

EXPRESIÓN GRÁFICA I: PROCEDIMIENTOS DIRECTOS

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación Básica	Expresión Gráfica	1º	1º	6	Obligatoria
PROFESORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Arco Díaz, Julián Cruz Valdivieso, Ana María García Escribano, Roberto Moreno Vargas, Francisco 			Dpto. de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería, Escuela Universitaria de Arquitectura Técnica. Despachos nºs 19, 20 y 21. Correo electrónico:		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Publicadas en la página web del departamento		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Ingeniería de Edificación					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES					
Prerrequisitos: - Tener conocimientos básicos sobre sistemas de representación, geometría plana y descriptiva. Recomendaciones: - Haber cursado asignaturas de carácter gráfico en las enseñanzas preuniversitarias. - Tener cierto manejo en el uso de las principales herramientas gráficas.					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS					
Sistemas de representación. Procedimientos de expresión gráfica. Procedimientos avanzados de comunicación gráfica.					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					
Básicas: <ul style="list-style-type: none"> Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial, el desarrollo del croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de la representación gráfica de los elementos y procesos constructivos. Específicas: <ul style="list-style-type: none"> Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamientos de planos y el control geométrico de unidades de obra. 					
OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)					
<ul style="list-style-type: none"> Iniciar al alumno en los fundamentos de la expresión gráfica arquitectónica, incidiendo en el desarrollo del levantamiento arquitectónico en todas sus fases, desde la toma de datos hasta la sustitución a escala de la arquitectura. 					
TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA					
TEMARIO TEÓRICO: <ul style="list-style-type: none"> Tema I. Fundamentos de la expresión gráfica arquitectónica <ul style="list-style-type: none"> Lección 1: El lenguaje gráfico aplicado a la arquitectura Lección 2: Usos de la expresión gráfica arquitectónica Lección 3: Modos de presentación en la expresión gráfica arquitectónica Lección 4: Técnicas gráficas Tema II. El levantamiento arquitectónico. Croquización <ul style="list-style-type: none"> Lección 5: Definición, requerimientos y útiles Lección 6: Procedimientos directos de croquización Tema III. El levantamiento arquitectónico. Acotación 					



Lección 7: Acotación normalizada
 Lección 8: Procedimientos directos para la elaboración de croquis acotados
 Tema IV. El levantamiento arquitectónico. Medición
 Lección 9: Teoría de la medida
 Lección 10: Procedimientos directos de medición
 Tema V. Sustitución a escala de la arquitectura
 Lección 11: Concepto de escala. Tipos de escala
 Lección 12: Criterios y convenios de representación
 Lección 13: Procedimientos directos para la sustitución a escala de la arquitectura

TEMARIO PRÁCTICO:

Práctica 1. Mano alzada y rotulación
 Práctica 2. Escalas. Criterios y convenios de representación arquitectónica
 Práctica 3. Levantamientos arquitectónicos. Escalas 1:1 - 1:20
 Práctica 4. Levantamientos arquitectónicos. Escalas 1:20 - 1:50
 Práctica 5. Levantamientos arquitectónicos. Escalas 1:50 - 1:500
 Práctica 6. Monográficos de integración (presencial y no presencial)

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

CHING, F y JUROSZEK, S.P.: Dibujo y proyecto. Editorial Gustavo Gili S.L., Barcelona 2010
 DELGADO YANES, M. y REDONDO DOMINGUEZ, E.: *Dibujo a mano alzada para arquitectos*. Parramón Ediciones, Barcelona, 2004.
 DOCCI, M. y MAESTRI, D.: *Manuale di rilevamento architettonico e urbano*, Editori Laterza, Roma-Bari, 2006
 GÓMEZ-BLANCO PONTES, A.J.: *Propedéutica para un análisis documental del dibujo de arquitectura*, Editorial de la Universidad de Granada, Granada, 2008
 LLORÉNS CORRALIZA, S.: *Iniciación al croquis arquitectónico*. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, 1995
 MARINO, LUIGI: *Il rilievo per il restauro. Ricognizioni-Misurazioni-Accertamenti-Restituzioni- Elaborazioni*. Ulrico Hoepli Editore S.p.A., 4ª Edición, Milano, 1990
 SAINZ, J.: *El dibujo de arquitectura. Teoría e historia de un lenguaje gráfico*. Nerea, Madrid, 1990
 VV.AA.: *Dibujo Arquitectónico*. Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería, EU. Arquitectura Técnica, UGR, Granada 2007

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

ALMAGRO GORBEA, A.: *Levantamiento Arquitectónico*, Editorial de la Universidad de Granada, Granada, 2004
 BENÉVOLO, L., et.al.: *La proyectación de la ciudad moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000
 CHING, F: *Manual del dibujo arquitectónico*. Gustavo Gili, 3ª Edición, México, 1986
 JIMÉNEZ MARTÍN, A. y PINTO PUERTO, F.: *Levantamiento y análisis de edificios. Tradición y futuro*, Universidad de Sevilla, Sevilla, 2003
 NEUFERT, E.: *Arte de proyectar en arquitectura*. Gustavo Gili, Barcelona, 1988
 PORTER, T., y GOODMAN, S.: *Diseño: técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas*. Gustavo Gili, Barcelona, 1992
 PORTER, T.; GOODMAN, S. y otros.: *Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas*. 3 Vols., Gustavo Gili, Barcelona, 1993
 REINER, Th.: *Perspectiva y Axonometría*. Gustavo Gili, Barcelona 1978.
 ZEVI, B.: *Saber ver la arquitectura: ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura*, Poseidón, 1991

ENLACES RECOMENDADOS

E.T.S. de Ingeniería de Edificación (UGR) - <http://arqtec.ugr.es/www/>
 Dptº de Expresión Gráfica Arquitectónica y en la Ingeniería (UGR) - <http://expresiongrafica.ugr.es>
 C.O. de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada - <http://www.coaatgr.es/coaat-granada.aspx>
 Diccionario de Arquitectura Civil - http://es.wikisource.org/wiki/Diccionario_de_Arquitectura_Civil

METODOLOGÍA DOCENTE

- *Lecciones magistrales*. Explicación del contenido temático al gran grupo por parte del profesorado o de profesionales especialistas invitados/as.
- *Talleres prácticos*. Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- *Seminarios*. Asistencia a conferencias, seminarios, charlas sobre temáticas relacionadas con la materia, que



provoquen el debate y la reflexión en el alumnado.

- *Actividades no presenciales.* Realización de actividades encaminadas al estudio, la búsqueda, revisión y análisis de documentos, bibliografía, bases de datos, páginas web, etc. Todas ellas relacionadas con la temática de la materia, que a su vez sirvan de apoyo al aprendizaje.
- *Tutorías académicas.* Reuniones periódicas individuales y/o grupales entre el profesorado y el alumnado para guiar, supervisar y orientar las distintas actividades académicas propuestas.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Lecciones del temario	Prácticas	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)					Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)	
			Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)
Semana 1	1 y 5	P1	2	1	1			0,1	4,5
Semana 2	1 y 5	P1	1	3				0,1	6
Semana 3	1 y 5	P2	1	3				0,1	6
Semana 4	1 y 5	P2	1	3				0,1	6
Semana 5	1,3 y 4	P2	3	0,5		0,5		0,1	6
Semana 6	1,3 y 4	P3	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 7	1,3 y 4	P3	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 8	1,3 y 4	P3	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 9	1,3 y 4	P4	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 10	1,3 y 4	P4	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 11	1,3 y 4	P4-P5	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 12	1,3 y 4	P5	1	2,5		0,5		0,1	6
Semana 13	1,2,3,4,5	P6					4	0,1	6
Semana 14	1,2,3,4,5	P6					4	0,1	6
Semana 15	1,2,3,4,5	P6					4	0,1	6
Total horas			15	28	1	4	12	1,5	88,5

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La evaluación será esencialmente continua (art.6, art.7 y art.8 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada), basada en la combinación de los siguientes criterios Instrumentos de evaluación:

Criterios de evaluación

- Constatación del dominio de los contenidos, teóricos y prácticos, y elaboración crítica de los mismos.
- Valoración de los trabajos realizados, individualmente o en equipo, atendiendo a la presentación, redacción y claridad de ideas, grafismo, estructura y nivel científico, creatividad, justificación de los que argumenta, capacidad y riqueza de la crítica que se hace, y actualización de la bibliografía consultada.
- Grado de implantación y actitud del alumnado manifestada en su participación en las consultas, exposiciones y debates; así como en la elaboración de los trabajos, individuales o en equipo, y en las sesiones de puesta en común.
- Asistencia a clase, seminarios, conferencias, tutorías, sesiones de grupo.
- Será necesaria una asistencia a clase mínima del 80% para poder optar a evaluación continua.

Instrumentos de evaluación

- Pruebas escritas: de ensayo, de respuesta breve, objetivas, casos o supuestos, resolución de problemas.
- Pruebas orales: exposición de trabajos (individuales o en grupos), entrevistas, debates.
- Pruebas de carácter gráfico, breves o de extenso desarrollo, con respuestas de índole descriptivo, analítico y/o proyectual.
- Trabajos, informes, estudios, memorias,...



- Pruebas de conocimiento y destreza en el uso de medios directos.
De las distintas prácticas de curso previstas en la Guía Docente, la última de ellas (en su variedad tanto presencial como no presencial), al aunar e incorporar todos los contenidos -teóricos y prácticos impartidos en la signatura, contribuirá de forma determinante en la calificación final de la asignatura, teniendo por tanto un carácter obligatorio. Para superar la asignatura esta práctica deberá tener una calificación mínima de aprobado (5) (art.7.2 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada).

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, lo solicitará al Director del Departamento, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua. Transcurridos diez días sin que el estudiante haya recibido respuesta expresa y por escrito del Director del Departamento, se entenderá que ésta ha sido desestimada.

En caso de denegación, el estudiante podrá interponer, en el plazo de un mes, recurso de alzada ante el Rector, quién podrá delegar en el Director del Centro, agotando la vía administrativa. (art.8.2 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada).

Todo aquello que no esté expresamente recogido en esta Guía Docente relativo a Evaluación, Convocatorias, Calificaciones, Sistema, Publicaciones y Revisión de la asignatura, se interpretará que se ceñirá a lo expresamente establecido en la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada y a los acuerdos adoptados por el Consejo de Departamento.

Calificación

El Trabajo práctico desarrollado durante el cuatrimestre tendrá un porcentaje sobre la calificación total del 50%, la asistencia un 10% y el 40% restante serán los exámenes que se establezcan durante el cuatrimestre.

INFORMACIÓN ADICIONAL

