

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

DIBUJO 2. PROYECTO DOCENTE

CURSO 2020-21

ASIGNATURA: DIBUJO 2. EXPRESIÓN Y COMUNICACIÓN

TITULACIÓN: GRADUADO EN FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA.

BLOQUE: FORMACIÓN BÁSICA

MÓDULO: EXPRESIÓN GRÁFICA Y TÉCNICAS DE DIBUJO

MATERIA: EXPRESIÓN GRÁFICA E INFORMÁTICA

CURSO: PRIMER CURSO

DURACIÓN: SEGUNDO SEMESTRE

DEPARTAMENTO: EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA

DIRECCIÓN POSTAL: ETSA de Sevilla. Avd. Reina Mercedes 2. 1ª planta. Sevilla 41012.

DIRECCIÓN ELECTR.: www.dega.cc

CRÉDITOS: 6 ECTS

TIPO DE DOCENCIA: PRÁCTICA (40% horas presenciales / 60% horas no presenciales)

GRUPO: 1.03

HORARIO: Martes de 9,00 a 11,30 y 11,30 a 13,30 horas.

AULA: B4003

PROFESORES: Ricardo Sierra Delgado ricardosd@us.es y Cristóbal Miró Miró cmiro@us.es

HORARIO TUTORÍAS: Ricardo Sierra Delgado: Lunes y Martes de 13,30 a 15,30 horas, y vía telemática.

Cristóbal Miró Miró: Martes de 13,30 a 15,30 horas y Jueves de 15,30 a 17,30 y vía telemática.

COORDINADOR DE LA ASIGNATURA: Ana Bravo Bernal

TRIBUNAL DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN: Sierra Delgado, Ricardo
Díaz Garrido, Mercedes
Balbuena Marcilla, Fernando

ESTRUCTURA DE ESTE PROYECTO DOCENTE PARA SU INTRODUCCIÓN EN ÁLGIDUS.

La aplicación Proyectos Docentes cumplimenta automáticamente un gran número de apartados de cada Proyecto Docente, a partir del Programa Común de la asignatura. El presente Proyecto Docente se articula en cinco apartados, que serán en su momento insertados en los únicos cinco recuadros que dicha aplicación ofrece para introducir un contenido flexible. Los títulos en negrita se corresponden con los títulos que dichos recuadros tienen en la aplicación Proyectos Docentes:

A. Relación detallada y ordenación temporal de los contenidos.

Ante la dificultad de encontrar otro lugar en la aplicación, la totalidad del proyecto docente va insertado en este recuadro (consideraciones previas, relación y temporización de contenidos, metodología, etc.), salvo la bibliografía y los criterios de evaluación.

B. Otros recursos docentes.

Ante la dificultad que la aplicación presenta, obligando a introducir la bibliografía libro por libro, se copiará toda la relación bibliográfica de una vez en este recuadro.

C. Criterios de calificación.

En este recuadro se introducirán todas las disposiciones del Proyecto Docente que desarrollan el Sistema de Evaluación del Programa Común de la asignatura.

D. Calendario de exámenes.

Se introducirá simplemente una frase remitiendo a las convocatorias oficiales del centro.

E. Tribunales específicos de evaluación y apelación.

Es necesario introducir esta información en cada Proyecto Docente. Ambos tribunales son uno sólo, y su composición, tanto del tribunal titular como del suplente, fue aprobada en el último Consejo de Departamento está disponible en la Secretaría del DEGA.

A. Relación detallada y ordenación temporal de los contenidos.

ÍNDICE

1. PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL.

- 1.1. Marco docente.
- 1.2. Idea general: dibujo y pensamiento arquitectónico.
- 1.3. Espacio arquitectónico y espacio gráfico.
- 1.4. Arquitectura.
- 1.5. Dibujo.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

3. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.

- 3.1. Teoría y práctica.
- 3.2. Tutorías.

4. CONTENIDOS Y DESARROLLO TEMPORAL DEL CURSO.

1. PLANTEAMIENTO CONCEPTUAL.

Se recogen en este apartado una serie de consideraciones que están en la base de nuestra docencia y la inspiran, pero que no constituyen contenido específico del curso.

1.1. Marco docente.

Este proyecto docente recoge, desarrolla y pormenoriza la actividad de la enseñanza-aprendizaje del Programa Común de la asignatura Dibujo 2.

La asignatura de Dibujo 2 responde a lo establecido por el Plan de Estudios 2012. Junto a la asignatura de Dibujo 1 forma un continuo formativo de carácter básico, situadas al inicio de la formación académica de la carrera de Arquitectura.

Es una asignatura cuatrimestral, esto es, ocupa 15 semanas lectivas en las que el alumno participa de dos formas: una presencial con cuatro horas continuas agrupadas en una clase a la semana, lo que arroja 60 horas totales, y mediante su trabajo personal tutelado por el profesor que se cuantifica en un mínimo de 90 horas. Compartiremos en total 150 horas que suponen un total de 6 créditos, que se podrán obtener tras superar positivamente su evaluación.

1.2. Idea general: dibujo y pensamiento arquitectónico.

Desde una perspectiva profesional, arquitecto no es sólo quien posee un cierto número de conocimientos y recursos sino quien asume la responsabilidad última de

establecer todos los criterios necesarios para dirigir, desde el principio hasta el final, un proceso.

En la docencia de Dibujo 1 y Dibujo 2, en cuanto iniciación al dibujo arquitectónico, no se plantea como único objetivo la adquisición de una cierta solvencia técnico-gráfica, sino propiciar en el alumno *una iniciación en la experiencia de establecer criterios sobre los hechos arquitectónicos y criterios sobre las posibilidades de su intermediación gráfica*. Esta experiencia se extiende tanto a dinámicas de exploración, como de comprobación o de comunicación.

En este sentido, las asignaturas Dibujo 1 y Dibujo 2 se plantean también como una iniciación al pensamiento arquitectónico a través de su intermediación gráfico-plástica. Dibujo y pensamiento arquitectónico se entienden como vertientes inseparables de un único proceso, que deben estar presentes, como tales, desde los primeros pasos de una formación especializada. La puesta en juego del pensamiento arquitectónico es el factor que da sentido a todo el desarrollo de un proceso gráfico. El dibujo no es sino una forma de conceptuar la experiencia. En el gobierno del pensamiento (racional, emocional, poético,...) sobre los actos (operaciones gráficas) se sitúa la responsabilidad de establecer criterios. En los procesos gráficos, la relación entre ideas y operaciones es una dinámica de codificación abierta que se puede situar desde la convención hasta la transgresión o la creación.

1.3. Espacio arquitectónico y espacio gráfico.

Toda técnica (arquitectónica, gráfica) es una creación cultural contextualmente compleja, cuyo caldo de cultivo tiene siempre coordenadas espaciales y temporales reconocibles. Las concepciones espaciales (arquitectónicas, gráficas) son artefactos culturales históricamente variables, que forman parte de un ecosistema cultural cambiante. Considerando amplios ciclos históricos, cada concepción espacial lleva asociado el desarrollo de técnicas de control formal específicas. En el discurrir esencial de los procesos arquitectónicos, espacio arquitectónico y espacio gráfico son universos interdependientes.

Estos recursos técnicos instrumentales surgen, originalmente, rodeados de fuertes connotaciones simbólicas y postulados como manifestación esencial de la realidad. La evolución de los contextos históricos, la renovación de los grandes paradigmas culturales, no provoca la desaparición de dichos recursos sino su *desacralización* y su transmisión como herencia operativa a épocas posteriores, despojados de sus connotaciones trascendentales y convertidos en meros y eficaces recursos *instrumentales*.

La tentativa de crear un cuerpo teórico académico no es sino el intento de tomar conciencia, estructurada, racionalizada, de esta rica herencia que constituye a su vez un conjunto potencialmente abierto, que desde su radical vigencia presente condiciona, pero no determina, el porvenir.

Básicamente son tres las etapas o ciclos históricos que nos sirven de referencia: una geometría del control formal y la proporción de los objetos materiales, propia del mundo antiguo; una geometría del espacio tridimensional, surgida y madurada en el mundo moderno; y una concepción multidimensional y entrelazada y no predefinida de la realidad, propia del arte y la ciencia contemporáneos.

1.4. Arquitectura.

Asumimos como punto de partida la definición de arquitectura de William Morris: “El conjunto de modificaciones y alteraciones introducidas en la superficie terrestre con objeto de satisfacer las necesidades humanas”.

En Morris están presentes, como una *ley natural*, los tres grandes elementos de la arquitectura, materia, vacío y necesidad, que plantean, de hecho, una revisión contemporánea de la terna vitruviana (*firmitas, venustas y utilitas*).

1.5. Dibujo.

Durante el curso se tendrán diversas situaciones instrumentales para el estudio comprensivo de los fenómenos arquitectónicos.

Se abordará el *dibujo de campo*, dibujos realizados *in situ* en relación directa e inmediata con una determinada experiencia arquitectónica, a mano alzada, con una cierta agilidad, y que pueden tener como fundamentos geométricos cualquiera de los sistemas proyectivos: diédrico o axonométrico (*croquis* de planta, alzado o sección, esquemas volumétricos), o cónico (*apuntes* visuales), así como de esquemas conceptuales arquitectónicos diversos. No se trata tanto de realizar un dibujo en concreto, como de tener presentes todas las posibilidades, y acudir a ellas de manera pertinente, flexible y diversa, en un proceso de análisis arquitectónico.

Se tratará también el *dibujo de proceso*, afrontado tanto con la agilidad y prontitud de la mano alzada, como con más detenimiento y precisión, pudiendo recurrir a cualquier base proyectiva o integrar diversos niveles de valoración conceptual. Incluimos en este concepto todo el dibujo de *boceto*, desligado ya del contacto directo con una experiencia inmediata o directa y, en su lugar, integrado como parte activa en un proceso de indagación plástica o arquitectónica en la que la dualidad dibujo-pensamiento constituye un todo coherente y autónomo dialécticamente abierto, bien sea para el análisis de determinados fenómenos arquitectónicos, bien como parte de un proceso de diseño plástico o arquitectónico.

Finalmente, se incluirá el *dibujo de síntesis*, imágenes elaboradas y dibujos de precisión que se entienden como punto de llegada o resultado final de un proceso que ha debido tener un desarrollo crítico. En función de las intenciones puestas en juego, estos dibujos integrarán, de una manera siempre consciente e intencionada, diversos niveles de precisión geométrica o de esquematización conceptual, en función de las valoraciones arquitectónicas producidas. Incluiríamos aquí desde los

ejemplos más estandarizados de presentaciones profesionales, hasta la expresión final de procesos analíticos o de cualquier tipo de ideación arquitectónica.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

a. El alumno deberá ser capaz de establecer relaciones conscientes e intencionadas entre ideas arquitectónicas y decisiones operativas durante el proceso de construcción de una imagen gráfica. En otras palabras, deberá ser capaz de transformar ideas en imágenes, concepciones arquitectónicas en operaciones gráfico-plásticas, planteando, en cada caso, una reflexión explícita sobre las posibilidades de la codificación gráfica: convención, transgresión, creación (objetivo compartido con Dibujo 1).

b. El alumno deberá alcanzar una suficiente comprensión de los principales rasgos instrumentales heredados del pensamiento arquitectónico clásico relacionados con el control formal geométrico y el entendimiento métrico-proporcional de los objetos arquitectónicos.

c. El alumno deberá alcanzar un suficiente nivel de dominio de las operaciones gráficas relacionadas con concepciones geométricas tridimensionales, que permitan la descripción parcial o totalmente reversible de las formas visibles mediante proyecciones cilíndricas y cónicas.

d. El alumno debe ser capaz de desarrollar un proceso de trabajo para la captura métrico-proporcional y la descripción gráfica de una realidad arquitectónica. La experiencia debe implicar la realización de croquis, apuntes y levantamientos o dibujos a escala (plantas, secciones, etc.), de precisión o de exactitud aproximada, entendiendo todos los pasos del proceso como operaciones necesariamente interrelacionadas.

3. METODOLOGÍA.

3.1. Teoría y práctica.

En el desarrollo de las clases se irán realizando puestas en común sobre lo avanzado en cada momento por los alumnos en el marco de cada ejercicio, así como exposiciones-comentarios teóricos del profesor en forma de clases de apoyo técnico, o de reflexiones más puramente conceptuales. Aunque los primeros estadios del aprendizaje gráfico requieren un proceso más dirigido, según vaya avanzando el curso se fomentará la creación de un discurso personal en el alumno, críticamente contrastado en clase. Así, cada trabajo partirá necesariamente de unas primeras anotaciones parciales, impresiones inconexas que irán formando poco a poco, con el trabajo en clase, un conjunto de mayor riqueza y profundidad.

Este discurso deberá ir adquiriendo un concreto orden expositivo que presente reflexiones sobre la totalidad y la particularidad en lo estudiado. La totalidad de los bocetos y dibujos de estudio, así como resúmenes y anotaciones de clase e información manejada, serán entregados en cada ejercicio en forma de MEMORIA DEL EJERCICIO, acompañando a los dibujos últimos presentados como resultados del proceso gráfico propuesto.

3.2. Tutorías.

La actividad docente en clase estará complementada por las tutorías, donde se llevará a cabo un seguimiento de los trabajos realizados y, especialmente, del trabajo que cada alumno desarrolle personalmente fuera del ámbito específico de las clases presenciales.

4. CONTENIDOS Y DESARROLLO TEMPORAL DEL CURSO.

El curso se desarrolla según una serie de ejercicios en los que nos movemos en el terreno gráfico concerniente esencialmente a la expresión y comunicación del hecho arquitectónico. También, y especialmente en su primera fase, se trata de ofrecer una cierta continuidad, tanto conceptual como temática, respecto a la anterior asignatura Dibujo 1 en una serie de ejercicios puntuales.

Es a su vez el momento y la oportunidad de desarrollar y experimentar en profundidad la aplicación del dibujo por ordenador, como herramienta eficaz y capaz de representación de organismos arquitectónicos con una elevada posibilidad de gestión en el tratamiento de imágenes bi y tridimensionales. No obstante, debe indicarse que tal uso es meramente instrumental y la adquisición de los conocimientos y dominio de los programas actualmente vigentes queda al margen de las actividades presenciales de la asignatura, ubicándose entre alguna de las no presenciales.

A grandes rasgos, y según lo expuesto, el **CRONOGRAMA** de las 15 semanas hábiles durante el presente curso que conforma el conjunto de ejercicios propuestos puede agruparse según tres bloques y su secuenciación quedaría de la forma siguiente:

Bloque A: Lo componen una serie de ejercicios a partir de alguno de los modelos propuestos en Dibujo 1 (1ª, 2ª y 3ª semanas)

A.1 semana 1ª

Ejercicio presencial: (4 horas)

- A partir del levantamiento reglado de la planta y un alzado/sección de un modelo volumétrico, se plantea la obtención de las sombras del conjunto, tanto propias como arrojadas, definiendo las proyecciones de la dirección del foco lumínico. Concepto de luz y sombra; breve referencia al asoleo y su incidencia en la orientación de los edificios. La contra-proyección como método de obtención de las sombras, como perspectiva obtenida según la dirección lumínica.

Entrega: Al final de la sesión de la semana 1ª

Ejercicio no presencial: (6 horas)

- Obtención de las sombras del mismo modelo a través de software específico, cuyos tutores se indican previamente.

Entrega: En sesión de semana 2ª

A.2 semana 2ª

Ejercicio presencial: (4 horas)

- Las anteriores proyecciones diédricas son empleadas ahora para indagar en la obtención de una vista cónica de ese mismo espacio, introduciendo de forma reglada el método de proyección de puntos sobre el plano del cuadro con uno o dos puntos de fuga. Situación del plano del horizonte a una altura real (sentado o de pie en el espacio). Este trabajo servirá de ensayo para la ulterior práctica de vistas del natural a mano alzada in situ.

Entrega: Al final de la sesión de la semana 2ª

Ejercicio no presencial: (6 horas)

- Obtención de una vista cónica del mismo modelo a través de software específico, cuyos tutores se indican previamente.

Entrega: En sesión de semana 3ª

A.3 semana 3ª

Ejercicio presencial: (4 horas)

- A partir de los croquis y sus mediciones del elemento arquitectónico realizados en 4.3 de D1, se propone el levantamiento por ordenador en 2d de sus proyecciones más significativas. Sobre el mismo modelo a continuación se plantea la obtención de vistas en ordenador en 3d.

Entrega: Al final de la sesión de la semana 3ª

Ejercicio no presencial: (6 horas)

- Obtención de un modelo manipulable similar al propuesto en D1, a través del software mencionado.

Entrega: En sesión de semana 4ª

Bloque B: Se propone un modelo de nuestro entorno, de una entidad muy importante en cuanto a dimensión y calidad espaciales. Se realizarán trabajos de campo y en el aula:

B.1 semanas 4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª y 9ª

Ejercicio presencial: (24 horas)

- Croquización acotada del conjunto de los espacios objeto de estudio. Se formarán grupos de alumnos para la toma de medidas. También se prevé dividir el espacio asignando a cada alumno un fragmento.

Entrega: Al final de la sesión de la semana 9ª

Ejercicio no presencial: (36 horas)

- Croquis complementarios a los ya iniciados en las sesiones presenciales del modelo propuesto (semanas 4ª y 5ª).
- Modelado en 3D del modelo relativo al Espacio Habitable propuesto en el epígrafe 4.4 de D1 (semanas 6ª y 7ª).
- Levantamiento 2D de todas proyecciones fundamentales del modelo propuesto utilizando software específico (semanas 8ª y 9ª).

Entrega: En sesión de semana 10ª

Bloque C: Realización de vistas del natural utilizando el sistema cónico con perspectiva unifocal en entornos arquitectónicos espaciales significativos a determinar. En unos casos se trabajará la perspectiva como construcción de líneas,

inciendiéndose en los fundamentos del sistema cónico: PV, punto de fuga, línea de horizonte, etc. En otros, se abordará la perspectiva como resultante de la interacción de la luz/sombra y luz/color.

C.1 semanas 10^a, 11^a y 12^a

Ejercicio presencial: (12 horas)

- Dos apuntes a línea

Entrega: Al final de la sesión de la semana 12^a

Ejercicio no presencial: (18 horas)

- Dos apuntes a línea (semanas 10^a, 11^a y 12^a)
- Inicio del tratamiento con lápices de color a mano alzada del levantamiento a 2D del modelo perteneciente al bloque B (semanas 11^a y 12^a).

Entrega: de los dos apuntes en sesión de semana 13^a

C.2 semanas 13^a, 14^a y 15^a

Ejercicio presencial: (12 horas)

- Dos apuntes a mancha

Entrega: Al final de la sesión de la semana 15^a

Ejercicio no presencial: (12 horas)

- Dos apuntes a mancha (semanas 13^a, 14^a y 15^a)
- Continuación y conclusión del tratamiento con lápices de color a mano alzada del levantamiento a 2D del modelo perteneciente al bloque B (semanas 13^a, 14^a y 15^a).

Entrega: En fecha posterior (entre 7-10 días) a la culminación de las 15 semanas

El sábado 25 de abril de 2020 se propone un viaje docente a destino por determinar.

Como queda expresado en el cronograma, las actividades no presenciales previstas se plantean como complemento a las presenciales. En unos casos, como reincidencia de temas presentados y abordados en el aula con la intención de afianzar conocimientos y técnicas aprendidas. En otros, como preparación de los previstos, acudiendo a todo tipo de fuentes, directas, bibliográficas, etc., recopilando

todo tipo de material e información, de forma que los modelos a estudiar puedan ser contextualizados y comprendidos previamente por el alumno.

Comprobación de la distribución uniforme de horas presenciales y no presenciales y la suma total:

Dada la composición del organigrama y el orden seguido en los distintos temas se comprueba que la distribución de horas presenciales y no presenciales es homogénea y que se cumple su suma total (Este curso debido a la imposibilidad de recuperar las dos semanas lectivas perdidas se ajustará a 14 sesiones, adaptándose el contenido propio de la asignatura a tal circunstancia excepcional.

B. Otros recursos docentes.

BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA. La bibliografía que se adjunta se complementa con la del Programa Común de la asignatura.

A. Conceptos generales, teoría e historia de la arquitectura

- BENEVOLO, L., *Introducción a la arquitectura*. Madrid 1994
FRANKL, P., *Principios fundamentales de la Historia de la Arquitectura*. Barcelona 1981
GIEDION, S., *Espacio, Tiempo y Arquitectura*. Barcelona 1978
HEREU, P., MONTANER, J. M., OLIVERAS, J., *Textos de arquitectura de la modernidad*. Madrid 1994
NORBERG-SCHULZ, CH., *Existencia, Espacio, Arquitectura*. Barcelona 1975
PATETTA, L., *Historia de la Arquitectura. Antología Crítica*. Madrid 1987
QUARONI, L., *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura*, Madrid 1987
SUMMERSON, J., *El lenguaje clásico de la arquitectura*. Barcelona 1978
VENTURI, R., *Complejidad y contradicción en la arquitectura*. Barcelona 1972
WITTKOWER, R., *Los fundamentos de la arquitectura en la edad del Humanismo*. Madrid 1998
ZEVI, B., *Saber ver la arquitectura*. Buenos Aires 1979

B. Sobre Arquitectura y Medio Gráfico; Cuadernos, Técnicas y Manuales

- AAVV., *Las lecciones del dibujo*. Madrid 1995
AAVV., *El manual de Dibujo. Estrategias de su enseñanza en el siglo XX*. Madrid 2000
ARNHEIM, R., *Arte y percepción visual. Psicología del ojo creador*. Madrid 1995
BÁEZ MEZQUITA, J. M., *La Memoria de la Arquitectura. Dibujos de viajes a Italia*. Valladolid 1997
CHING, F., *Arquitectura: forma, espacio y orden*. México 1982
CORTÉS, J. A., y MONEO, R., *Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales*. Madrid 1976
Cuaderno de Apuntes de Construcción de Luis Moya. Madrid 1993
DOCCI, M. y MAESTRI, D., *Il rilevamento architettonico: storia, metodi e disegno*. 1987
GARCÍA CODOÑER, A., LLOPIS, J., TORRES, A. y VILLAPLANA, R., *El Boceto. Dibujos de Arquitectura*. Valencia 1996
GOMBRICH, E., *Arte e ilusión*. Barcelona 1982
LAPUERTA, J. M., *El croquis, proyecto y arquitectura*. Madrid 1997
NEUFERT, E., *Arte de proyectar en arquitectura*. Barcelona
SAÍNZ, J., *El Dibujo de Arquitectura*. Madrid 1990
SIERRA, J. R., *Manual de dibujo de arquitectura, Etc*. Sevilla 1997
VAGNETTI, L., *Il Linguaggio Grafico dell'Architetto, Oggi*. Génova 1965

C. Sobre algunas componentes analíticas de la arquitectura

ALLEN, E., *Como funciona un edificio*. Barcelona 1982
AAVV., *Manuales A. J.* 1985
BAKER, G., *Análisis de la forma*. Barcelona 1986
MONTES, C., *Representación y Análisis Formal*. Valladolid 1992
ZURKO, R. de, *La teoría del funcionalismo en arquitectura*. Buenos Aires 1970

AAVV., *Historia de las técnicas constructivas en España*. Madrid 2000
FOSTER, M. (ed.), *Arquitectura, Estilo, Estructura, Diseño*. 1982
PARICIO, I., *La construcción de la arquitectura*. Barcelona 1985

ARGAN, G. C., *El concepto del espacio arquitectónico desde el barroco a nuestros días*. Buenos Aires 1966
BETTINI, S., *El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*. Buenos Aires 1963
BOUDON, P., *Del espacio arquitectónico*. Buenos Aires 1980

PEVSNER, N., *Historia de las tipologías arquitectónicas*. Barcelona 1979
MONEO, R., *Sobre el concepto de tipo en arquitectura*. Madrid 1982

BENEVOLO, L., *Diseño de la ciudad (5 vols.)*. Barcelona 1978
ROSSI, A., *La arquitectura de la ciudad*. Barcelona 1971

D. Sobre geometría descriptiva

FDEZ.-PALACIOS, M.V., GENTIL, J.M., JIMÉNEZ, A. Y RUIZ, J.A. (1971), *Apuntes de Geometría Descriptiva*. (2 tomos). ETSAS. Sevilla.

GENTIL BALDRICH, J.M. (1998), *Método y aplicación de representación acotada y del terreno*. Biblioteca Técnica Universitaria Bellisco. Madrid.

GONZÁLEZ GARCÍA, V., LÓPEZ POZA, R. y NIETO OÑATE, M. (1962), *Sistemas de representación*, Tomo I, Ediciones TEXGRAF, Valladolid.

IZQUIERDO ASENSI, F. (1990), *Geometría Descriptiva*. Editorial Dossat. Madrid.

IZQUIERDO ASENSI, F. (1999), *Geometría Descriptiva superior y aplicada*. Madrid, 1999.

SÁNCHEZ GALLEGO, J.A. (1997) *Geometría Descriptiva*. UPC de Barcelona.

SÁNCHEZ GALLEGO, J.A. (1993): *Geometría Descriptiva. Sistemas de proyección cilíndrica*. Ediciones U.P.C. Barcelona.

VV.AA., *Ejercicios propuestos en el curso académico... Programa para el curso...* Ediciones anuales realizadas desde 1991. Coordinación a cargo del profesor Emilio Díaz. DEGA. Universidad de Sevilla.

C. Criterios de calificación.

Como concreción y desarrollo de lo establecido en el programa común de la asignatura, recogido en los puntos anteriores, el presente proyecto docente establece:

Desarrollo de los criterios de evaluación.

Se realizará una constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos a través de los casos prácticos propuestos a lo largo del curso atendiendo a la capacidad y riqueza de la crítica que se hace del objeto de estudio, así como la consulta y actualización de la bibliografía aportada.

Se realizará una valoración de los recursos y técnicas gráficas aplicados en los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo al rigor gráfico control de los procedimientos y técnicas expuestas, a la creatividad en la presentación, redacción y claridad de ideas.

Se valorará el grado de implicación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común y en las tutorías.

Independientemente de las condiciones mínimas establecidas para poder acceder a una calificación, por el cumplimiento completo de un proceso de evaluación continua, los porcentajes considerados sobre los conceptos fijados en este apartado por el programa común son los siguientes: EV-C1 (20%), EV-C2 (70%) EV-C3 + EV-C4 (10%).

Desarrollo de los instrumentos de evaluación.

El alumno deberá conseguir los objetivos de la asignatura en el conjunto de los ejercicios propuestos, para ello deberá aplicar los procedimientos y técnicas expuestos en clase. Deberá evidenciarse un aprendizaje progresivo en ellos. Los modelos serán objetos y elementos arquitectónicos que el alumno tendrá que describir y expresar gráfica e infográficamente.

El alumno presentará en cada uno de los trabajos los materiales elaborados a lo largo del todo el proceso llevado a cabo, según lo especificado en el apartado de metodología.

Dadas las actuales condiciones de pandemia por la covi-19, las sesiones de corrección de los trabajos se realizará cumpliendo las estrictas medidas de seguridad y usando los EPIs obligatorios (mascarillas, higiene de manos y distancia social).

Así mismo se evitará la manipulación y el acopio del material soporte en papel y otros de los trabajos.

Las entregas se realizarán por vía telemática, mediante archivos que permitan su consulta. Estos archivos serán la exacta traslación de un medio gráfico sobre papel a otro medio digital, conservando las anotaciones literarias y numéricas que posea el original.

Sistema de calificación.

Para poder aprobar será indispensable tener entregados y completados todos los trabajos propuestos en el curso y que el alumno tenga una asistencia mínima del 80 % a las clases.

Se calificará en base a los siguientes criterios y porcentajes:

- 10% Asimilación de los contenidos teórico-prácticos aportados en clase. Ampliación de los mismos con referencias externas. Concreción y ordenación de todos los contenidos como parte de la memoria del ejercicio.
- 40% Corrección de todos los ejercicios intermedios planteados como metodología de desarrollo de los objetivos globales del bloque.
Coherencia, exhaustividad y racionalidad del conjunto del proceso gráfico desarrollado.
- 50% Proyecto gráfico realizado como resultado final de los objetivos planteados en el bloque.

Para superar el curso, deberán estar aprobados los dos bloques de ejercicios propuestos. La calificación final se realizará en base a los siguientes porcentajes:

- 15% Bloque A
- 40% Bloque B
- 45% Bloque C

Sistemas de calificación para las distintas convocatorias tras el periodo lectivo

Criterios para las convocatorias inmediatas posteriores a la finalización del período lectivo de la asignatura, en el caso de los no aprobados por curso:

1. Para poder optar a la calificación de apto será obligatorio presentar antes de la convocatoria oficial todos los ejercicios del curso, completos.

2. A continuación se desarrollará una prueba complementaria (que podrá tener partes presenciales y partes no presenciales), que será planteada por el profesor de manera personalizada para cada alumno, en función de su trayectoria docente. Para los alumnos que hayan seguido el curso con normalidad, la prueba complementaria consistirá básicamente en una recuperación basada en los ejercicios de curso.

3. La calificación final dependerá en un 20% de los ejercicios correspondientes al curso y en un 80% de la prueba complementaria. Para los alumnos que hayan seguido el curso con normalidad, la calificación final, por tanto, estará basada fundamentalmente en los ejercicios realizados durante el curso y corregidos o mejorados en la recuperación.

Criterios para las convocatorias no inmediatamente posteriores a la finalización del periodo lectivo:

1. Se seguirán criterios idénticos a los establecidos para las convocatorias anteriores, siendo necesario presentar la totalidad de los trabajos correspondientes a un curso completo y desarrollar una prueba complementaria, con porcentajes en la calificación idénticos a los fijados en las anteriores convocatorias.

2. En el caso de que estas convocatorias no inmediatamente posteriores al periodo lectivo se planteen cuando no se ha desarrollado un curso completo todavía, los alumnos deberán presentar una carpeta con trabajos equivalentes a los desarrollados en un curso completo, siguiendo lo establecido en el proyecto docente que el alumno está cursando. El contenido concreto de esta entrega debe ser previsto con antelación – al inicio del nuevo curso académico - y podrá ser consultado en tutorías.

PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2020/21

ESCANARIO A/B

En el escenario multimodal y/o no presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar el consentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Sevilla.

ESCENARIO B

En el caso de que las clases no pudieran impartirse de manera presencial actuaríamos de la siguiente manera:

Docencia:

Las clases se continuarían de un modo telemático, utilizando la herramienta Collaborate Ultra puesta a disposición de profesorado y alumnado por la Universidad de Sevilla y dentro de la plataforma Enseñanza Virtual.

Evaluación:

Las pruebas de evaluación se realizan de forma no presenciales, utilizando fundamentalmente los sistemas informáticos propios de la Universidad disponibles a través de la plataforma de Enseñanza Virtual. Se dispondrán mecanismos de garantía de la autoría de las pruebas por parte del estudiantado que, en todo caso, preservarán siempre las garantías legales y de seguridad adecuadas, con respeto a los derechos fundamentales a la intimidad y privacidad, observando el principio de proporcionalidad.

D. Calendario de exámenes.

Las convocatorias de evaluación de las distintas pruebas se atenderán a lo establecido y publicado por la Dirección de la ETSAS.