

## DATOS BÁSICOS DE LA GUÍA DOCENTE:

<b>Materia:</b>	INTEGRACIÓN II		
<b>Identificador:</b>	30224		
<b>Titulación:</b>	GRADUADO EN ARQUITECTURA. PLAN 2009 (BOE 21/03/2015)		
<b>Módulo:</b>	NUCLEAR		
<b>Tipo:</b>	OBLIGATORIA		
<b>Curso:</b>	3	<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>	L O R E N C O L L A D O , ANTONIO (T)	<b>Correo electrónico:</b>	aloren@usj.es

## PRESENTACIÓN:

La asignatura Integración II pertenece al módulo Nuclear. Este, 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 primer 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 todos ellos la propuesta innovadoras, teóricas y materiales".

## 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
	G12	Conocimiento de la cultura y la sociedad como pilar básico de la realidad humana
<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.
	E03	Conocimiento aplicado de: El cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos.
	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.
	E12	Conocimiento adecuado de: Las teorías generales de la forma, la composición y los tipos arquitectónicos; La historia general de la arquitectura; Los métodos de estudio de los procesos de simbolización, las funciones prácticas y la ergonomía; Los métodos de estudio de las necesidades sociales, la calidad de vida, la habitabilidad y los programas básicos de vivienda; La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales; Las tradiciones arquitectónicas, urbanísticas y paisajísticas de la cultura occidental, así como de sus fundamentos técnicos, climáticos, económicos, sociales e ideológicos; La estética y la teoría e historia de las bellas artes y las artes aplicadas; La relación entre los patrones culturales y las responsabilidades sociales del arquitecto; Las bases de la arquitectura vernácula; La sociología, teoría, economía e historia urbanas; Los fundamentos metodológicos del planeamiento urbano y la ordenación territorial y metropolitana; Los mecanismos de redacción y gestión de los planes urbanísticos a cualquier escala.
<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
	P08	Comprensión de los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios
	P09	Conocimiento adecuado de los problemas físicos y de las distintas tecnologías, así como de la función de los edificios, de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y de protección de los factores climáticos
<b>Resultados de Aprendizaje</b>	R01	Capacidad de trabajo en grupo
	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	Profundizar en el control de la materia como suceso necesario sobre las propuestas resueltas desde la proyectación
	R08	Profundizar en el control de los procesos para garantizar la eficacia de las estrategias que se proponen desde la proyectación

### REQUISITOS PREVIOS:

La asignatura Integración II pertenece al tercer curso, y se considera necesario haber cursado las asignaturas de Integración I, Proyectos I, Proyectos II, Urbanismo I y Urbanismo II. Se entiende preciso que para el desarrollo normal de la materia y para obtener las metas planteadas, son necesarios un cúmulo de conocimientos y situaciones, que trabajados con las herramientas necesarias y bajo unos protocolos ciertamente conocidos, engendren respuestas y soluciones coherentes, además de eficaces.

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:

### Contenidos de la materia:

<b>0 - SEMANA 0</b>
0.1 - Seminarios y Conferencia
0.2 - Taller tutelado
0.2.1 - Registro
0.2.2 - Análisis
0.2.3 - Referencia documental
0.3 - Trabajo de campo
0.3.1 - Registro
0.3.2 - Análisis
0.3.3 - Referencia documental
0.4 - Exposición y crítica
<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
1.4 - Concurso: Utopía y Realidad
<b>2 - TALLER EXPERIMENTAL</b>
2.1 - Materia y percepción
2.1.1 - Registro
2.1.2 - Análisis
2.1.3 - Referencia documental

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:

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 los 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
<b>Horas totales:</b>		150

## SISTEMA DE EVALUACIÓN:

### Obtención de la nota final:

Trabajos individuales:	35 %
Trabajos en equipo:	65 %
<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:

GONZÁLEZ, José Luis, CASALS, Albert, FALCONES, Alejandro. Claves del construir arquitectónico. Tomos I, II y III. Barcelona: Gustavo Gili, 2008
PIÑÓN, Helio. La forma y la mirada. Buenos Aires: Nobuko, 2005
VAN DE VEN, C. El espacio en arquitectura. Madrid: Cátedra, 1981
PARICIO, Ignacio. Construcciones para iniciar un siglo. Barcelona: Bisagra, 2000
PARICIO, Ignacio, FUMADÓ, Joan Lluís. El tendido de las instalaciones. Barcelona: Bisagra, 1999
ÁBALOS, Iñaki. la buena vida. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.
CHING, Francis D.K. Diccionario visual de arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2012
GASTÓN, Cristina. Mies: el proyecto como revelación del lugar. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, D.L., 2005
ACEBILLO, José, STEEGMAN, Enrique Steegman. Las medidas en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2008
PALLASMAA, Juhani. Los ojos de la piel. La arquitectura de los sentidos. Barcelona: Gustavo Gili, 2006
KOOLHAAS, Rem. Delirio de Nueva York. Barcelona: Gustavo Gili, 2004
KOOLHAAS, Rem. Small, medium, large, extra-large: Office for Metropolitan Architecture. New York: Monacelli Press, cop. 1995
LLEÓ, Blanca. Sueño de habitar. Barcelona: Gustavo Gili, 2005
MONEO, Rafael. Inquietud teórica y estrategia proyectual. Barcelona: Actar, 2004
MÜLLER, Willy; GAUSA, Manuel; GUALLART, Vicente; SORIANO, Federico; MORALES, José; PORRAS, Fernando. Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada. Barcelona: Actar, 2001
NAVARRO BALDEWEG, Juan. La habitación vacante. Valencia: Pre-textos, 2001
SHARR, Adam. La cabaña de Heidegger. Un espacio para pensar la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2009
ZUMTHOR, Peter. Pensar la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2009

### Bibliografía recomendada:

ROSI, Aldo. La arquitectura de la ciudad. Barcelona: Gustavo Gili, 2013
FREDERICK, Matthew. 101 Things I learned in Architecture school. Cambridge: MA: MIT Press, 2007
NEUFERT, Ernest. Arte de proyectar en arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2006
BENEVOLO, Leonardo. Historia de la arquitectura moderna. Barcelona: Gustavo Gili, 2010
FRAMTON, Kenneth. Historia crítica de la arquitectura moderna. GG. Barcelona 2009
QUETGLAS, Josep. Artículos de ocasión. Barcelona: Gustavo Gili, 2004
WILKENS, Michael. La arquitectura como composición. Basel: Birkhauser, 2000
MOORE, Charles, ALLEN, Gerald. Dimensiones de la arquitectura. Espacio, forma y escala. Barcelona: Gustavo Gili, 1978
CASALS BALAGUÉ, Albert. El arte la vida y el oficio de arquitecto. Madrid: Alianza editorial, 2002
IÑIGUEZ, Manuel. La columna y el muro. Fragmentos de un diálogo. Barcelona: Fundación caja de arquitectos D.L., 2001

### Páginas web recomendadas:

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>
Angel B. Comeras Serrano - Arquitecto	<a href="http://www.cabarquitectura.es/">http://www.cabarquitectura.es/</a>
Antonio Estepa Rubio - Arquitecto	<a href="http://www.erarquitectos.com/">http://www.erarquitectos.com/</a>
Antonio Lorén Collado - Arquitecto	<a href="http://www.acxt.es/">http://www.acxt.es/</a>

Cerrejon Arquitectos Blog	<a href="http://cerrejonarquitectos.wordpress.com/">http://cerrejonarquitectos.wordpress.com/</a>
Contemporist Blog	<a href="http://www.contemporist.com/">http://www.contemporist.com/</a>
Noticias Arquitectura	<a href="http://www.noticiasarquitectura.info/">http://www.noticiasarquitectura.info/</a>
Plataforma Arquitectura	<a href="http://www.plataformaarquitectura.cl/">http://www.plataformaarquitectura.cl/</a>
Tectónica Blog	<a href="http://tectonicablog.com/">http://tectonicablog.com/</a>
Tectónica	<a href="http://www.tectonica.es">http://www.tectonica.es</a>
PLADUR	<a href="https://www.pladur.com/en">https://www.pladur.com/en</a>