

DEPARTAMENTO DE EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA.

DIBUJO 1. PROYECTO DOCENTE.

CURSO 2020-21.

GRUPO 1.06

ASIGNATURA:	DIBUJO 1. GEOMETRÍA Y PERCEPCIÓN.
TITULACIÓN:	GRADO EN FUNDAMENTOS DE ARQUITECTURA.
BLOQUE:	FORMACIÓN BÁSICA.
MÓDULO:	EXPRESIÓN GRÁFICA Y TÉCNICAS DE DIBUJO
MATERIA:	EXPRESIÓN GRÁFICA.
CURSO:	PRIMER SEMESTRE
DEPARTAMENTO:	EXPRESIÓN GRÁFICA ARQUITECTÓNICA
DIRECCIÓN POSTAL:	ETSA de Sevilla. Avd. Reina Mercedes s/n 1ª planta. Sevilla 41012.
DIRECCIÓN ELECTR.:	www.dega.cc
CRÉDITOS:	6 ECTS
TIPO DE DOCENCIA:	PRÁCTICA (40% horas presenciales / 60% horas no presenciales)
GRUPO:	Según PAP-DEGA
HORARIOS:	Martes mañana, de 9:30-11:30 y 12:00-14:00
AULAS:	B3002 (ANTIGUA N 4.2.)
EXÁMENES	Según determine la dirección de la ETSA Sevilla

PROFESORES:

Fernando Díaz Moreno

Correo: ferdiazmore@us.es

Tutorías: viernes mañana. 9:00-15:00

Antonio Luis Ampliato Briones

Correo: alab@us.es

Tutorías: viernes mañana. 9:00-13:00

TRIBUNAL DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN:

GENTIL BALDRICH, JOSE MARÍA

GIL DELGADO, ÓSCAR

DÍAZ MORENO, FERNANDO

SUPLENTES

PARRA BAÑÓN, JOAQUÍN

LINARES GÓMEZ DEL PULGAR, MERCEDES

DELGADO ROMERO, JOSÉ RAMÓN

DESARROLLO DE CONTENIDOS Y OBJETIVOS EN EL PROYECTO DOCENTE

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.
 - E1: Introducción al dibujo arquitectónico.
 - E2: Descripción ortogonal y oblicua de una realidad construida.
5. DESARROLLO DE LOS SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN EN EL PROYECTO DOCENTE.
6. BIBLIOGRAFÍA.
7. CALENDARIO DE EXÁMENES.
8. TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN
9. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2020/21

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 desarrolla y pormenoriza la actividad enseñanza-aprendizaje del Programa Común de la asignatura Dibujo 1.

La asignatura de Dibujo 1 responde a lo establecido por el Plan de Estudios 2012. Junto a la asignatura de Dibujo 2 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.

La docencia de Dibujo 1 y Dibujo 2, en cuanto iniciación al dibujo arquitectónico, no se plantea como objetivo únicamente la adquisición de una cierta solvencia técnico-gráfica, sino propiciar en el alumno una iniciación en la experiencia de generar 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 conceptualizar la experiencia. En el gobierno del pensamiento (racional, emocional, poético,...) sobre los actos (operaciones gráficas) se sitúa la responsabilidad de establecer criterios. Para un modelo semiótico de los procesos gráficos, la relación entre ideas y operaciones es una dinámica de codificación abierta que, con Umberto Eco, se desplaza 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 constructos 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 transcurrir 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.

El intento 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.

Son tres básicamente 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 presente, 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, utilitas, venustas).

1.5. Dibujo.

A lo largo del curso, desde el punto de vista de la expresión gráfica, experimentaremos diversas dinámicas instrumentales para el estudio comprensivo de los fenómenos arquitectónicos.

Trabajaremos 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 esquematizar conceptualmente valoraciones arquitectónicas diversas. No se trata tanto de realizar un dibujo en concreto, como de tener presentes todas las posibilidades, y acudir a ellas de manera flexible y diversa, en un proceso de análisis arquitectónico.

Trabajaremos también el dibujo de proceso, afrontados tanto con la agilidad 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.

Trabajaremos, finalmente, 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.

Teniendo en cuenta las competencias y subcompetencias definidas en el programa común de la asignatura, y refiriéndonos siempre a las particularidades y concreciones que en ellas se establecen, podemos establecer cuatro grandes objetivos específicos a alcanzar durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

- 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 por Dibujo 2).
- 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 rectas y oblicuas.
- 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. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.

3.1. Teoría y práctica.

En el desarrollo de las clases se irán integrando trabajos de taller con puestas en común sobre lo avanzado en cada momento por los alumnos en el marco de cada ejercicio, así como exposiciones teóricas 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 finales 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 de Dibujo 1 se desarrollará en dos partes, entendidas como bloques de ejercicios internamente coherentes y relacionados: un bloque primero, E1, de nueve semanas de duración, y un bloque segundo, E2, de seis semanas de duración. En ambos casos se plantea un marco teórico global de trabajo con unas orientaciones de contenido que, en cualquier caso, se entienden siempre referidas a las subcompetencias establecidas en el programa común de la asignatura.

El curso completo se desarrollará en torno a un modelo arquitectónico. Para los ejercicios auxiliares, en caso de ser necesario, los modelos elegidos favorecerán el desarrollo argumental del curso. Durante el desarrollo de todos los ejercicios se propiciará una reflexión sobre la codificación gráfica con una significativa prioridad, que no exclusividad, en la atención a los aspectos tridimensionales de la forma (y su percepción visual) y sus correlatos gráficos. La dualidad forma-estructura nos permitirá acercarnos al control formal de la arquitectura.

Desde un punto de vista técnico, en la asignatura de Dibujo 1 se dará una importancia especial al trabajo con grafito sobre papel opaco, tratando de recrear el valor de la línea (visible o estructural) en la concepción y el control formal de la arquitectura, así como la utilización coherente de los sistemas de proyección rectos y oblicuos.

Los contenidos establecidos para cada uno de los bloques de ejercicios son los siguientes:

E1: INICIACIÓN AL LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

Duración: 9 semanas. (36 horas presenciales y 54 horas no presenciales).

Se entregará el primer día del segundo ciclo de clases.

Se trata de una serie de ejercicios que se desarrollarán tanto a partir de materiales aportados por los profesores en clase sobre una realidad construida, como a partir del trabajo directo sobre dicha realidad. En su conjunto supondrán un primer paso por todos los elementos necesarios para preparar un trabajo de levantamiento o de descripción gráfica proyectiva de un organismo arquitectónico.

El curso se iniciará con una serie de ejercicios que pondrán en valor la dualidad forma-estructura (figura y control formal) en relación con el pensamiento arquitectónico, como parte de una reflexión esencial sobre el proceso gráfico basada en la intención. Unas formas abstractas, basadas en figuras geométricas simples, pero adecuadamente manipuladas, nos permitirán experimentar con las proyecciones cilíndricas y operaciones básicas del espacio tridimensional: relación entre proyecciones, trabajo con series de secciones, cálculo de elementos sencillos por condiciones geométricas, verdadera magnitud, etc.

Paralelamente, se trabajará con una amplia información sobre un modelo arquitectónico aportado por los profesores (planos, fotografías, textos, grabados, etc.). Esa información deberá ser analizada y filtrada. La relación entre la realidad y sus versiones nos permitirá adentrarnos en el problema de la percepción y los parámetros perceptivos de la forma.

A partir de la información disponible, se realizarán en clase diversos ejercicios para el control de determinadas condiciones geométricas del modelo: volúmenes, proyecciones, intersecciones, etc.

Finalmente, se realizarán una serie de dibujos de campo sobre el objeto real: croquis de planta y sección, y perspectivas militares de conjunto y de detalle.

Contenidos teóricos:

T1: Introducción a los procesos y sistemas proyectivos, proyecciones encadenadas.

T2: Apoyo técnico y estratégico para la toma de datos fotogramétrica.

T3 - Proyecciones: pertenencias, secciones, intersecciones (nivel muy básico).

T4 - Introducción al dibujo arquitectónico: plantas, alzados y secciones

T5 - Muros, arcos y bóvedas: materialidad y control formal en la arquitectura tradicional

T6 - Introducción al dibujo de croquis y bocetos

Ejercicios prácticos:

- P1: Ejercicio sobre proyecciones encadenadas de sólidos sencillos.
- P2: Planificación de la toma de datos fotogramétrica.
- P3: Memoria del trabajo de campo realizado en el ejercicio anterior.
- P4: Obtención del modelo virtual orientado y escalado.
- P5: Ejercicios proyectivos de secciones y pertenencias sobre sólidos sencillos.
- P6: Forma y control formal: diversas maneras de dibujar un cuadrado.
- P7: Dibujos de los arcos y bóvedas del modelo como elementos geométricos aislados.
- P8: Croquis del modelo objeto de estudio.

E2: PROYECTO GRÁFICO: ARQUITECTURA, HISTORIA, CONTEXTO.

Duración: 7 semanas. (28 horas presenciales y 42 horas no presenciales).
Se entregará el último día del segundo ciclo.

Partiendo de la experiencia del ejercicio anterior, se trata de realizar un segundo ciclo como aproximación comprensiva a las características tridimensionales de una realidad construida, planteando todo el proceso, hasta concluir con la elaboración de una serie lógica de proyecciones cilíndricas (plantas, secciones y perspectivas), capaces de describir rigurosamente dicha realidad.

Contenidos teóricos:

- T7 - La arquitectura como ecosistema: contexto, diálogo, encuadre
- T8 - Introducción básica a la relación entre topografía y dibujo de arquitectura.
- T10 - Espacio, dibujo, transparencia: claves para un dibujo proyectivo analítico
- T11 - Introducción a la proyección de sombras: percepción, textura.

Ejercicios prácticos:

- P9 - Evolución histórica del modelo y su entorno: planimetría urbana y territorial
- P10 - Ejercicio sencillo sobre topografía: plantas y secciones de un terreno
- P11 - Análisis del entorno topográfico del objeto de estudio
- P12 - Dibujo analítico en perspectiva militar del objeto (iniciar)
- P13 - Ejercicios de proyección de sombras sobre aspectos del modelo y del entorno.

5. DESARROLLO DE LOS SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN EN EL PROYECTO DOCENTE.

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

2.1. Bases 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.

El aprobado por curso no se podrá obtener si no se alcanza al menos el 80% de asistencia a las clases.

2.2. Desarrollo de los instrumentos de evaluación.

Se propondrán a lo largo del curso DOS BLOQUES DE EJERCICIOS sobre los que el alumno deberá conseguir los objetivos de la asignatura. Estos dos bloques están enlazados o relacionados entre sí progresando con los contenidos de la asignatura. El alumno para ello deberá aplicar los procedimientos y técnicas expuestos en clase. Los modelos serán objetos y elementos arquitectónicos que el alumno tendrá que describir y expresar gráficamente.

El alumno presentará, con cada bloque de ejercicios una MEMORIA DEL EJERCICIO en la que se incluirán la totalidad de los ejercicios parciales realizados previamente, incluyendo la totalidad de los documentos elaborados a lo largo del todo el proceso.

2.3. Sistema de calificación por curso.

Según establece el programa común de la asignatura, la evaluación de la primera convocatoria es mediante el sistema de evaluación continua. El ejercicio E1 tendrá, en el momento de su entrega, carácter de control intermedio del proceso de evaluación continua, tanto por lo que respecta a la realización efectiva de los trabajo como a la constatación de un nivel razonable de avance en los contenidos.

En cada uno de los dos bloques de ejercicios que componen el curso, 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 de que se compone. La calificación final se realizará en base a los siguientes porcentajes:

40% Bloque E1.

60% Bloque E2.

Para todos los no aprobados por curso en el proceso de evaluación continua, para poder optar a la calificación de apto en la primera convocatoria (examen final) será obligatorio presentar en la fecha de la convocatoria oficial todos los ejercicios del curso, completos.

A continuación, se desarrollará una prueba complementaria, siguiendo el calendario marcado por la dirección centro, que será planteada por el profesor de manera personalizada para cada alumno, en función de su trayectoria docente. Para superar el curso debe resultar aprobado tanto los ejercicios presentados el día del examen como la prueba complementaria a realizar en dicho examen.

2.4. Criterios de evaluación para convocatorias no inmediatamente posteriores a la finalización del periodo lectivo:

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. Para superar el curso debe resultar aprobado tanto los ejercicios presentados el día del examen como la prueba complementaria a realizar en dicho examen.

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.

6. BIBLIOGRAFÍA.

SOBRE EL DIBUJO DE ARQUITECTURA.

- CABEZAS, LINO. (1999) "Le Corbusier. Estrategia y proceso. El cuaderno de notas como viaje iniciático". En Estrategias del dibujo en el arte contemporáneo." (pp. 95-136). Ediciones cátedra. Madrid
- CABEZAS, LINO. (2008) El dibujo como invención. Idear, construir, dibujar. Ediciones cátedra. Madrid.
- CORTÉS, J.A. MONEO, R. (1976) Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Barcelona.
- EVANS, R. Traducciones. (2000) E. Pretextos. Barcelona. (p.170.)
- MAGNAGO LAMPUGNANI, VITTORIO. () Dibujos y textos de la arquitectura del siglo XX. Utopía y realidad. Gustavo Gili.
- SAINZ, JORGE. (1990) El dibujo de arquitectura. Teoría e historia de un lenguaje gráfico. Nerea. Madrid.
- STEELE, J. (2001) Arquitectura y revolución digital. GG. Barcelona. Sobre Interfaz (pp.6-70). Sobre la formación (pp.208-223)

MANUALES DE PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS GRÁFICAS.

- CHING, FRANK. (1975) Manual de dibujo arquitectónico. Gustavo Gili. Barcelona.
- DONDIS, D.A. (1976) La sintaxis de la imagen. Gustavo Gili. Barcelona.
- FARRELLY, LORRAINE. (2008) Técnicas de representación. Promopres. Barcelona.

SOBRE PERCEPCIÓN.

- AICHER, OTL. (2001) "El ojo, pensamiento visual" (53-73). Analógico o digital. Gustavo Gili. Barcelona.
- JIMÉNEZ MARTÍN, ALFONSO. (1994) Percepción y sustitución. Apuntes de Análisis de Formas Arquitectónicas. Universidad de Sevilla. Sevilla. (pp. 3-38)
- NORBERG-SCHULZ, CHRISTIAN.(1998) "La percepción." (pp.20-36), "la estructura formal." (pp.95-100) en Intenciones en arquitectura. Gustavo Gili. Barcelona.
- TAYLOR, JOSHUA C. (1985) Aprender a Mirar. Una introducción a las Artes Visuales. Isla. Buenos Aires.

SOBRE GEOMETRÍA.

- CASTELNUOVO, Emma (1963): Geometría intuitiva. Barcelona: Labor.
- CORDERO VALLE, J.M. (2002): Curvas y superficies para modelados geométricos (Madrid).
- GRIZE, Jean-Blaise (1971): "Observaciones sobre la estructura de la geometría", en Jean PIAGET y colaboradores, La Epistemología del espacio. Buenos Aires: El Ateneo.
- IZQUIERDO ASENSI, F.: (2008) Geometría Descriptiva. Ed. Dossat, Madrid:
- PEDOR, DAN. (1979) La geometría en el arte. Gustavo Gili. Barcelona.
- PUIG ADAM, Pedro (1986): Curso de geometría métrica. Euler, T.I, Fundamentos. Madrid:.
- QUARONI, LEUDOVICO. (1987) "Lección sexta. La geometría de la arquitectura", en Proyectar un edificio, ocho lecciones de arquitectura (pp.134-175). Xarait ediciones. Bilbao.
- SÁNCHEZ GALLEGU, J.A. (1993): Geometría Descriptiva. Sistemas de proyección cilíndrica (UPC de Barcelona).
- SÁNCHEZ GALLEGU, J.A. (1997): Geometría Descriptiva (UPC de Barcelona).
- THUILLIER, Pierre (1984): "Espacio y perspectiva en el Quattrocento", Mundo Científico, nº 45, pp 40-52.
- VELASCO ACEBAL, J. (1994): La Geometría aplicada al dibujo de la arquitectura. Tratamiento pedagógico (tesis doctoral inédita).
- WEYL, Hermann (1974): Symmetry. Barcelona: Nueva Visión.

7. CALENDARIO DE EXÁMENES.

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

8. TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN

GENTIL BALDRICH, JOSE MARÍA
GIL DELGADO, ÓSCAR
DÍAZ MORENO, FERNANDO

SUPLENTES
PARRA BAÑÓN, JOAQUÍN
LINARES GÓMEZ DEL PULGAR, MERCEDES
DELGADO ROMERO, JOSÉ RAMÓN

9. PLAN DE CONTINGENCIA PARA EL CURSO 2020/21

Los criterios del plan de contingencia para el curso 2020/21 contemplados en este apartado siguen las indicaciones del *Plan de adaptación de la enseñanza en el curso académico 2020-2021 a las medidas sanitarias derivadas de la pandemia de la covid-19*.

Los escenarios que se contemplan son el de una menor actividad académica presencial como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limiten el aforo permitido en las aulas (escenario A) y el de la suspensión completa de la actividad presencial (escenario B). En la Universidad de Sevilla, al igual que en el resto de las Universidades de Andalucía, el curso académico 2020-2021 comenzará de acuerdo con el escenario A (si hasta entonces no hay un cambio significativo en el desarrollo de la pandemia), buscando la mayor presencialidad posible en interés de la formación integral del estudiantado.

La aplicación de estas indicaciones al desarrollo de la asignatura y por tanto a este proyecto docente se concreta en la existencia de tres escenarios posibles, dos incluidos en el primer escenario general y uno que coincide con el segundo propuesto por el Ministerio de universidades.

Todo el contenido de este apartado se considera estrictamente supeditado a las instrucciones que puedan emanar de la dirección del centro.

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 A1 (Escenario 0)

Si el aforo real de la clase supone una densidad de ocupación baja y permite mantener una distancia interpersonal adecuada, el curso se desarrollará de forma presencial, sin cambios significativos con respecto a años anteriores, excepto en el apartado de tutorías, que se realizarán de manera informática salvo excepciones en las cuales los profesores valoren que sea necesaria una realización presencial.

En este escenario se aplicará el proyecto docente sin alteraciones.

Escenario A2.

En el caso de que el aforo suponga una densidad de ocupación inasumible será necesario combinar clases presenciales con clases a través de la red informática.

Las clases presenciales se reducirán a aquellas en las que se desarrollen los nuevos contenidos necesarios para la evolución de los trabajos del curso y a las necesarias pruebas de control del rendimiento académico de los alumnos.

Las clases a través de la red informática se dedicarán al seguimiento en tiempo real del desarrollo de los trabajos de los alumnos, realizando las correcciones oportunas y resolviendo las dudas tanto de forma particular como colectiva. Se trata del desarrollo de talleres a distancia, en los que la interacción entre los asistentes, ya sea entre alumnos o entre profesores y alumnos, se produce de forma puntual dentro del ambiente común de trabajo.

Las tutorías seguirán el criterio contemplado en el escenario A1.

Escenario B.

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

Docencia.

Las clases se continuarían de un modo telemático, utilizando la herramienta Collaborate Ultra puesta a disposición del profesorado y alumnado por la Universidad de Sevilla y dentro de la plataforma Enseñanza Virtual, o cualquier otra plataforma que se considere adecuada para el desarrollo del proyecto docente.

Evaluación.

Las pruebas de evaluación se realizarán de forma no presencial, utilizando fundamentalmente los sistemas informáticos propios de la Universidad disponibles a través de la plataforma de Enseñanza Virtual. Se dispondrán en la medida de lo posible 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.

Sevilla, septiembre 2020

Fdo.: Fernando Díaz Moreno

Antonio Luis Ampliato Briones

ESTRUCTURA DE ESTE DOCUMENTO EN FUNCIÓN DE SU POSTERIOR INTRODUCCIÓN EN LA PLATAFORMA *PROYECTOS DOCENTES*.

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.**

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.**

La bibliografía se copiará íntegra en este recuadro.

C. **Criterios de calificación.**

En este recuadro se introducirán las disposiciones del Proyecto Docente que desarrollan el Sistema de Evaluación del Programa Común de la asignatura, así como el plan de contingencia para el curso 2020/21.

D. **Calendario de exámenes.**

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

E. **Tribunales específicos de evaluación y apelación.**

Se incluirán los dos tribunales, tanto el titular como el suplente