

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	INTEGRACIÓN I		
<b>Identificador:</b>	30210		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN ARQUITECTURA. PLAN 2009 (BOE 21/03/2015)		
<b>Módulo:</b>	NUCLEAR		
<b>Tipo:</b>	OBLIGATORIA		
<b>Curso:</b>	2	<b>Periodo lectivo:</b>	Anual
<b>Créditos:</b>	6	<b>Horas totales:</b>	150
<b>Actividades Presenciales:</b>	88	<b>Trabajo Autónomo:</b>	62
<b>Idioma Principal:</b>	Castellano	<b>Idioma Secundario:</b>	Inglés
<b>Profesor:</b>	COMERAS SERRANO, ANGEL BALBINO (T)	<b>Correo electrónico:</b>	abcomeras@usj.es

## PRESENTACIÓN:

Esta materia forma parte del módulo Nuclear, que como módulo vertebrador transversal, vertical y horizontalmente, será capaz de explicar y orientar el contenido programático del resto de materias que en el curso correspondiente se propongan; y también formará en el progreso madurativo del alumno como arquitecto en desarrollo desde su acceso a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad San Jorge. Este módulo representará la troncalidad formativa y permitirá anidar en ella cuantos contenidos y disciplinas externas al programa previo sea necesario incluir, facilitando la novedad y adecuación del programa entero a una realidad cambiante.

La Guía Académica del Programa del Grado en Arquitectura vigente en la escuela dice sobre la asignatura:

*Se establece dentro de un programa de estratos de conocimiento, que se inician desde el segundo curso hasta el último curso, una asignatura anual y transversal, capaz de aglutinar las distintas materias y hacerlas trascender a la virtud profesional más novedosa. No se quiere sólo formar en la capacidad profesional del momento, sino más allá de esto, en la capacidad de promover nuevos tiempos profesionales.*

*De tal manera, cumpliendo las directrices previstas por el ministerio, se propondrá que todos los conocimientos conducentes a la formación del arquitecto (expresión, construcción, idea y técnica) se inicien desde el segundo curso, posibilitando propuestas innovadoras, teóricas y materiales.*

*Su estructura general se compone de tres partes:*

*- Taller vertical: como trabajo grupal o individual de larga duración aglutinando todos los cursos del grado organizado verticalmente.*

*- Taller horizontal/ experimental: como trabajo de reflexión individual sobre los antecedentes del proyecto arquitectónico.*

## COMPETENCIAS PROFESIONALES A DESARROLLAR EN LA MATERIA:

<b>Competencias Generales de la titulación</b>	G01	Emplea eficazmente las destrezas lingüísticas para articular opiniones y formular argumentos eficazmente tanto oralmente como por escrito. Capacidad de expresar opiniones y proponer argumentos con efectividad a nivel oral y escrito en idioma materno y en Inglés
	G02	Capacidad de resolución de problemas y toma de decisiones a lo largo de la vida, y de elegir itinerarios formativos y profesionales de forma autónoma
	G03	Capacidad el aprendizaje autónomo y la auto-crítica
	G04	Capacidad de aplicar los conocimientos aprendidos a la práctica y en las destrezas que se pueden transferir al ámbito del trabajo
	G05	Demostrar creatividad, independencia de pensamiento, autonomía
	G06	Demostrar habilidad crítica y analítica sobre los enfoques convencionales de la disciplina
	G07	Demostrar capacidad de innovación, creatividad e iniciativa para emprender
	G08	Capacidad de incorporar contenidos de naturaleza social y humanística a una formación universitaria que aspira a ser integral
	G09	Capacidad de desarrollar valores éticos tales como solidaridad, interculturalidad, igualdad,

		compromiso, respeto, diversidad, integridad, accesibilidad universal, entre otros valores que son propios de una cultura de la paz y valores democráticos
	G10	Capacidad para formular propuestas de transformación social desde un pensamiento crítico y constructivo
	G11	Capacidad de actuación, decisión e iniciativa basada en las propias convicciones y en comportamientos éticos
	G12	Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana
	G13	Conocimiento de los contenidos éticos que conducen al respeto de la dignidad de la persona
<b>Competencias Específicas de la titulación</b>	E01	Aptitud para: Aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T); Concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas (T).
	E02	Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de: Los sistemas de representación espacial; El análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual; La geometría métrica y proyectiva; Las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. Los principios de la mecánica general, la estática, la geometría de masas y los campos vectoriales y tensoriales; Los principios de termodinámica, acústica y óptica; Los principios de mecánica de fluidos, hidráulica, electricidad y electromagnetismo; las bases de topografía, hipsométrica y cartografía y las técnicas de modificación del terreno.
	E09	Aptitud para la concepción, la práctica y desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos (T); Proyectos urbanos (T); Dirección de obras (T).
	E10	Aptitud para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos; Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido (T); Suprimir barreras arquitectónicas (T); Ejercer la crítica arquitectónica; Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T); Catalogar el patrimonio edificado y urbano y planificar su protección.
<b>Profesiones reguladas</b>	P01	Aptitud para crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas
	P02	Conocimiento adecuado de la historia y de las teorías de la arquitectura, así como de las artes, tecnología y ciencias humanas relacionadas
	P03	Conocimiento de las bellas artes como factor que puede influir en la calidad de la concepción arquitectónica
	P05	Capacidad de comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas
	P06	Capacidad de comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales
	<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R01
R02		Interrelacionar competencias entre materias y áreas de conocimiento diferenciado
R03		Conocer los procesos de acercamiento y resolución de las problemáticas del proyecto arquitectónico
R04		Profundizar en el conocimiento de las herramientas para la gestión en arquitectura y urbanismo
R05		Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de desarrollo del proyecto arquitectónico
R06		Profundizar en la percepción y manejo de las escalas y los procesos de planificación urbana y territorial
R07		Percibir y desarrollar mecanismos de crítica, para la asimilación de los antecedentes del proyecto arquitectónico, referidos a los procedimientos de ideación formal y sensitiva
R08		Percibir y desarrollar mecanismos de crítica, para la asimilación de los antecedentes del proyecto arquitectónico, referidos a los contactos con el individuo y la sociedad

### REQUISITOS PREVIOS:

La asignatura Integración I pertenece al segundo curso y si bien ninguna asignatura del primero hace de llave para poder cursar Integración I, se considera necesario haberlas cursado todas o tenerlas reconocidas. Son por tanto requisitos previos el conocimiento previo de: Fundamentos Matemáticos de la Arquitectura, Fundamentos Físicos de la Arquitectura, Geometría Descriptiva, Herramientas Digitales, Expresión Arquitectónica y Análisis de Formas.

Los alumnos que estén cursando a la vez asignaturas que se impartan dentro de la misma franja horaria lectiva, tienen la obligación de asistir a la asignatura de nueva matrícula a la vez que asumen la responsabilidad de llevar al día las tareas previstas para la otra asignatura.

## PROGRAMACIÓN DE LA MATERIA:

Observaciones:

Debido a la situación especial a causa del COVID-19 la impartición de la materia alternará la enseñanza presencial en el aula con la enseñanza on-line.

El calendario de la asignatura definiendo los días de presencialidad y on-line figurará actualizado en la Plataforma Docente Universitaria (PDU) de manera que se deberá consultar allí.

Este calendario puede sufrir variaciones a lo largo del curso en función de las directrices marcadas por las autoridades Sanitarias y/ o Universitarias.

### Contenidos de la materia:

<b>1 - TALLER VERTICAL</b>
1.1 - Investigar y observar
1.1.1 - Registro
1.1.2 - Análisis
1.1.3 - Referencia documental
1.2 - Relacionar y proponer
1.2.1 - Registro
1.2.2 - Análisis
1.2.3 - Referencia documental
1.3 - Ordenar y expresar
1.3.1 - Registro
1.3.2 - Análisis
1.3.3 - Referencia documental
<b>2 - TALLER EXPERIMENTAL</b>
2.1 - EJERCICIO 1 Y 2 TALLER EXPERIMENTAL
2.1.1 - Registro
2.1.2 - Referencia documental
2.1.3 - Análisis

La planificación de la asignatura podrá verse modificada por motivos imprevistos (rendimiento del grupo, disponibilidad de recursos, modificaciones en el calendario académico, etc.) y por tanto no deberá considerarse como definitiva y cerrada.

## METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE:

### Metodologías de enseñanza-aprendizaje a desarrollar:

De acuerdo con la filosofía general de la Universidad San Jorge, en esta asignatura se integran aspectos relacionados con una formación multidisciplinar humanísticas orientada al desarrollo de aptitudes y actitudes conducentes a la consecución del beneficio moral de las sociedades y los individuos, a través del empleo de estrategias operativas inherentes al desarrollo adecuado de la actividad profesional del arquitecto.

La asignatura está basada en tres tipos de sesiones presenciales con los alumnos más el correspondiente trabajo autónomo. Las clases presenciales se dividen en:

1. Lecciones Magistrales: Se transmitirán conocimientos teóricos e instrumentales de manera oral con el apoyo de las TIC. Se fomentará la participación del alumno mediante las preguntas y respuestas inmediatamente posteriores a las clases. Las clases versarán sobre los contenidos de la materia, además de sobre el trabajo de los profesores y también sobre aspectos instrumentales del ejercicio de la profesión, y estarán planteados de manera gradual como acercamiento introductorio a las Artes y a la Arquitectura.

2. Revisiones Colectivas: Se plantean como sesiones de trabajo conjuntas en las que los alumnos podrán enseñar y defender los trabajos más significativos ante el resto de la clase. Se pretende que los alumnos aprendan los unos de los otros y que comprueben la manera en que sus compañeros se han enfrentado a problemas similares. La puesta en común a través de la exposición pública permite que los alumnos desarrollen la capacidad de expresión y de defensa de sus propias ideas. Se fomentará el debate y el intercambio de ideas entre los alumnos.

3. Talleres Asistidos: Los alumnos trabajarán en el aula con la asistencia personalizada e individual de los profesores, quienes irán supervisando y apoyando el trabajo de taller de los alumnos, que servirá de enfoque previo al ejercicio que deben realizar posteriormente como trabajo autónomo. Durante estos talleres asistidos, los alumnos tendrán la ocasión de preguntar a los profesores aquellas dudas razonables que no hayan podido ser resueltas en el resto de las sesiones.

4. El curso se verá apoyado de manera complementaria a través de la PDU de la Universidad San Jorge, en la que se habilitarán foros específicos relacionados con cada materia y tema. La frecuencia de intervención prevista por parte del profesorado en estos foros y sesiones de consultas no presenciales será pautada y semanal, no necesariamente inmediata a la solicitud de los estudiantes. Cada tipo de lecciones, talleres y actividades están diseñadas para el desarrollo de las competencias que el alumno debe desarrollar en la asignatura. Las recomendaciones más importantes realizadas a los alumnos se pueden resumir en:

- Asistencia a las sesiones de teoría de forma reflexiva y participativa.
- Seguir el desarrollo de los trabajos con los criterios establecidos.
- Realizar un trabajo constante y continuado.
- Ser autocrítico.
- Resolver las dudas con los profesores de la materia.
- Resolver las dificultades encontradas con los compañeros.
- Disfrutar con el trabajo.

Se trabajará y valorará EL PROCESO y NO exclusivamente LOS RESULTADOS. El taller vertical de Integración promueve el trabajo en equipo frente al individual, la transmisión de conocimientos entre los miembros de distintos cursos y el trabajo multidisciplinar entre las distintas asignaturas así como distintas visiones y percepciones de todos participantes, estudiantes y docentes produciendo diversidad de resultados.

#### Volumen de trabajo del alumno:

Modalidad organizativa	Métodos de enseñanza	Horas estimadas
<b>Actividades Presenciales</b>	Clase magistral	6
	Otras actividades teóricas	6
	Debates	6
	Exposiciones de trabajos de los alumnos	4
	Talleres	50
	Asistencia a charlas, conferencias etc.	8
	Asistencia a actividades externas (visitas, conferencias, etc.)	3
	Asistencia a tutorías	5
<b>Trabajo Autónomo</b>	Estudio individual	10
	Preparación de trabajos individuales	15
	Preparación de trabajos en equipo	12
	Realización de proyectos	10
	Tareas de investigación y búsqueda de información	5
	Lectura libre	10

**Horas totales:** 150

## SISTEMA DE EVALUACIÓN:

### Obtención de la nota final:

Trabajos individuales:	45 %
Trabajos en equipo:	55 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>

\*Las observaciones específicas sobre el sistema de evaluación serán comunicadas por escrito a los alumnos al inicio de la materia.

## BIBLIOGRAFÍA Y DOCUMENTACIÓN:

### Bibliografía básica:

CHING, Francis D.K. Diccionario visual de la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2012
ACEBILLO, José; STEEGMAN, Enrique. Las medidas en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2008
PALLASMAA, Juhani. Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili, 2012
LLEÓ, Blanca. Sueño de habitar. Barcelona: Gustavo Gili, 2005
GASTÓN GUIRAO, Cristina. Mies: El proyecto como revelación del lugar. Arquithesis nº 19. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2005
ZUMTHOR, Peter. Pensar la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2009
SHARR, Adam. La cabaña de Heidegger. Un espacio para pensar la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2009
ÁBALOS, Iñaki. La buena vida. Barcelona: Gustavo Gili, 2011
MONEO, Rafael. Inquietud teórica y estrategia proyectual. Barcelona: Actar, 2004
NAVARRO BALDEWEG, Juan. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos, 2001
KOOLHAAS, Rem. Delirious New York. Barcelona: Gustavo Gili, 2012
KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. S,M,L,XL. New York: The Monacelli Press, 2010
MÜLLER, Willy; GAUSA, Manuel; GUALLART, Vicente; SORIANO, Federico; MORALES, José; PORRAS, Fernando. Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada. Barcelona: Actar, 2001
ESPUELAS, Fernando. El claro en el bosque. Arquithesis nº 4, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 1999
PALLASMAA, Juhani. Una arquitectura de la humildad. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2010
ALBERS, Josef. La interacción del color. Madrid: Alianza Forma, 1979

### Bibliografía recomendada:

MATTHEW, Frederick. 101 Things I Learned in Architecture School. Cambridge: The MIT Press, 2007
NEUFERT, Ernest. Arte de proyectar en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2013
ROSI, Aldo. La arquitectura de la ciudad. Barcelona: Gustavo Gili, 2013
KANDKINSKY, Vasili. De lo espiritual en el arte. Barcelona: Paidós, 1996
QUETGLAS, Josep. Artículos de ocasión. Barcelona: Gustavo Gili, 2004
BAAL-TESHURA, Jacob. Rothko. Bonn: Taschen, 2002
EMMERLING, Leonard. Pollock. Bonn: Taschen, 2003
MENENDEZ SALMON, Ricardo. La luz es más antigua que el amor. Barcelona: Seix Barral, 2010
VILA-MATAS, Enrique. Kassel no invita a la lógica. Barcelona: Seix Barral, 2014
COMERAS SERRANO, Angel y ESTEPA, Antonio. Arquitectura y Discapacidad Intelectual. Momentos de Coincidencia. Zaragoza: Ediciones Universidad San Jorge, 2014. Descarga gratuita: <a href="http://ediciones.usj.es/?p=847">http://ediciones.usj.es/?p=847</a>
PALLASMAA, Juhani. La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2012
COMERAS, Angel. Arquitectura Cognitiva para la inclusión. Zaragoza: Fundación CEDES, 2019

### Páginas web recomendadas:

Hic arquitectura	<a href="http://www.hicarquitectura.com/">http://www.hicarquitectura.com/</a>
Plataforma Arquitectura	<a href="http://www.plataformaarquitectura.cl/">http://www.plataformaarquitectura.cl/</a>
Noticias Arquitectura	<a href="http://www.noticiasarquitectura.info/">http://www.noticiasarquitectura.info/</a>
Tectónica	<a href="http://www.tectonica.es/index.htm">http://www.tectonica.es/index.htm</a>

Tectónica Blog	<a href="http://tectonicablog.com/">http://tectonicablog.com/</a>
Contemporist Blog	<a href="http://www.contemporist.com/">http://www.contemporist.com/</a>
AchDaily Blog	<a href="http://www.archdaily.com/">http://www.archdaily.com/</a>
Afasia Blog	<a href="http://afasiaarq.blogspot.com/">http://afasiaarq.blogspot.com/</a>
Europaconcorsi	<a href="http://europaconcorsi.com/">http://europaconcorsi.com/</a>
DIALNET	<a href="https://dialnet.unirioja.es/">https://dialnet.unirioja.es/</a>