u objeto.
- Realización de esquemas, con el objeto de simplificar, ordenar y relacionar los conceptos básicos y obtener una visión conjunta de los mismos.

## 3. Práctica

Con el trabajo práctico, se pretende que el alumnado compendie y manifieste lo que va aprendiendo, que él mismo compruebe la eficacia y utilidad de sus aprendizajes, que reincida sobre ellos, consolidándolos y ampliándolos. Esto es un método recursivo, que vuelve sobre los conceptos y permite afianzarlos. Facilita además la adquisición de una mayor destreza.

Es en estos momentos, al comienzo y durante el desarrollo de las actividades, cuando se aparecerán más intensamente las dificultades, para lo que el profesor realizará un proceso de enseñanza personal aplicado en cuatro fases (problema, hipótesis, proyecto y realización).

- **Fase problemática:** Planteamiento del problema.
- **Fase de hipótesis:** Análisis. Generación de hipótesis.
- **Fase de proyecto:** Síntesis. Verificación de las hipótesis.
- **Fase de realización:** Plasmación en documentos gráficos.

El diálogo será un proceso de reflexión dirigida en el que el profesor puede ir planteando cuestiones que orienten el razonamiento del alumnado. Se tratará de buscar las soluciones, discutiendo, indagando, si fuera necesario, en la bibliografía que al efecto habrá disponible en el aula. De esta forma se irán contrastando las ideas previas del alumnado con las que vaya encontrando en ese camino investigador, a la vez que irán enfrentándose a nuevos conceptos y asimilando actitudes de búsqueda e investigación que son siempre básicas en los procesos de construcción.

Durante el desarrollo de dichas actividades el profesor va comprobando la evolución de los aprendizajes. Aprovechando situaciones propicias (dificultades generalizadas en el alumnado), volverá a explicar los conceptos fundamentales en la pizarra, concretándolos, unificando las ideas del alumnado. Como no se habrán comprendido los contenidos en su forma más elaborada desde el principio, se irán planteando formulaciones progresivamente más científicas a la vez que se orientan posibles errores.

Estas actividades se podrán y deberán terminarse en casa.

Junto al desarrollo conceptual de las actividades, va intrínsecamente ligado el de las destrezas, imprescindibles para la expresión gráfica. Se irá, por tanto, perfeccionando el manejo de los útiles, las técnicas de trazado, los procedimientos constructivos y, cuando sea necesario, se introducirán otros nuevos. Hacer notar que, siempre que sea posible, se potenciará la tutoría entre iguales.

El alumnado dispondrá de un cuaderno de apuntes donde anotarán los nuevos conceptos, clasificaciones, características y demás datos de interés que se vayan presentando durante el transcurso de las clases.

Durante la realización de las prácticas el profesor puede apoyar su comprensión con:

- Textos y lecturas de apoyo que estén relacionados con los contenidos, ayudando a comprenderlos y aportando en su caso versiones diferentes de las mismas cuestiones.
- Puntos de análisis de determinadas cuestiones básicas, mediante explicaciones cortas, gráficos y dibujos con el objetivo de centrar y ayudar en la reflexión.
- Apéndices para ampliar y profundizar en los contenidos expuestos,

#### 4. Reflexión y recapitulación

Una vez finalizadas las actividades propuestas, se dedicará un tiempo, variable según los resultados que observe el profesor, a reflexionar sobre lo que han aprendido en ese tema, a contrastar y valorar su funcionalidad, su firmeza y su valor plástico-visual para incrementar la actitud crítica del alumnado. Esta parte final del proceso permite que el alumnado fomente la confianza en sí mismo, aumente su motivación, globalice sus ideas, a la vez que el profesor inicia la tarea evaluadora, tanto del aprendizaje como del proceso seguido.

Por último, se presentará un resumen en el que se definirán todos los conceptos básicos que han ido surgiendo en el desarrollo de la unidad.

#### 5. Notas

El alumnado siempre irá provisto de su material para la toma de apuntes (Ver punto sobre recursos).

**Todo el proceso metodológico descrito será flexible, y habrá de adaptarse a la realidad del aula.**

### **7.3 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

El diseño y desarrollo de las actividades constituyen una de las tareas más importantes que realizan los docentes, pues constituyen el medio por excelencia para desarrollar las intenciones expresadas en los objetivos y contenidos.

Siendo conocedores de que es en la Unidad Didáctica en donde cada profesor/a planteamos las actividades concretas, de aprendizaje y de enseñanza, también es necesario plantear en la Programación del Módulo los tipos de actividades que consideramos adecuadas a nuestra especialidad.

1. De evaluación de conocimientos previos. Nos proporcionan la información necesaria para conocer qué saben los alumnos sobre un tema concreto. Sirven, para enlazar los conocimientos anteriores del alumno. Podemos señalar: Torbellino de ideas.

2. De introducción-motivación. Pretenden introducir al alumno en el tema de aprendizaje y motivar a los alumnos y despertar su interés en relación a lo que van a aprender. Entre ellas se pueden señalar:

Conversaciones didácticas.

3. De desarrollo de los contenidos. Se caracterizan por ser imprescindibles para la adquisición de los aprendizajes perseguidos (permiten construir conceptos, desarrollar las destrezas y generar las actitudes) y corresponde al alumno el papel determinante.

- **Actividades de asimilación.** Están encaminadas a que los alumnos organicen y relacionen los datos obtenidos. Entre ellas se pueden citar: pruebas de reconocimiento de verdadero-falso, tipo test. Interpretación de textos, dibujos.
- **Actividades de elaboración.** Tienen la función de búsqueda e indagación sobre los conocimientos. Entre ellas podemos citar: Búsqueda de materiales, dinámicas de grupo, trabajos monográficos
- **Actividades de creación.** Tienen la finalidad de transformar los conocimientos adquiridos en elementos activos para nuevos aprendizajes. Entre las que destacamos: Proyectos, planos de taller, diseños

4. De consolidación. Se proponen para comprobar sus propios conocimientos. Entre ellas se pueden citar: Mapas conceptuales, diaporamas, dossier.

5. De apoyo. Tienen como finalidad la de ayudar a los alumnos que tienen dificultad para realizar un determinado aprendizaje o para facilitar que otros, que tienen más capacidad de aprender amplíen, profundicen, etc. lo que se está aprendiendo. Dentro de este tipo se incluyen las:

- **De Refuerzo.** Permiten a los alumnos con dificultades de aprendizaje alcanzar los mismos objetivos que el resto del grupo. Se pueden considerar adecuadas para ello: descubrimiento de errores.
- **De Ampliación.** Permiten a los alumnos, que superan con facilidad los objetivos propuestos continuar construyendo conocimientos. Pueden ser utilizadas como tales: cuestiones cortas, anticipación de soluciones.

6. De evaluación. Están muy ligadas a las de desarrollo. Cualquier actividad de desarrollo que se realice es susceptible de utilizarla para evaluar. Cabe citar entre otras: identificación de problemas.

## 8. ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN.

### 8.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

#### Qué evaluar

- Inicialmente: el marco referencial, es decir, el centro con sus instalaciones y condiciones físicas, el material que necesitará el profesor, etc...
- Del alumno, por medio de pruebas.

El proceso de evaluación irá paralelo al didáctico. Los progresos del alumnado serán constatados periódicamente y compartidamente hasta ofrecer un informe, en el que se reflejen sus avances, que tendrán carácter sumativo, tanto en cada proyecto como en cada trimestre y a final de curso.

#### Cómo evaluar

Consiste en traducir aprendizajes conceptuales y técnicos en datos objetivables que estarán sujetos a continua revisión. La coevaluación es el modo indicado. La evaluación formativa ofrecerá datos realmente objetivos. El profesor evalúa para dar un informe, una nota, pero también para reconocer y reconducir su propia tarea docente. Por su parte, el alumnado deberá corresponder con su autoevaluación, haciendo suya la tarea de aprendizaje.

#### Cuando evaluar

Periódicamente se hará un informe sumativo. Dichos datos serán el modo de someter al alumno a una apreciación crítica de revisión de su trabajo para reconducir su actitud si fuera necesario. También esos datos serán la memoria objetiva que demostrará si su trabajo es rentable o no. Se hará al principio, entre tanto, y al final de cada proceso, o lo que es decir, siempre y en cada momento.

### 8.2 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA

Para comprobar el nivel de conocimientos, habilidades y actitudes alcanzado durante todo el periodo de aprendizaje, se hará mediante un sistema de evaluación que permita valorar el dominio de los mismos al inicio, durante y al final del proceso instructivo.

Según la Orden de 9 de enero de 1998, sobre la evaluación en los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño específica en la Comunidad Autónoma de Andalucía; BOJA 14-0-1998, la evaluación del módulo será continua en cuanto a que forma parte del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En la evaluación se utilizarán criterios conceptuales, procedimentales y actitudinales.

1. **Conceptos** (conocimientos) a través de un control de conocimientos teóricos sobre la materia en cuestión; *Pruebas escritas para cada Unidad Didáctica.*
2. **Procedimientos** (habilidades): *se evaluará el trabajo diario en el aula, ejercicios y actividades realizadas y así como representación e interpretación de soluciones estudiadas.*
3. **Actitudes** (participación, asistencia, puntualidad, comportamiento, interés, etc.), se llevará a cabo a través de la *observación directa y diálogos personalizados.*

En la **evaluación, los conceptos** se valorarán con un 40 %, **procedimientos** un 50% y las **actitudes** en un 10 % sobre la nota de cada unidad didáctica. La calificación de un trimestre se obtendrá como la media de las pruebas que se hayan realizado sobre las unidades didácticas que se desarrollen sobre él, siempre y

cuando el alumno haya obtenido una calificación positiva igual o superior a cinco tanto en la prueba teórica como en la práctica.

Las calificaciones se formularán en cifras de 1 a 10 sin decimales, considerándose positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco puntos y negativas las restantes.

La información para la evaluación nos vendrá dada por diferentes fuentes:

- La observación de la participación de los alumnos cuando se llevan a cabo las actividades en el aula: debates, exposiciones.
- El registro de los trabajos, ejercicios o apuntes ya sean individuales o en grupo.
- La resolución de pruebas escritas al menos una por Unidad Didáctica, para obtener información, no sólo sobre el progreso de los alumnos sino también sobre la organización del propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se perderá el derecho a la evaluación continua por la falta de asistencia reiterada, **cuando ésta supere el 25 %** del cómputo de horas lectivas correspondiente a este módulo, al margen de su justificación.

A tal efecto, sólo se considerarán justificadas aquellas que cumplan alguno de estos requisitos:

- a. Notificación médica.
- b. Aquellas justificadas que así considere el equipo didáctico.

***Todos estos alumnos tendrán derecho a un solo control por parcial.***

Ningún alumno podrá ser objeto de calificación final en este módulo profesional cuando entre las evaluaciones ordinarias y extraordinarias, excedan más de cuatro veces (*Orden de 9 de enero de 1998, sobre la evaluación en los ciclos formativos de Artes Plásticas y Diseño específica en la Comunidad Autónoma de Andalucía; BOJA 14-0-1998*). Estas convocatorias se aplicarán en la forma establecida en el Diseño Curricular del Ciclo Formativo de Proyectos y Dirección de Obras de Decoración.

En las sesiones de evaluación, tras estudiar y apreciar el aprovechamiento y conducta de cada alumno, se acordarán las medidas de ayuda y recuperación a seguir con aquellos alumnos que las necesiten.

#### Convocatoria ordinaria de junio

El alumnado que tenga todas las evaluaciones aprobadas, tendrá también superado el módulo, cuya nota final será la media de las tres evaluaciones.

El alumnado que tenga alguna evaluación suspensa, realizará una recuperación final en Abril de la misma, siempre condicionado a tener entregadas todas las actividades y ejercicios propuestos durante el curso. Si no se aprueba esa evaluación, la nota final de Junio será suspensa, independientemente de que se tengan aprobadas las otras dos evaluaciones.

#### Convocatoria extraordinaria

- Al alumnado no aprobado en Junio se le propondrá un plan de recuperación para septiembre con todas las actividades o parte de ellas no aprobadas y se le realizará un examen de aquellos contenidos teóricos no superados. Para evaluarlo se volverá a aplicar el mismo criterio numérico que el utilizado para evaluar trimestralmente.

### 8.3 PLAN DE RECUPERACIÓN

#### Recuperación primer trimestre

Los alumnos que no hayan superado los objetivos del primer trimestre, pero han asistido a las clases de manera constante, se les realizará una prueba escrita de las unidades didácticas no superados y deben entregar todos los trabajos propuestos.

Para los alumnos que no hayan asistido a clase, se establecerá una fecha de entrega para los ejercicios pendientes, deberán incorporarse a las clases de manera normal y trabajarán con los temas del primer trimestre dentro de las unidades previstas para el segundo, así mismo deberán realizar una prueba escrita de los contenidos impartidos en el primer trimestre.

#### Recuperación segundor trimestre

Los alumnos suspensos podrán recuperar en la semana dedicada a la suficiencia que establece el currículo. Se anunciarán con tiempo las fechas de suficiencia, la entrega de trabajos pendientes y los mínimos que se deben conseguir a través de un examen o prueba específica.

#### Recuperación septiembre

Se entregará a los alumnos pendientes, un informe personalizado de actividades prácticas que deben realizar durante el verano y que se entregará al comenzar el examen en el mes de Septiembre. Este examen será teórico-práctico.

## 9. MATERIALES SELECCIONADOS PARA SU UTILIZACIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Los recursos materiales vienen a conformar el estilo metodológico en la mayoría de los casos; y, a veces, es el propio recurso técnico el que da una especial distinción o caracterización al método empleado.

Los recursos tecnológicos, bien empleados, pueden contribuir a una más fácil consecución de los objetivos propuestos, y a una más atractiva e interesante función formativa.

Los recursos y materiales didácticos a utilizar son los siguientes:

1. **MATERIALES:** En función de la naturaleza de las actividades a realizar, se dispondrá de fotocopias, artículos de interés, revistas de decoración, catálogos, muestras comerciales, etc. Pizarra, mesas de dibujo, útiles de dibujo. Diapositivas.
2. **NUEVAS TÉCNOLOGÍAS (TIC):** Utilización de recursos del centro como cañón de proyección, ordenadores con conexión a Internet, programas Cad: 2D y 3D, impresora, escáner, paginas web etc...que se podrán usar según la disponibilidad del aula.
3. **BIBLIOGRÁFICOS:** Existe una biblioteca de aula y la biblioteca del centro, en las que el alumno puede realizar consultas y completar su formación. En el apartado 12 de esta programación se especifica la bibliografía de aula.



## 10. ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO.

El alumnado con necesidades específicas de apoyo como puede ser una ACI o cualquier programa de mediación en el aula, el Decreto 147/02 referido a la atención al alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales y el Decreto 167/03 referido a condiciones socioculturales desfavorecidas, explicitan que el sistema educativo debe proporcionar los medios y recursos necesarios para paliar las dificultades de acceso al currículum y, por ende, al proceso de enseñanza aprendizaje, en base al principio de igualdad de oportunidades en un proceso educativo integrado y con atención a la diversidad. Dependiendo del tipo de necesidad y respetando las premisas citadas, podemos relacionar algunos casos.

1. Alumnado que viene de una modalidad de escolarización en régimen de integración a tiempo total en grupo ordinario (Modalidad A del Decreto 147/02).

La actuación conllevará medidas de refuerzo o, incluso, Adaptación Curricular poco significativa. Ejemplo de estas actuaciones es el alumnado con parálisis cerebral leve o traumatismo craneoencefálico que, afectando sólo al movimiento y produciendo una lentitud de respuesta, no altera la capacidad de “aprender. Se puede trabajar con ayudas en el mobiliario y en el hardware, así como proporcionándoles mayor tiempo de respuesta a las cuestiones realizadas.

2. Alumnado con discapacidad motórica

La actuación irá dirigida fundamentalmente a proporcionarles apoyos y ayudas específicas: mobiliario y hardware adaptados, así como la eliminación de barreras arquitectónicas en el centro. Para todo esto, hay que contar con los equipos multiprofesionales de orientación y apoyo provinciales y zonales, además de con el orientador del centro.

3. Alumnado con deficiencias auditivas.

Al igual que en el caso anterior, hay que contar con los equipos multiprofesionales de orientación y apoyo provinciales y zonales, además del orientador del centro, y facilitar profesorado de apoyo especialista en lenguaje de signos.

4. Alumnado con deficiencias visuales

Contaremos con el asesoramiento de los equipos multiprofesionales de orientación y apoyo provinciales y zonales, del orientador del centro, así como de la ONCE, profesorado de apoyo y material específico.

5. Alumnado con sobredotación intelectual.

Se realizarán actividades extras de profundización en la materia y de creatividad.

## 11. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades organizadas recogen las actuaciones referidas a la promoción artística y profesional. Por todo ello, a estas actividades le damos en nuestro módulo un papel importante, considerándolas necesarias para un trabajo adecuado y debiéndose programarse y realizarse según lo recogido en el Proyecto Curricular de Centro. Tienen como objetivos:

1. Acercar a los alumnos a los lugares donde se realiza el diseño más actual.
2. Facilitar a los alumnos y alumnas experiencias de aprendizaje que les permitan un conocimiento cercano y real al mundo laboral y su entorno.
3. Establecer vínculos institucionales entre los centros educativos y las empresas que pueden proporcionar empleo a los jóvenes.
4. Superar el tradicional desconocimiento entre empresas y escuelas.

Siempre teniendo en cuenta el desarrollo del curso, se podrán realizar las actividades, previo consentimiento del consejo escolar, salidas al exterior del centro.

1. Exposiciones realizadas por el Ayuntamiento, diputación, Sala Mateo Inurria y demás entidades que organicen actividades relacionadas con los ciclos.
2. Visitas a obras en distintas fases de ejecución.

## 12. BIBLIOGRAFÍA.

### Instalaciones (I)

1. GONZALEZ LEZACANO, Roberto Alonso: **Diseño y cálculo de instalaciones eléctricas de baja tensión. Ejercicios resueltos.** Munilla-Iería. 2011.
  2. L.J. Arizmendi: **Instalaciones en los edificios. Cálculo y normativa básica.**
  3. FEIJO MUÑOZ., J: **Instalaciones Eléctricas en Arquitectura.**
  4. FEIJO MUÑOZ., J: **La instalación eléctrica del edificio residencial según el nuevo REBT.**
  5. FEIJO MUÑOZ., J: **Instalaciones de Climatización en la Arquitectura.**
- 6. Revista Tectonica**

### Escaleras (E)

1. ORDAS, José Manuel: **Escaleras: materiales, construcción y diseño.** Cisspraxis, 2001.
2. PRACHT, Klaus: **Escaleras interiores y exteriores: de madera, acero, piedra y hormigón en espacios públicos y privados.** Gustavo Gili.1991.
3. SLESSOR, Catherine: **Escaleras contemporáneas.** Gustavo Gili. 2001

### Nueva enciclopedia del encargado de obras (Ne)

1. **Tecnología de la construcción.** Ceac. 2008.
2. **Diccionario de la construcción.** Ceac. 2001.
3. **Materiales de construcción.** Ceac. 2007.
4. **Administración técnica de la obra.** Ceac. 2003.
5. **Interpretación de planos.** Ceac. 2001.

### Detalles constructivos (D)

1. MCLEOD, Virginia: **Detalles constructivos de la arquitectura doméstica contemporánea.** Gustavo Gili. 2007
2. BEINHAUER, Peter: **Atlas de detalles constructivos: con más de 400 ejemplos.** Gustavo Gili. 2006
3. GRIMLEY, Chris: **Color, espacio y estilo: detalles para diseñadores de interiores.** Gustavo Gili. 2009.
4. ALCALDE PECERO, Francisco: **Banco de detalles arquitectónicos.** Marsay. 2002.
5. **Pladur. Detalles constructivos.** Catálogo.
6. **Detail:** Revista de arquitectura y detalles constructivos.

Construcción (C)

1. SCHMITT, Heinrich: **Tratado de Construcción**. Gustavo Gili. Barcelona 1978.
2. PETRIGNANI, Achille: **Tecnología de la Arquitectura**. Gustavo Gili. Barcelona. 1973
3. PARICIO, Ignacio: **La Construcción de la Arquitectura**. Instituí de tecnología de la construcción de Catalunya. 3ª Edición. 1995
4. BASSEGODA, Buenaventura: **Construcción de edificios**. Montesó. Barcelona. 1966.
5. ALLEN, Edward: **Cómo funciona un edificio**. Gustavo Gili. Barcelona. 1982...1997.
6. NEUFERT, Ernst: **Arte de Proyectar en Arquitectura**. Gustavo Gili. Barcelona. 1973.

Normativa general(N)

1. **CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.**
2. **REBT (2002)**
3. **Reglamento de las Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)**. Ministerio de Ciencia y Tecnología.
4. **Reglamento de protección contra incendios.**
5. **NTE**. 7 tomos. (Acondicionamiento del terreno. Estructuras. Fachadas y Particiones. Instalaciones 1. Instalaciones 2. Revestimientos. Cubiertas.).
6. Ministerio de la vivienda: **Normativa VPO**. Madrid. 1976...1998
7. **PGOU**.
8. **Decreto 293/2009** por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.
9. Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales
10. Real Decreto 486/1997 sobre disposiciones mínimas en los lugares de trabajo.
11. **NORMAS UNE**. Aenor.

Huelva, 22 de Octubre del 2.018

Fdo: José Manuel Ferrari Torres.

