

**1. DATOS GENERALES****Asignatura:** TRABAJO FIN DE GRADO**Tipología:** PROYECTO**Grado:** 378 - GRADO EN ARQUITECTURA**Centro:** 606 - ESCUELA DE ARQUITECTURA**Curso:** 5**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:** Italiano**Página web:****Código:** 11332**Créditos ECTS:** 30**Curso académico:** 2021-22**Grupo(s):** 40**Duración:** SD**Segunda lengua:****English Friendly:** S**Bilingüe:** N

Profesor: FRANCISCO JAVIER BERNALTE PATON - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio 21/por determinar	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	925268800 ext. 5357	javier.bernalte@uclm.es	
Profesor: JUAN IGNACIO MERA GONZALEZ - Grupo(s): 40				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
TOLETUM	DPTO. EN CONSTITUCIÓN	925268800 ext. 5357	juanignacio.mera@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Para defender el TFG se deberán haber superado todos los créditos de la titulación.

Para formar parte del Taller será suficiente estar matriculado.

El Taller, por tratarse de un hito conclusivo de la formación, está abierto con sus conferencias y clases a toda la Escuela. Alumnos y profesores.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El TFG es un trabajo completo que incluye la aplicación de la totalidad de los conocimientos acumulados durante la formación académica.

Se relaciona de forma activa con el resto de materias de la carrera mediante la participación con conferencias y clases de la mayor parte de los docentes de la Escuela de Arquitectura.

En las fases de corrección participan arquitectos e intelectuales con proyección nacional e internacional, ofreciendo una perspectiva amplia de la relación entre el ser humano y su ecosistema, y de la relación entre la formación y la aplicación práctica del conocimiento para la transformación y mejora del medio natural y construido.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR**Competencias propias de la asignatura**

Código	Descripción
E01	Conocimiento aplicado del cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
E02	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva.
E03	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales.
E04	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de la termodinámica, acústica y óptica.
E05	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo.
E06	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial: el análisis y la teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.
E07	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica.
E08	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las bases de la topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
E09	Aptitud para aplicar los conocimientos gráficos a la representación de espacios y objetos.
E10	Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos.
E11	Aptitud para dominar la proporción.
E12	Aptitud para dominar las técnicas del dibujo.
E13	Aptitud para dominar las técnicas de dibujo informáticas.
E14	Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas.
E15	Capacidad para conservar las estructuras de edificación, la cimentación y la obra civil.
E16	Capacidad para conservar la obra gruesa.
E17	Capacidad para conservar la obra acabada.

E18	Capacidad para conservar las instalaciones. Conocimiento aplicado de las cuantidades plásticas, elásticas y constructivos de los materiales de obra pesada.
E20	Conocimiento aplicado de las características físicas y químicas de los materiales de construcción.
E21	Conocimiento aplicado de los procedimientos de producción, la patología y uso de los materiales de Construcción.
E22	Conocimiento aplicado de los sistemas constructivos convencionales y su patología.
E23	Conocimiento aplicado de los sistemas constructivos industrializados.
E24	Conocimiento aplicado de la organización de oficinas profesionales.
E25	Conocimiento aplicado de la dirección y la gestión inmobiliaria.
E26	Conocimiento aplicado de los métodos de medición, valoración y peritaje.
E27	Conocimiento aplicado del proyecto de seguridad e higiene en obra, ahora seguridad y salud.
E28	Conocimiento aplicado de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.
E29	Conocimiento aplicado de La mecánica de sólidos, de medios continuos y de suelo.
E30	Conocimiento aplicado de la deontología, la organización colegial, la estructura profesional, y la responsabilidad civil.
E31	Conocimiento aplicado de los procedimientos administrativos y de gestión y tramitación profesional.
E32	Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos soluciones de cimentación.
E33	Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos estructuras de edificación.
E34	Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa.
E35	Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos sistema de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada.
E36	Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas.
E37	Aptitud para concebir, calcular, diseñar, integrar y ejecutar en edificios y conjuntos urbanos instalaciones de calefacción y de climatización.
E38	Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo.
E39	Aptitud para resolver el acondicionamiento térmico y acústico, el control climático.
E40	Aptitud para resolver el rendimiento energético y la iluminación natural.
E41	Aptitud para la dirección de obras.
E42	Aptitud para valorar las obras.
E43	Capacidad para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctricos, de comunicación audiovisual.
E44	Capacidad para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de acondicionamiento acústico y de iluminación artificial.
E45	Aptitud para aplicar y ejercer la crítica arquitectónica.
E46	Aptitud para catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
E47	Capacidad para aplicar normas y ordenanzas urbanísticas.
E48	Conocimiento aplicado de las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos.
E49	Conocimiento aplicado de la historia general de la arquitectura.
E50	Conocimiento aplicado de la estética y la teoría y la historia de las bellas artes y artes aplicadas.
E51	Conocimiento aplicado de la relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto.
E52	Conocimiento aplicado de las bases de la arquitectura vernácula.
E53	Conocimiento aplicado de las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos.
E54	Conocimiento aplicado del análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados.
E55	Conocimiento aplicado de la ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.
E56	Conocimiento aplicado de los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana.
E57	Conocimiento aplicado de los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
E58	Conocimiento aplicado de la sociología, teoría, economía e historia urbanas.
E59	Conocimiento aplicado de la reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa edificación y de la industria relativa al desempeño profesional.
E60	Conocimiento aplicado del análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados.
E61	Conocimiento aplicado de la tasación de bienes inmuebles.
E62	Conocimiento aplicado de los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía.
E63	Conocimiento aplicado de los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda.
E64	Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios.
E65	Aptitud para elaborar programas funcionales de espacios urbanos.
E66	Aptitud para la concepción práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos.
E67	Aptitud para la concepción práctica y desarrollo de proyectos urbanos.
E68	Aptitud para la concepción práctica y desarrollo de la dirección de obras.
E69	Aptitud para intervenir en y conservar, restarar y rehabilitar el patrimonio construido.
E70	Aptitud para suprimir barreras arquitectónicas.
E71	Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo.
E72	Aptitud para solver el acondicionamiento térmico y acústico, el control climático.
E73	Aptitud para resolver el rendimiento energético y la iluminación natural.
E74	Capacidad para elaborar estudios medioambientales, paisajísticos, y de corrección de impactos ambientales.
E75	Capacidad para redactar proyectos de de seguridad, evacuación y protección de inmuebles.
E76	Capacidad para redactar proyectos de obra civil.
E77	Capacidad para diseñar y ejecutar trazados urbanos.
E78	Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de urbanización.
E79	Capacidad para diseñar y ejecutar proyectos de jardinería y paisaje.
G01	Capacidad de análisis y síntesis.
G02	Capacidad de organización y planificación.
G03	Capacidad de gestión de la información.

G04	Resolución de problemas.
G05	Toma de decisiones.
G06	Razonamiento crítico.
G07	Trabajo en equipo.
G08	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
G09	Trabajo en un contexto internacional.
G10	Habilidades en las relaciones interpersonales.
G11	Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
G12	Aprendizaje autónomo.
G13	Adaptación a nuevas situaciones.
G14	Tratamiento de conflictos y negociación.
G15	Sensibilidad hacia temas medioambientales.
G16	Creatividad.
G17	Liderazgo.
G18	Iniciativa y espíritu emprendedor.
G19	Innovación.
G20	Motivación por la calidad.
G21	Dominio de una segunda lengua extranjera, preferentemente el inglés, en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas.
G22	Dominio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
G23	Correcta comunicación oral o escrita.
G24	Compromiso ético y deontología profesional.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Concienciación de la necesidad de adecuar los proyectos de arquitectura para que sean lo menos dañinos posible con el entorno y el medioambiente.

Capacidad de gestionar un proyecto de arquitectura, en su diseño, desarrollo e implantación.

Capacidad para exponer y defender ideas, problemas y soluciones en el ámbito de los proyectos de Arquitectura.

Conocimiento de las distintas labores a desempeñar dentro de un Estudio de Arquitectura.

Interrelación entre las partes de un proyecto.

6. TEMARIO

No se ha introducido ningún tema

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

SOBRE LA METODOLOGÍA

Vamos a trabajar con dos metodologías:

Metodología de Walter Gropius

El trabajo de grupo va a ser interdisciplinar. El proyectista es un 'primus' en el sentido de ser el único capaz de desarrollar el proyecto e 'inter pares' porque se sirve de una serie de especialistas en otros campos. Osea, alrededor de la actividad proyectiva hay tres espacios de información: el de las disciplinas científicas, el de las materias artísticas y el espacio de las disciplinas sociales.

Konrad Wachsmann

Plantea un equipo de trabajo simplemente. Crear una célula de discusión sin líder, donde hay sólo individuos despersonalizados. No interés personal sólo sobre el trabajo a desarrollar. El interés preponderante es el constituido por los procedimientos metodológicos, el análisis del material del que se dispone y por todos los datos encontrados. Por la discusión y la crítica.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Tutorías individuales [PRESENCIAL]	Presentación individual de trabajos, comentarios e informes	E01 E02 E03 E04 E05 E06 E07 E08 E09 E10 E11 E12 E13 E14 E15 E16 E17 E18 E19 E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27 E28 E29 E30 E31 E32 E33 E34 E35 E36 E37 E38 E39 E40 E41 E42 E43 E44 E45 E46 E47 E48 E49 E50 E51 E52 E53 E54 E55 E56 E57 E58 E59 E60 E61 E62 E63 E64 E65 E66 E67 E68 E69 E70 E71 E72 E73 E74 E75 E76 E77 E78 E79 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20 G21 G22 G23 G24	3	75	S	N	
		E01 E02 E03 E04 E05 E06					

Prueba final [PRESENCIAL]	Presentación individual de trabajos, comentarios e informes	E07 E08 E09 E10 E11 E12 E13 E14 E15 E16 E17 E18 E19 E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27 E28 E29 E30 E31 E32 E33 E34 E35 E36 E37 E38 E39 E40 E41 E42 E43 E44 E45 E46 E47 E48 E49 E50 E51 E52 E53 E54 E55 E56 E57 E58 E59 E60 E61 E62 E63 E64 E65 E66 E67 E68 E69 E70 E71 E72 E73 E74 E75 E76 E77 E78 E79 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20 G21 G22 G23 G24	1	25	S	N
Autoaprendizaje [AUTÓNOMA]		E01 E02 E03 E04 E05 E06 E07 E08 E09 E10 E11 E12 E13 E14 E15 E16 E17 E18 E19 E20 E21 E22 E23 E24 E25 E26 E27 E28 E29 E30 E31 E32 E33 E34 E35 E36 E37 E38 E39 E40 E41 E42 E43 E44 E45 E46 E47 E48 E49 E50 E51 E52 E53 E54 E55 E56 E57 E58 E59 E60 E61 E62 E63 E64 E65 E66 E67 E68 E69 E70 E71 E72 E73 E74 E75 E76 E77 E78 E79 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G08 G09 G10 G11 G12 G13 G14 G15 G16 G17 G18 G19 G20 G21 G22 G23 G24	26	650	S	N
Total:			30	750		
Créditos totales de trabajo presencial: 4			Horas totales de trabajo presencial: 100			
Créditos totales de trabajo autónomo: 26			Horas totales de trabajo autónomo: 650			

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba final	100.00%	100.00%	Exposición y Defensa del Trabajo Fin de Grado
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 6 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 13.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Se establecerán en el propio aula por parte de los grupos de trabajo

Evaluación no continua:

Se establecerán en el propio aula por parte de los docentes

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
Robert Venturi	COMPLEJIDAD Y CONTRADICIÓN EN ARQUITECTURA https://ggili.com/complejidad-y-contradiccion-en-la-arquitectura-libro.html	GG	Barcelona	9788425216022	2008	
Bernard Rudofsky	ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS https://www.casadellibro.com/libro-arquitectura-sin-arquitectos-un-breve-introduccion-a-la-arquitectura-sin-pedrigi/9788417386559/11655655	MOMA	NYC		1964	
Sigfried Gideon	ESPACIO, TIEMPO Y ARQUITECTURA https://www.reverte.com/libro/eua-17-espacio-tiempo-y-arquitectura_113102/	Reverté	Barcelona	97884-291-2117-9	2009	

Herman Hertzberger	LESSONS FOR STUDENTS IN ARCHITECTURE http://hicarquitectura.com/2017/11/alison-and-peter-smithson-the-charged-void-architecture/	010 PUBLISHERS	Rotterdam	978-94-620-8319-6	2016
Rem Koolhaas	DELIRIOUS NYC https://ggili.com/delirio-de-nueva-york-libro.html	GG	Barcelona	84-252-1966-3	2004
Adam Sharr	LA CABAÑA DE HEIDEGGER: UN ESPACIO PARA PENSAR https://ggili.com/la-caba-a-de-heidegger-libro-2511.html	GG	Barcelona	9788425228377	2015
Alison+Peter Smithson	THE CHARGED VOID: URBANISM http://hicarquitectura.com/2017/11/alison-and-peter-smithson-the-charged-void-architecture/	Monacelli Press	NYC	978-1580930505	2005
Reiner Banham	EL ENTORNO CLIMATIZADO http://intranet.pogmacva.com/es/bibliografias/14512	Infinito	Buenos Aires		1975
Rudofsky, Bernard	ARQUITECTURA SIN ARQUITECTOS https://www.pepitas.net/libro/arquitectura-sin-arquitectos	Pepitas	Logroño	978-84-17386-55-9	2020
Ronner, Heinz/Jahveri, Sharad	LOUIS KAHN: COMPLETE WORK 1935-1974 https://www.agapea.com/libros/Louis-I-Kahn-Complete-Work-1935-74-9783764313470-i.htm	Birkhäuser	Basilea	9783764313470	1987
Earl E. Rosenthal	EL PALACIO DE CARLOS V EN LA ALHAMBRA https://www.librerialapecera.es/libro/el-palacio-de-carlos-v-en-granada_100585	Alianza Editorial	Madrid	9788420690407	1988
Dennis Scott Brown	APRENDIENDO DE LAS VEGAS https://ggili.com/aprendiendo-de-las-vegas-libro-2856.html	GG	Barcelona	978-84-252-2821-6	2016
Otl Aicher	EL MUNDO COMO PROYECTO http://www.fadu.edu.uy/estetica-diseno-ii/files/2019/03/el_mundo_como_proyecto-Otl-Aicher1.pdf	GG	Barcelona	978-84-25-22-0289	1994
Steen Eiler Rasmussen	LA EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA https://www.reverte.com/libro/eua-05-la-experiencia-de-la-arquitectura_113107/	Reverté	Barcelona	9878429121056	2007
Siegfried Giedion	LA MECANIZACIÓN TOMA EL MANDO/Colección Punto y Línea https://www.iberlibro.com/9788425207204/mecanizaci%C3%B3n-toma-mando-Tecnolog%C3%AD-a-sociedad-8425207207/plp	GG	Barcelona	9788425207204	1978
Henry David Thoreau	WALDEN https://erratanaturae.com/product/walden/	Errata Naturae	Madrid	978-84-16544-42-4	2017
Le Corbusier	HACIA UNA ARQUITECTURA http://www.edicionesinfinito.com/publicaciones_int.php?id=228	Ediciones Infinito	Buenos Aires	9789873970047	2016
Philip Johnson/ Henry Russell Hitchcock	MODERN ARCHITECTURE https://assets.moma.org/documents/moma_catalogue_2044_300061855.pdf	MOMA	NYC		1932