

# **PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

## **CICLOS FORMATIVOS** CURSO 2016 / 2017

**MÓDULO:** REPRESENTACIÓN ESPACIAL APLICADA

**DEPARTAMENTO:** COMUNICACIÓN GRÁFICA Y AUDIOVISUAL

**PROFESOR:** JESÚS REILLO SEGOVIA

## **INDICE**

<i>INTRODUCCIÓN.....</i>	<i>Página 3</i>
<i>OBJETIVOS.....</i>	<i>Página 4</i>
<i>SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS POR CURSO.....</i>	<i>Página 5</i>
<i>SISTEMA DE EVALUACIÓN. CRITERIOS, INSTRUMENTOS Y MOMENTOS DE EVALUACIÓN. INDICADORES DE EVALUACIÓN.....</i>	<i>Página 6</i>
<i>METODOLOGÍA DE TRABAJO.....</i>	<i>Página 11</i>
<i>ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.....</i>	<i>Página 14</i>

## 1. INTRODUCCIÓN

Esta Programación Didáctica está referida al módulo de “Representación Espacial Aplicada”, que se imparte en los dos cursos del CFGS de Cómec correspondiente a la Familia Profesional Artística de Comunicación Gráfica y Audiovisual y que es de nueva implantación este curso 2016/2017 en esta escuela.

En una sociedad, donde la imagen ha tomado una especial relevancia en todos los aspectos de la vida cotidiana, es importante contar con una buena preparación en materias formales y gráficas. Es fundamental conseguir el desarrollo de las capacidades de abstracción y de concepción espacial que nos facilita la materia de Dibujo Técnico, en concreto los sistemas de representación espacial, necesarios de manera instrumental para la comprensión de numerosos conceptos gráficos y espaciales, además de ser una valiosa ayuda formativa de carácter general.

Los distintos sistemas de representación en perspectiva nos ayudarán de manera determinante en este ciclo a contextualizar personajes y acciones y a la comprensión espacial de la narración.

El eminente carácter práctico de este módulo facilitará la comprensión de conceptos geométricos y su aplicación a ideaciones en perspectiva, fomentando el aprendizaje al buscar soluciones a los planteamientos propios. Se podría concretar que serían tres las fases de adquisición de los conocimientos de esta materia; una primera de aprehensión de la teoría, donde se pretende desarrollar la capacidad de comprensión. Una segunda, de realización práctica de ejercicios, donde se desarrollan habilidades de concreción y razonamiento, y una tercera de aplicación y búsqueda de soluciones acertadas en las ideaciones propias, utilizando de manera creativa los conceptos estudiados.

Para conseguir unos resultados óptimos, hay que tener un especial cuidado con el diseño y estructuración de los contenidos y muy importante será la coordinación entre los distintos módulos del ciclo.

### **Contexto legislativo:**

- **Decreto 39/2014**, de 05/06/2014, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al Título de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Cómec, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.
- **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.
- **Ley orgánica 2/2006**, de 3 de mayo, de Educación (LOE).
- **Orden de 02/07/2012** de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes que dicta las instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de las Escuelas de Arte en la Comunidad Autónoma de Castilla La Mancha.
- **Orden de 26 de mayo de 1997** por la que se regula el proceso de evaluación, acreditación académica y movilidad de los alumnos/as que cursen ciclos formativos de artes plásticas y diseño establecidos por ley orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo, en el ámbito territorial de gestión del ministerio de educación y cultura.

## 2. OBJETIVOS

Utilizar los métodos, procedimientos, convenciones y técnicas gráficas propias del dibujo técnico en la búsqueda y definición formal de imágenes y en la comunicación gráfica de ideas		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocer los distintos materiales e instrumentos utilizados</li> <li>2. Conocer las normas que se aplican a las representaciones en dibujo técnico ; líneas, formatos, vistas, secciones, acotación, etc.</li> <li>3. Conocer las técnicas gráficas propias de esta materia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usar y cuidar adecuadamente el material</li> <li>2. Aplicar la norma en las representaciones</li> <li>3. Incluir en sus creaciones premisas expresivas y técnicas</li> </ol>	Crear imágenes donde aplica de manera correcta los materiales, normas y técnicas gráficas específicas
Conocer las construcciones básicas de la geometría plana.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
Reconocer básicamente polígonos, formas tangenciales y curvas técnicas en formas artificiales y naturales	Construir con distintos métodos formas geométricas básicas	Aplicar correctamente estas formas en ideaciones y proyectos
Solucionar problemas de proporcionalidad aplicados al dibujo en el Cómic.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer los distintos cánones de proporción aplicados a la figura humana</li> <li>2. Conocer los principales teoremas de proporcionalidad. Tales, Pitágoras, sección áurea</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar distintos ejercicios aplicando los distintos cánones</li> <li>2. Realizar ejercicios de aplicación de los teoremas de proporcionalidad</li> </ol>	Aplicar los teoremas de proporcionalidad y los distintos cánones en los ejercicios y proyectos
Solucionar problemas de representación espacial de imágenes tanto del entorno como de la propia inventiva, utilizando el sistema de representación adecuado.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocer los distintos sistemas de representación espacial en creaciones de la materia</li> <li>2. Conoce los elementos y convencionalismos que intervienen para la representación en las distintas perspectivas</li> </ol>	Resolver correctamente ejercicios de resolución en los distintos sistemas de representación espacial	Representar de manera adecuada en los distintos sistemas de representación espacial, aplicándolo a los proyectos propios del ciclo
Resolver a mano alzada problemas de representación espacial en supuestos prácticos de la especialidad.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
Ser capaz de representar a mano alzada el espacio, utilizando los recursos que ofrece la perspectiva	Adquirir el adiestramiento necesario para representar el espacio a mano alzada	Se capaz de dibujar a mano alzada espacios y ambientaciones y aplicarlas a proyectos de la especialidad
Conocer los recursos del dibujo técnico utilizados en imágenes de cómic y analizarlos en relación al lenguaje artístico-plástico.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
Representar en perspectiva de acuerdo a la expresividad	Utilizar los recursos que ofrece el dibujo técnico de acuerdo a la finalidad expresiva	Unir de manera coherente los recursos perspectivos y expresivos
Valorar el espacio bidimensional como elemento dinámico y expresivo en la representación gráfica.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
Entender el espacio de trabajo como espacio creativo, expresivo y comunicador	Distribuir el espacio bidimensional de acuerdo a una estructura narrativa y expresiva ordenada	Utilizar el espacio bidimensional como contexto expresivo en la definición del proyecto

Valorar el dibujo técnico como herramienta básica en el estudio formal y estructural de la realidad sensible, en la transmisión de información y en la ideación y materialización de imágenes.		
<b>CAPACIDADES</b>	<b>DESTREZAS</b>	<b>COMPETENCIAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Entender formalmente la realidad a través del dibujo técnico</li> <li>Entender las estructuras que configuran el espacio real sensible y lo representa con las herramientas propias de esta materia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Describir de manera expresiva la realidad sensible utilizando las herramientas propias de esta materia</li> <li>Describir formal y estructuralmente la realidad con el dibujo técnico</li> </ol>	Transmitir a través del dibujo técnico la información necesaria para entender expresivamente ideas narrativas

#### Objetivos mínimos:

- Utilizar los métodos, procedimientos, convenciones y técnicas gráficas propias del dibujo técnico en la definición formal de imágenes y en la comunicación gráfica de ideas.
- Conocer las construcciones básicas de la geometría plana.
- Solucionar problemas de proporcionalidad aplicados al dibujo en el Cómic.
- Solucionar problemas de representación espacial de imágenes tanto del entorno como de la propia inventiva, utilizando el sistema de representación adecuado.
- Resolver a mano alzada problemas de representación espacial en supuestos prácticos de la especialidad.
- Conocer los recursos del dibujo técnico utilizados en imágenes de cómic
- Valorar el dibujo técnico como herramienta básica en el estudio formal y estructural de la realidad sensible, en la transmisión de información y en la ideación y materialización de imágenes.

#### Competencia general.

- Elaborar obra original de cómic de calidad formal y funcional a partir de un proyecto propio o de un encargo profesional determinado.
- Planificar la realización del proyecto mediante la definición de los recursos expresivos, formales, funcionales, estéticos y técnicos más adecuados.
- Desarrollar las diferentes fases del proyecto y los controles de calidad correspondientes para obtener un producto final que cumpla con los objetivos gráficos, comunicativos y expresivos exigibles a nivel profesional.

#### Competencias profesionales.

- Identificar los aspectos artísticos, formales, funcionales y técnicos de un proyecto de cómic de acuerdo a las especificaciones dadas.
- Dotar a la imagen de elementos persuasivos, informativos y/o identificativos en función de los objetivos comunicacionales del proyecto.
- Buscar, seleccionar y analizar la documentación y el material gráfico de referencia para un proyecto de cómic determinado.
- Realizar proyectos de cómic con las técnicas narrativas, gráficas y estilos más adecuados a los planteamientos comunicativos y expresivos de trabajo.

### 3. SECUENCIACIÓN DE LOS CONTENIDOS POR CURSO

#### Contenidos:

- Construcciones geométricas fundamentales; polígonos, tangencias y curvas técnicas.
- Proporcionalidad y escalas; aplicación al dibujo en el Cómic.
- El dibujo técnico y la perspectiva en los cómics.
- Proyecciones: ortogonales, oblicuas. Reversibilidad.
- Sistemas de proyección: diédrico, axonométrico, cónico.
- Sistema diédrico: alfabeto de elementos y planos de proyección. Paralelismo. Perpendicularidad. Figuras planas. Poliedros regulares. Secciones. Intersecciones.
- Sistema axonométrico: isométrico, dimétrico, trimétrico. Figura planas, poliedros regulares. Perspectiva caballera. Perspectiva isométrica. Dibujo isométrico.
- Sistema cónico. Perspectiva cónica. Nociones fundamentales.
- Plano geometral. Línea del horizonte; influencia del horizonte en la perspectiva. Plano inclinado.
- El círculo en perspectiva.
- Perspectiva de las formas básicas. Cubo, cilindro, prisma, pirámide y cono.
- La iluminación en perspectiva cónica. Reflejos. Sombras. Roturas, efecto espejo, imágenes múltiples.

13. Perspectiva «a sentimiento». Angulación e iluminación variables.
14. El uso del espacio como elemento expresivo. Distorsiones.
15. Técnicas gráficas, procedimientos y materiales. Dibujo a mano alzada. Aportes de las nuevas tecnologías.

### 3.1. Distribución de los contenidos por unidades didácticas

### 3.2. Distribución temporal de los mismos.

UNIDADES DIDÁCTICAS. CURSO 2016/2017		Temporalización 1º curso/sesiones
<b>U.D. INSTRUMENTALES.</b>		
1º curso	1. Construcciones geométricas fundamentales; polígonos, tangencias y curvas técnicas.	7s
	2. Proporcionalidad y escalas; aplicación al dibujo en el Cómic.	5s
	3. Proyecciones: ortogonales, oblicuas. Reversibilidad. Sistemas de proyección: diédrico, axonométrico, cónico.	2s
1º y 2º curso	4. Sistema diédrico: alfabeto de elementos y planos de proyección. Paralelismo. Perpendicularidad. Figuras planas. Poliedros regulares. Secciones. Intersecciones.	10s
	5. Sistema axonométrico: isométrico, dimétrico, trimétrico. Figura planas, poliedros regulares. Perspectiva caballera. Perspectiva isométrica. Dibujo isométrico.	4s
	6. Sistema cónico. Perspectiva cónica. Nociones fundamentales. Plano geometral. Línea del horizonte; influencia del horizonte en la perspectiva. Plano inclinado.	6s
1º curso	<i>UD. DE DESARROLLO</i>	
	1. El dibujo técnico y la perspectiva en los cómics.	3s
1º y 2º curso	2. Perspectiva de las formas básicas. Cubo, cilindro, prisma, pirámide y cono.	8s
	3. El círculo en perspectiva.	4s
	4. La iluminación en perspectiva cónica. Reflejos. Sombras. Roturas, efecto espejo, imágenes múltiples.	8s
	5. Perspectiva «a sentimiento». Angulación e iluminación variables.	5s
	6. El uso del espacio como elemento expresivo. Distorsiones.	4s
	7. Técnicas gráficas, procedimientos y materiales. Dibujo a mano alzada. Aportes de las nuevas tecnologías.	2s
	<b>Total</b>	

#### Observaciones:

En esta temporalización están incluidas las sesiones dedicadas a la realización de pruebas y exámenes y sujeta a las posibles redistribuciones que se produzcan una vez fijados por el Consejo Escolar Municipal los dos días sin actividad docente de libre disposición.

## 4. SISTEMA DE EVALUACIÓN. CRITERIOS, INSTRUMENTOS Y MOMENTOS DE EVALUACIÓN. INDICADORES DE EVALUACIÓN.

### 4.1. Criterios generales de evaluación.

Se valorará la capacidad del alumnado para:

1. Conocer las formas básicas de la geometría plana y las relaciones de proporción y escala así como su correcta aplicación.
2. Definir gráficamente formas de la realidad y de la propia inventiva utilizando con propiedad los sistemas de representación más adecuados.
3. Utilizar con destreza y precisión los diferentes materiales y técnicas del dibujo técnico con especial atención a la calidad de los acabados y presentación final.
4. Dibujar a mano alzada con destreza y exactitud supuestos de representación espacial propios de la especialidad.
5. Explorar las posibilidades dinámicas y expresivas del espacio bidimensional y utilizarlas de manera

- creativa en la realización de dibujos de cómics.
6. Identificar y explicar los recursos del dibujo técnico empleados en los cómics utilizando adecuadamente el vocabulario propio de la asignatura.
  7. Presentar correctamente los trabajos adecuándolos a las especificaciones formales, conceptuales y temporales establecidas.

#### 4.2. Instrumentos de evaluación, así como los momentos en que se evaluará.

La evaluación de las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño **será continua y tendrá en cuenta el progreso y la madurez académica de los alumnos/as en relación con los objetivos generales del ciclo** y las competencias profesionales propias del mismo.

1. Se tendrán en cuenta los siguientes instrumentos para la evaluación:
  - a. **los trabajos individuales que se realicen** por parte del alumnado en el aula o como trabajo autónomo, de manera metódica, ordenada y aplicando la normalización más usual de forma correcta en su resolución gráfica, de acuerdo a los criterios de evaluación.
  - b. **Las pruebas teóricas o prácticas o teórico-prácticas que se considere oportunas, adecuadas a la realidad del aula.** Es decir, al hablar de evaluación continua no nos referimos al concepto tradicional de la misma en cuanto a acumulación de contenidos, sino a evaluar continuamente el proceso de enseñanza aprendizaje,
  - c. **La actitud del alumnado y su trabajo diario en clase**, toma de apuntes y su revisión, descripción del proceso en general y de sus pasos, asimilación de contenidos, limpieza, actividades, responsabilidad de la entrega, etc.

Respecto a los ejercicios/láminas...El alumnado realizará estos ejercicios como aplicación de los contenidos vistos. Algunos de ellos se realizarán en el aula, otros de mayor complejidad podrán iniciarse en el aula o fuera de ella y se planteará una fecha concreta de entrega, de ese modo el alumno/a tendrá tiempo suficiente para investigar y completar el trabajo, en función de su rendimiento. Dichos ejercicios deberán presentarse en las fechas establecidas por el docente. **Será condición indispensable para aprobar el cuatrimestre tener todos los ejercicios/láminas/proyectos planteados entregados y resueltos** (no se recogerán ejercicios que no estén acabados en su totalidad).

1. La información al alumnado también será continua, aunque no en términos de calificación, que sólo podrá darse tras la sesión de evaluación.
2. Se realizarán dos sesiones de evaluación coincidiendo con el final de cada cuatrimestre. En medio de estos periodos se podrán realizar las sesiones de pre-evaluación o reuniones de equipo docente que se consideren necesarias.
3. En cada una de las evaluaciones se tendrá en cuenta la consolidación de aprendizajes anteriores.
4. Se valorarán los niveles de competencia que, en relación con los contenidos, se deben alcanzar para este módulo.
5. Se valorará la actitud del alumnado, que se refleja en los siguientes puntos:
  - Asistencia
  - Puntualidad
  - Interés
  - Orden y limpieza en la ejecución de trabajos.
  - Responsabilidad con las entregas

\* la Administración determina dos evaluaciones, cada una al final de cada cuatrimestre, una prueba ordinaria en mayo-junio, y otra extraordinaria en septiembre, donde poder recuperar la asignatura en aquellos casos donde no se consiguieron los objetivos marcados y en aquellos casos que perdieron el derecho a ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua. En el caso de no superar el módulo según el procedimiento anterior se establece:

- Una actividad de recuperación final (o varias actividades), referida a cada una de las dos evaluaciones o de ambas, para aquellos alumnos/as que **no hayan perdido el derecho a ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua**, y de todos los contenidos establecidos por ley en este módulo para aquellos alumnos/as que hayan perdido el derecho ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua.
- Una actividad o varias actividades como prueba de **recuperación extraordinaria** (en la convocatoria de septiembre), referida a las **dos** evaluaciones, dependiendo si el alumno/a ha perdido el derecho a ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua o no.

## ACLARACIÓN:

- Para aquellos alumnos/as que hayan seguido el módulo con la asistencia establecida (80%) y entrega de todos los trabajos en fecha, pero que no hayan superado el/los cuatrimestres (es decir, que hayan obtenido una calificación inferior a 5 puntos) podrán presentarse a una prueba específica realizada en el mes de junio en convocatoria ordinaria y en el de septiembre en convocatoria extraordinaria.
- En convocatoria ordinaria y para aquellos alumnos/as que hayan seguido el módulo con la asistencia establecida (80%) y **NO HAYAN entregado TODOS los trabajos en fecha**, o no se hayan entregado en las condiciones establecidas y por lo tanto no tengan el cuatrimestre/s aprobados deberán entregar o volver a entregar dichos trabajos, y en caso de que el profesor lo estime oportuno, realizar una prueba específica en relación con estos ejercicios. Si aun así, el alumno/a no consigue superar el módulo en la convocatoria de junio, podrá presentarse a la convocatoria extraordinaria, en las condiciones generales establecidas para ella, en esta programación (prueba teórico-práctica de todos los contenidos del módulo, previa presentación de todos los trabajos del curso)

### **4.3. Proceso de evaluación para el alumnado que pierda el derecho a ser evaluado por el procedimiento de evaluación continua.**

La recuperación forma parte del proceso de aprendizaje, debe tener una finalidad educativa y debe participar del carácter continuo de la evaluación, para aquellos alumnos/as que sigan el curso según lo establecido en esta programación.

**La pérdida del derecho a ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua** por parte de un alumnado, se producirá cuando incurra en alguna de las **causas previstas en las “Normas de convivencia, organización y funcionamiento”** del Centro y concretamente en **las faltas de asistencia superiores al 20%**.

Sólo se considerarán justificadas las faltas de asistencia a clase debidas a problemas médicos (debidamente justificados con certificado médico) o a otras causas de fuerza mayor (también debidamente justificadas).

Si el alumno/a no superase el curso en el proceso de evaluación continua podrá presentarse a la **realización de una prueba específica realizada en el mes de mayo-junio en convocatoria ordinaria y en la de septiembre en convocatoria extraordinaria. La fecha de la convocatoria ordinaria siempre será en el horario del módulo, coincidiendo con el proceso ordinario de evaluación.**

Para **superar el curso** será necesario obtener una calificación mínima de **cinco puntos sobre diez (5/10)** en esa/s prueba/s, que podrán realizarse en varios días. La calificación otorgada al alumnado será la obtenida en la citada prueba específica (o la media aritmética), cuyos contenidos son los establecidos en el **Decreto 39/2014** y en esta programación de forma detallada.

La recuperación de las evaluaciones con calificación negativa en el módulo de Representación Espacial Aplicada se realizará de la siguiente manera:

- Explicación pormenorizada al alumno/a de las causas de su suspenso. Se trata de hacerle ver sus errores de aprendizaje o sus carencias.
- Aclaración en el aula individualmente o en pequeños grupos de las dudas y dificultades que planteen.
- Realización de las **pruebas específicas**.

### **4.4. Procedimiento de evaluación a seguir para el alumnado que no supere la convocatoria ordinaria final de Mayo/Junio y deba asistir a la convocatoria extraordinaria de septiembre.**

- El alumnado que no supere la materia en la evaluación final ordinaria de Junio, tendrá derecho a una evaluación extraordinaria en el mes de Septiembre tal y como contempla la legislación, cuyo contenido se ajustará a las enseñanzas mínimas recogidas en el **Decreto 39/2014 de 5 de junio de 2014**.
- Para aquellos alumnos/as que puedan acogerse al **procedimiento de evaluación continua**, se establecerá una prueba específica previa presentación de todos los proyectos y/o ejercicios solicitados en cada caso que no se hayan entregado durante el curso, estén incompletos o mal planteados. La prueba escrita (práctica y/o teórico-práctica) versará sobre todos los contenidos



del módulo, independientemente de las evaluaciones suspensas durante el curso académico. Consistirá en una prueba objetiva siguiendo la estructura de las realizadas durante el curso. La calificación otorgada al alumnado será la obtenida en la citada prueba específica, de 0 a 10, (o la correspondiente media aritmética en el caso de realizarse varias pruebas). Ante posibles decimales sobre la nota obtenida, se redondeará a la alza o a la baja, en función del nivel de los trabajos presentados.

- **El alumnado que haya perdido el derecho a ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua**, deberá superar una o varias pruebas prácticas y/o teórico-prácticas, que versarán sobre todos los contenidos del módulo, independientemente de las evaluaciones suspensas durante el curso académico o del momento en que hayan perdido la evaluación continua. La calificación otorgada al alumno será la obtenida en la citada prueba específica, de 0 a 10.

El EXAMEN FINAL o pruebas de recuperación de junio y septiembre, podrán ser diferentes para el alumnado que por causas excepcionales no hayan asistido a clase de manera regular y hayan perdido el derecho a ser evaluados por el procedimiento de evaluación continua.

#### **4.5. Procedimiento de evaluación del alumnado con el módulo pendiente.**

El seguimiento y proceso de evaluación del alumnado con este módulo pendiente consistirá en lo siguiente:

1. Se tendrán que presentar cuatrimestralmente una serie de ejercicios agrupados por unidades didácticas:
2. Se realizará una prueba objetiva cuatrimestral sobre los contenidos de las unidades programadas. La prueba del segundo cuatrimestre tendrá carácter continuo y tendrá como referente los contenidos de todas las unidades programadas.
3. La fecha de la prueba se concretará con el alumnado que se encuentre en estas circunstancias y con la antelación suficiente.
4. Documentos de referencia:
  - a. Programación del módulo de REA.
  - b. Currículo del módulo.
  - c. Boletines de ejercicios planteados por unidades o bloques de unidades.
5. La nota se calculará de la siguiente manera:
  - a. Ejercicios por bloques-40%
  - b. Examen o prueba cuatrimestral-60%

#### **4.6. Criterios de calificación**

Para la calificación del alumnado a lo largo de cada cuatrimestre deberá demostrar conocimiento de los contenidos impartidos, realizando experiencias a través de:

1. Ejecución de exámenes o ejercicios teórico-prácticos o pruebas de conocimiento, preparados por el profesor y ejecutados en un tiempo concreto en el aula, cuyo número se establecerá a criterio del profesor. Se deberán realizar todos. **60% DE LA NOTA.**

#### **Información adicional**

- La fecha de los exámenes será siempre pactada con el grupo de alumnos/as con tiempo suficiente, con lo que esa fecha será inamovible.
  - Una vez que el examen haya empezado si un alumno/a llega con retraso, se le dejará entrar con el debido justificante, sin que ello suponga que tenga más tiempo que el resto de sus compañeros/as, siempre y cuando no haya salido nadie del examen.
  - Si por causas justificadas, un alumno/a no realiza una prueba, la realizará el día que estipule el profesor, y una vez que haya entregado el justificante correspondiente. Se considerarán causas justificadas la hospitalización del alumnado o de algún familiar, la asistencia a convocatorias públicas o citaciones (exámenes oficiales, juzgados, notarías, etc.). El justificante oficial será imprescindible para el cambio de dicha prueba y se presentará con antelación suficiente para solicitar un cambio de fecha.
2. Realización de trabajos (proyectos/láminas/ejercicios prácticos...), realizados en el aula o como trabajo autónomo, y serán evaluados y calificados, atendiendo a los siguientes aspectos:

Correcta presentación, expresión gráfica, escalas y cotas, resolución técnico-constructiva, cumplimiento de normativa... No podrá superarse la evaluación si no están todos ellos debidamente desarrollados y entregados (no se recogerán ejercicios que no estén acabados en su totalidad). **40% DE LA NOTA.**

3. Evaluación del proceso de aprendizaje con el trabajo diario en clase: Participación, interés, asistencia a clase con puntualidad, trabajo en el aula, colaboración en los trabajos colectivos... **PUEDE MODIFICAR LA NOTA HASTA UN 10%.**

**Cada apartado se evaluará independientemente de 0 a 10. Se realizará luego una media ponderada a la hora de obtener la nota final de la evaluación.** La nota de cada evaluación se consignará en escala numérica de 0 a 10, siendo necesaria la obtención de un mínimo de 5 para aprobar. **No se calculará la nota si no se han entregado todos los trabajos, estando esa evaluación suspensa.**

**La nota final del módulo será la media de las dos evaluaciones.**

En cualquier caso, para superar los cuatrimestres y por tanto, la evaluación, **será necesario realizar la totalidad de ejercicios y controles**, así como los trabajos propuestos por el profesor a lo largo del curso. De no ser así, el alumno/a deberá someterse a las pruebas de recuperación o suficiencia y entregar dichos trabajos correctamente.

En cuanto a dichos trabajos, deberán entregarse en la fecha establecida, siendo su calificación de 0 a 10 (a lo que se aplicará su porcentaje). **La entrega fuera de fecha, siempre que no sea justificada, supondrá una merma progresiva en la calificación.**

Si se detecta que el alumno/a ha realizado alguna de las pruebas con "métodos ilícitos", quedará automáticamente suspenso y el profesor se reserva el derecho a repetir la misma o realizar otro tipo de pruebas.

La ausencia reiterada a las clases y la impuntualidad sistemática e injustificada del/a alumno/a serán valoradas como falta de interés y podrán ser causa de merma en la calificación.

#### **4.7. Procedimiento de evaluación del aprendizaje**

Además del método de evaluación establecido por el Departamento y por el centro, se cuenta con las siguientes estrategias:

Mientras se van desarrollando los contenidos se realizarán pequeños sondeos verbales y observación del proceso de ejecución de los ejercicios. Estos irán dando pistas para ir adaptando, mediante un proceso de retroalimentación, la metodología al alumnado con el que se cuenta.

El profesor tomará nota de todas las observaciones relativas a la puesta en práctica de la programación, analizando el desarrollo de contenidos, actividades, recursos empleados, actitud del alumnado y evaluación. Será una herramienta útil para el autoanálisis y la mejora a largo plazo.

El análisis de los resultados globales de cada prueba y de las evaluaciones será otra herramienta útil para analizar el proceso y plantear mejoras.

La programación será tanto mejor, cuanto mayor ajuste a los objetivos se haya conseguido, y se corrijan las disfunciones que se vayan detectando. En cuanto al desarrollo de material para el alumnado, se evaluará en función de la utilidad que los estudiantes hayan encontrado en ellos, preguntándoles, y se podrá mejorar detectando las partes del currículo que se hayan entendido peor a la vista de las pruebas escritas. Se extraerán conclusiones de todo el trabajo realizado durante el curso y se dejarán registradas junto con las propuestas de mejora en la Memoria Final. Estos datos serán claves para la programación del módulo del curso siguiente.

Además, si el centro lo establece, se podrá desarrollar un Plan de Evaluación Interna sobre el proceso de enseñanza- aprendizaje.

## 5. METODOLOGÍA DE TRABAJO

### 5.1. Descripción de los métodos de trabajo para la consecución de los objetivos.

La materia es eminentemente práctica, por lo que se procurará diseñar actividades desde la teoría con el fin de que las desarrolle el alumnado de forma práctica. Es necesario que el alumnado comprenda, no sólo los principios geométricos fundamentales, sino también la necesidad de aplicarlos en su campo profesional. En líneas generales, las formas de trabajo que se utilizarán serán:

- Explicación teórica de la unidad y contenidos conceptuales fundamentales de la misma.
- Resolución de ejercicios para fijar los contenidos conceptuales adquiridos. A medida que se vayan finalizando, se irán corrigiendo. Se considera fundamental la participación activa e implicación del alumnado en el proceso de enseñanza-aprendizaje; para lo cual, se fomentará en todo momento la colaboración del alumnado en la realización de las actividades propuestas.
- Realización individual de ejercicios y actividades o pequeños proyectos planteados desde el campo del Cómic, que impliquen diferentes estrategias de resolución desde la materia.

En cuanto a los problemas o proyectos planteados, se partirá siempre de la experimentación, la experiencia desde el campo del cómic y el entorno que nos rodea y estará coordinado y en función, del módulo de Proyectos. Se pretende que el alumnado utilice la materia como herramienta auxiliar y de apoyo al trabajo de proyectación o encargo.

Los **contenidos conceptuales** se expondrán al alumnado a través de explicaciones del profesor en la "pizarra" o con el proyector. El profesor realizará preguntas al alumnado para conocer el grado de asimilación de los contenidos; realizando, si es procedente, un repaso o nueva explicación de los contenidos previos. El alumnado irá tomando nota de forma que elaboren sus propios apuntes.

En todo momento se fomentará la consulta bibliográfica.

Por lo que respecta a los **contenidos procedimentales** de la materia, se proponen una serie de actividades a realizar por el alumnado en láminas de diferentes formatos. Estas actividades desarrollarán los contenidos conceptuales expuestos, ayudando a su asimilación.

Parte de estas actividades se realizarán en clase y el resto en horario no lectivo.

Por último, los **contenidos actitudinales** propuestos se trabajarán en el día a día de la práctica docente, prestando especial atención, entre otros, a los siguientes aspectos:

- Valoración de la responsabilidad individual, el espíritu de trabajo y el esfuerzo personal.
- Tenacidad en la búsqueda de soluciones a los problemas propuestos.
- Inquietud por la realización de preguntas y la comunicación con el resto de sus compañeros y el profesor.
- Limpieza y cuidado tanto del aula, del espacio de trabajo personal y de los útiles de trabajo.

### **Orientaciones metodológicas**

El logro de los objetivos propuestos en el módulo aconseja mantener un permanente diálogo entre teoría y experimentación, entre deducción e inducción, integrando la conceptualización en los procedimientos gráficos para su análisis y/o representación. Por lo que la elaboración de bocetos a mano alzada, el dibujo con herramientas convencionales sobre tablero y la utilización de aplicaciones informáticas son instrumentos complementarios para conseguir los objetivos mediante la aplicación prioritaria de los procedimientos establecidos en este currículo de la forma más procedimental posible.

Se ha de facilitar el trabajo autónomo del alumnado, potenciar las técnicas de indagación, investigación y creatividad las aplicaciones al campo profesional.

Así pues, los métodos de trabajo prácticos que caracterizan a este módulo permiten al profesorado incorporar estrategias didácticas específicas que respondan a las diversas capacidades de comprensión y abstracción y creatividad que tiene el alumnado, con el fin último de que éste consiga alcanzar las competencias establecidas en esta materia. Se comenzará con los procedimientos y conceptos más simples para ir ganando en complejidad. Así las capacidades se van adquiriendo paulatinamente a lo largo de todo el proceso.

La enseñanza de contenidos sólo es un medio para el desarrollo de las capacidades del alumnado, y su aprendizaje se debería realizar de forma que resulte significativo, es decir, que para el alumnado tenga sentido y utilidad en su aplicación al campo del cómic de aquello que aprende.

Por otra parte, el carácter instrumental del módulo permite trabajar de forma interdisciplinar contenidos comunes con otros, especialmente del ámbito artístico y de las TIC, además de permitir la orientación del alumnado hacia los campos profesionales relacionados con el ciclo.

Se recomienda el uso de las TIC para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos, a través de documentación audiovisual y de alguna práctica informática.

## **5.2. Organización de tiempos**

## **5.3. Agrupamientos y espacios**

Según Decreto el módulo de Representación espacial aplicada tiene una dotación total de 180 horas distribuidas en dos cursos. El Ciclo se imparte en horario matutino. A lo largo de cada curso se dispone de 2 horas semanales, distribuidas en un solo día. La franja horaria del módulo de REA para el primer curso es de 08:30 a 10:20 horas los jueves.

Las clases se impartirán en el aula de Dibujo Técnico, dotada de los recursos adecuados para impartir el módulo.

## **5.4. Materiales y recursos didácticos**

### **Materiales convencionales**

#### **El aula y mobiliario.**

- Luz natural escasa, ventanas laterales y bajas.
- Luz artificial por fluorescentes de luz blanca, ideales para el dibujo.
- Mesas de dibujo.
- Taburetes estándar sin respaldo de comodidad limitada.
- 2 pizarras que permiten simultanear el trazado de ejercicios.
- Reglas de pizarra, compás...
- Un cañón y pantalla de proyección.

#### **Recursos impresos.**

No se propone libro de texto. La biblioteca del centro dispone de una dotación suficiente de libros relacionados con la práctica del dibujo técnico en diferentes campos.

Los ejercicios se podrán mandar por correo electrónico a los alumnos/as y/o se dejará además un ejemplar en la conserjería del centro.

#### **Recursos audiovisuales e informáticos.**

- Ordenador portátil.
- Acceso a Internet.
- Programas informáticos.

#### **Bibliografía recomendada para consulta.**

##### **Manuales:**

- GONZÁLEZ, M. Y PALENCIA, J.: TRAZADO GEOMÉTRICO. LOS AUTORES. SEVILLA, 1992
- GONZÁLEZ, M. Y PALENCIA, J.: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. LOS AUTORES. SEVILLA, 1996
- GIL, M.: GEOMETRÍA APLICADA. CIENCIA 3.MADRID, 1999
- NAVARRO, J. FUNDAMENTOS DE PERSPECTIVA. PARRAMÓN. BARCELONA, 1986
- BÄRTSCHI, W.: EL ESTUDIO DE LAS SOMBRAS EN LA PERSPECTIVA. EDITORIAL GUSTAVO GILI. BARCELONA, 1980
- ERNST, B.: EL ESPEJO MÁGICO DE M. C. ESCHER. EVERGREEN. BAARN, (HOLANDA), 1994
- AMBROSE Y HARRIS: TIPOGRAFÍA. EDITORIAL PARRAMÓN. BARCELONA, 2005.
- PORTER, T. Y GREENSTREET, B. MANUAL DE TÉCNICAS GRÁFICAS PARA ARQUITECTOS, DISEÑADORES Y ARTISTAS, I, II Y III. EDITORIAL GUSTAVO GILI. BARCELONA, 1987.
- **GIOVANNI CIVARDI.** PERSPECTIVA Y ESTRUCTURAS: CÓMO REPRESENTAR LOS

- VOLUMENES Y LAS FORMAS PARA USO DE ESTUDIANTES DE ESCUELAS DE ARTE Y DE ARTISTAS (ARTE Y TÉCNICA DEL DIBUJO) ISBN 9788498742596. DRAC EDITORIAL, 2013
- HECTOR BARROS. APRENDE A DIBUJAR PERSPECTIVAS ISBN 9788415227120. ILUS BOOKS, 2011
  - MATTHEW BREHM. DIBUJO DE LA PERSPECTIVA: COMO VERLA, COMO APLICARLA ISBN 9788416504718. PROMOPRESS, 2016
  - BARBER BARRINGTON. PERSPECTIVA Y COMPOSICION - GUIA BASICA DE DIBUJO ISBN 9788425520778. HISPANO EUROPEA, 2016
  - JUAN BELTRAN CHICA; JOSE MANUEL BELTRAN POLAINA. SISTEMA DIÉDRICO Y PERSPECTIVAS: METODO EN EL ESPACIO REAL. SIMULACION EN 3D VIRTUAL ISBN 9788433851888. UNIVERSIDAD DE GRANADA, 2011
  - CUALQUIER PUBLICACIÓN DE CÓMIC

#### Recursos en la WEB:

**Confederación de Escuelas de Arte, con acceso a las páginas de las Escuelas de Castilla-La Mancha y de toda España.**

<http://www.escuelasdearte.es/centros/castillalamancha.htm>

#### Páginas que tratan temas pertenecientes al currículo

<http://www.tododibujo.com>

<http://jcuadra2.wix.com/cuadrado#!aplicaciones/c1nt3>

#### Páginas relacionadas con el cómic en general

<http://www.guiadelcomic.es/>

<http://www.zonanequivoca.com/>

<http://www.lacarceldepapel.com/>

<http://www.entrecomics.com/>

<http://zonaforo.meristation.com/topic/618557/> (varios enlaces)

#### Materiales no convencionales.

Existen elementos utilizados en la vida cotidiana, donde se utilizan elementos y soluciones empleadas en dibujo técnico, el ejemplo más claro lo tenemos en el diseño de cualquier objeto que encontramos a nuestro alrededor.

La utilización de planos es fundamental para actividades de todo tipo, construcción, ingeniería, mecánica etc., estas no podrían llevarse a cabo si no contasen con un medio con el que mostrar la información con la que trabajan. Se podría mostrar en clase material de este tipo, donde el alumnado comprobase el nivel de precisión, perfección y claridad de información con la que se debe trabajar a nivel profesional.

#### 5.5. Atención a la diversidad

Partiendo del hecho objetivo de la heterogeneidad del alumnado matriculado en el Ciclo (alumnado que viene de Bachillerato, de estudios Universitarios, con prueba de acceso...), tenemos que dar respuesta a la diversidad de condicionantes que impedirían un normal desarrollo del proceso de aprendizaje, sobre todo buscando la motivación, que sería el elemento unificador.

Desde los propios módulos es conveniente dar respuesta a un hecho constatable: la diversidad de intereses, motivaciones, capacidades y estilos de aprendizaje que el alumnado manifiesta. Es preciso entonces tener presente los diferentes estilos de aprendizaje del alumnado y adoptar las medidas oportunas para dar respuesta a esta diversidad.

Por tanto, para dar respuesta a la diversidad de intereses, planteamos:

1. Hacer una valoración de los intereses que con respecto a estos estudios tiene el alumnado.
2. Informar sobre las salidas profesionales que ofrecen estos estudios.
3. Adaptar el currículo a las competencias que las empresas y estudios exijan. El currículo. El primer instrumento de atención a la diversidad es el propio currículo. El currículo del ciclo formativo y del módulo es abierto y flexible con distintos niveles de concreción que permiten acercar el currículo al alumnado de cada centro.

4. La propia **programación** ha de ser abierta y flexible. El profesor ha de proponer una serie de **actividades** en cada una de las unidades didácticas que tengan en cuenta la diversidad del alumnado.
5. Para lo anterior es necesario conocer el nivel inicial que en la materia de Dibujo Técnico tiene el alumnado, para adaptar el nivel sin olvidar los mínimos y diseñar actividades y estrategias para conseguirlo.
6. Estas actividades deben tener en cuenta los **conocimientos previos** del alumnado y han de estar **diseñadas** desde una **distancia óptima**, esto es, ni demasiado fáciles, que resulten desmotivadoras, ni excesivamente complejas. Han de facilitar la interacción entre los alumnos y alumnas y entre éstos y el profesor. Han de ser actividades variadas y diferenciadas, que permitan responder a las distintas necesidades del alumnado del aula. Podemos señalar tres tipos de actividades: la mayoría de ellas al alcance del alumnado en general, actividades de fácil realización destinadas preferentemente a alumnado con dificultades y actividades que permiten al alumnado profundizar en sus conocimientos.
7. Intentar disminuir el alto absentismo que hay en los ciclos, valorando la asistencia a clase pero teniendo en cuenta los condicionantes personales (trabajo, familia, viajes, etc.)

## 6. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.

En el módulo de Representación Espacial Aplicada, a la fecha actual, no se ha previsto ninguna actividad extraescolar; aunque, por supuesto, se contempla la participación en las propuestas por cualquiera de los Departamentos/Asignaturas del Centro. Se participará en todas aquellas actividades que sean de interés para el alumnado programados desde otros módulos o desde la Escuela.

Respecto a **las actividades**, éstas estarían encaminadas a la motivación y conocimiento del alumnado en campos y sectores relacionados con el dibujo técnico aplicado al cómic. Se podría plantear una visita a alguna feria, estudio de cómic, etc. donde poder comprobar el nivel de exigencia requerida y los procesos de trabajo en este campo.

**Las actividades complementarias** de carácter interdisciplinar se plantean como actividades comunes a todos los módulos y quedarán reflejadas en la Programación Didáctica del Departamento.

### **Observación final.**

Esta programación queda sujeta a posibles modificaciones, siempre y cuando sean necesarias para el buen desarrollo del módulo, reflejándose tales cambios si los hubiera, en la memoria final, y comunicándose inmediatamente por escrito al Departamento y a la Jefatura de Estudios.

En Cuenca a 14 de diciembre de 2016