

**FACULTAD  
Artes y Humanidades  
Arquitectura**

**Programa de curso**

<b>1. Nombre del curso</b>		Construcción I					
<b>2. Código</b>		ARQ					
<b>3. Año / Semestre Carrera</b>		2017 / 1º Semestre					
<b>4. Créditos SCT/PMA</b>		5 créditos					
<b>Nº Horas Total</b>	<b>8</b>	Horas Presenciales	4	Horas Mixtas	2	Horas Autónomas	2
<b>5. Tipo de Curso</b>		<input checked="" type="checkbox"/> Obligatorio <input type="checkbox"/> Optativo					
<b>6. Perfil de egreso-Identidad</b>		<p>El arquitecto formado en la UC Temuco es un profesional cuyas competencias de actuación son el diseño arquitectónico, la gestión urbana, la planificación territorial y la eficiencia energética. Posee conocimientos científicos sólidos en tecnologías edificatorias, estructurales, arquitectura bioclimática y sustentabilidad ambiental, que le habilitan para enfrentar proyectos constructivos y de urbanismo contextualizados, con un compromiso ético responsable hacia las personas y el desarrollo sustentable.</p>					
<b>7. Descripción</b>		<p>Curso inicial en el Área de Tecnología de la Construcción, que introduce al alumno en el ámbito de la edificación y la programación general de obras, así como de las propiedades mecánicas, físicas y estructurales de los materiales.</p> <p>Asignatura dictada paralelamente con el ciclo básico del Taller de Diseño, destinada a fortalecer doctrinariamente principios proyectuales tales como: Materialidad, Sistema Constructivo y Expresión formal del producto edificado, entendido como la morfogenésis conceptual que da origen y razón de ser a la modulación completa del edificio.</p>					
<b>8. Requisitos</b>		No tiene					
<b>9. Competencias Específicas y niveles</b>		Diseño de propuestas arquitectónicas en el nivel 1					
<b>10. Competencias Genéricas y Niveles</b>		Creatividad e Innovación en el nivel 1					
<b>11. Resultados de aprendizaje</b>		<p>Conocer la terminología técnica de obras y sentar las bases para la interacción futura con otros profesionales del área de la construcción.</p> <p>Entregar los conocimientos necesarios para comprender las denominadas técnicas de construcción y sus principios de diseño, de acuerdo a los diversos elementos arquitectónicos, considerando dos cualidades sobre las cuales actuar: principios constructivos-estructurales y características de los materiales.</p> <p>Reconocer las primeras etapas de un proyecto de construcción desde la instalación de faenas hasta obra gruesa</p> <p>Entregar al estudiante una suma de alternativas constructivas con las cuales operar en los proyectos arquitectónicos</p>					
<b>12. Contenidos asociados (conceptuales, procedimentales y</b>		<p>Los contenidos específicos serán definidos semestralmente mediante planificación por el profesor titular y por el coordinador de línea. Presentados anticipadamente y evaluados por la dirección respectiva encargada de su aprobación. Sin perjuicio de lo anterior,</p>					

<p><b>actitudinales</b></p>	<p>deberán considerarse como mínimo los siguientes tópicos de estudio:</p> <p>1 Nociones sobre estructuras y formas de trabajo de los materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las técnicas de construcción.</li> <li>• Nociones de transmitancia, control y aislación térmica de materiales</li> </ul> <p>2 Sistemas constructivos y principios de diseño en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Madera</li> <li>• Albañilería simple</li> <li>• Albañilería armada</li> <li>• Albañilería reforzada</li> <li>• Hormigón</li> <li>• Acero</li> </ul>
<p><b>13. Estrategias de Enseñanza-Aprendizaje</b></p>	<p>1. Clases expositivas desarrolladas sobre una dinámica Temática.  2. Trabajos explorativos de investigación.  3. Controles parciales y de lecturas orientados a temáticas específicas.  4. Aporte de material bibliográfico escogido y exposiciones concenientes a las materias y tópicos relacionados con las temáticas del curso.</p>
<p><b>14. Estrategias de evaluación</b></p>	<p>La evaluación del curso se determinará mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tareas y ejercicios parciales ponderados según grado de dificultad.</li> <li>-Controles y trabajos prácticos.</li> <li>-Prueba final.</li> </ul>
<p><b>15. Recursos de Aprendizaje</b></p>	<p>Bibliografía Complementaria:</p> <p>Título: Guía de la madera (III) construcción y estructuras  Autor: AA. VV  Año de edición: 2014  Editorial: AITIM  ISBN/ISSN: 978-84-87381-42-3  Disciplina: Construcción  Reseña: Con 1450 dibujos y 1060 fotografías es posiblemente uno de los mejores libros sobre el tema editados en España, especialmente por el número de productos incluidos. Los autores son un equipo interdisciplinar formado por dos arquitectos y arquitectos técnicos, un geólogo, dos ingenieros de caminos, dos ingenieros industriales y tres ingenieros de montes. El libro está organizado en las siguientes unidades de información: definición, adecuaciones, componentes, tipos, dimensiones, propiedades, instalación, cálculo, marcas de calidad, pliego de condiciones, normativa y legislación (directivas, LOE, CTE y Seguridad y salud).</p> <p>---</p> <p>Título: Fundamentos de Construcción  Autor: Ferri Cortés, Jaime  Año de edición: 2011  Editorial: ECU. EDITORIAL CLUB UNIVERSITARIO  ISBN/ISSN: 978-84-9948-350-4  Disciplina: Construcción  Reseña: Este libro está pensado para el alumno que ha decidido iniciar sus estudios en Edificación, sirviéndole como herramienta de trabajo para la asignatura Fundamentos de Construcción. A través de los contenidos desarrollados en los distintos capítulos, podrá encontrar explicaciones, dibujos e imágenes que le ayudarán a comprender el mundo de la construcción dentro de la edificación. Se inicia el libro con una exposición de los trabajos de movimientos de tierras, puesta en obra del hormigón y acciones en la edificación para, poco a poco, ir introduciendo otros capítulos que hacen referencia a las cimentaciones, forjados, cerramientos, etc. Todo ello expuesto de modo que el alumno pueda emplearlo como introducción a la construcción. Finalmente, se recoge un listado bibliográfico básico, en el que el lector encontrará diversas referencias relacionadas con el contenido del libro.</p> <p>---</p> <p>Título: Manual práctico de construcción  Autor: Walton, Denis</p>

	<p>Año de edición: 2010  Editorial: A. MADRID VICENTE EDICIONES  ISBN/ISSN: 978-84-89922-27-3  Disciplina: Construcción  Reseña: Estudia los aspectos típicos de la construcción de un edificio (terreno, preparación, cimientos, pilares, muros, pisos, puertas, ventanas, chimeneas, cubiertas y tejados, etc.), incluye capítulos muy interesantes dedicados a la tecnología de la madera, la tecnología del hormigón armado, las instalaciones eléctricas, las instalaciones de fontanería y saneamiento, el enlucido, la pintura, etc.  ---</p> <p>Título: Etapas constructivas. Desde la elección del solar hasta las terminaciones de la obra  Autor: Fernández Ortega, Luis  Año de edición: 2010  Editorial: A. MADRID VICENTE EDICIONES  ISBN/ISSN: 978-84-96709-37-9  Disciplina: Construcción  Reseña: Este libro, en lugar de considerar la obra como un hecho consumado, analiza las etapas de la construcción en forma correlativa, uniendo unas con otras hasta llegar a la finalización del edificio. Se han dejado expresamente de lado los elementos del diseño y de cálculo por pertenecer a la etapa anterior a la iniciación de la obra en sí, a no ser de los cálculos elementales necesarios para solucionar problemas puntuales. Este libro quiere dotar a los técnicos, constructores, arquitectos y estudiantes del sector, de una guía útil y práctica que les pueda solucionar los problemas en el transcurso de una obra. El libro está dividido en doce partes que tratan el proyecto ejecutivo, el terreno, la cimentación, los muros y tabiques, pies derechos, vigas, arcos y armaduras, forjados, escaleras, rampas y ascensores, instalaciones, carpintería, acabados.  ---</p> <p>Título: Aprendiendo a construir la arquitectura  Autor: AA.VV.  Año de edición: 2008  Editorial: UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  ISBN/ISSN: 978-84-8363-244-4  Disciplina: Construcción  ---</p> <p>Título: De la construcción a los proyectos. "La influencia de las nuevas técnicas en el diseño arquitectónico"  Autor: Strike, James  Año de edición: 2004  Editorial: REVERTE  ISBN/ISSN: 978-84-291-2101-8  Disciplina: Construcción  Reseña: En este libro se estudian los acontecimientos y los avances que, en el ámbito de la industria de la construcción, han alterado el proceso de realización de los edificios y han provocado así cambios en la composición y en la imagen de las construcciones.  ---</p> <p>Título: La construcción de la arquitectura 1. Las técnicas  Autor: Paricio Ansuategui. Paricio, Ignacio  Año de edición: 1985  Editorial: ITEC  ISBN/ISSN: 978-84-7853-291-9  Disciplina: Construcción  Reseña: Esta primera parte recorre todo tipo de sistemas de puesta en obra, tradicionales e innovadores, agrupándolos según la forma de los materiales constructivos.  Se estudian las técnicas de moldeo y tendido para los materiales conformables, las de albañilería para los pequeños elementos y las de adición y fijación para semiproductos y componentes. Para cada una de ellas se analizan los conceptos fundamentales que las caracterizan en la tradición y en la actualidad y se establecen las experiencias más significativas de su correcta puesta en obra.  ---</p>
--	---