



FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO y DISEÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

PLAN DE ESTUDIOS

Carrera de Arquitectura

RES. 713/08 CS

Texto ordenado RES. 849/09 CS

FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO
ANEXO UNICO – Resolución Nº 145/2008 C.D y Resolución 713/08 C.S

DIAGNOSTICO

I. BREVE CRONOLOGÍA DE LAS MODIFICACIONES DEL PLAN DE ESTUDIOS EN LA CARRERA DE ARQUITECTURA.

El Plan de Estudios que se implementa en la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño entre finales de 1984 y principios de 1985 constituye un referente ineludible a la hora de repensar el modo en que la institución afronta la formación de los futuros arquitectos, tanto por las características intrínsecas de dicho Plan y del proceso que condujo a él, como porque la Facultad de Arquitectura de Rosario fue la primera, entre las Facultades de Arquitectura de gestión pública, que decidió revisar su Plan inmediatamente después de la recuperación de la democracia en el país.

La Comisión encargada en ese período de la revisión del Plan fue designada por Resolución del Consejo Académico Normalizador Consultivo, y en su constitución estuvieron representados el claustro estudiantil y el claustro docente. La Comisión elevó varios informes al Consejo, que se constituyeron en avances para la formulación del documento del Plan, el que se pone en marcha durante el año 1985. A partir de ese año y sobre la estructura definida por el nuevo Plan, se comienzan a convocar a los primeros Concursos Nacionales del período democrático.

Es relevante destacar que el nuevo Plan surge de un generalizado debate de la comunidad educativa representada por los distintos claustros que la componen. No se ha tratado, por consiguiente, de una mera estructura de organización de materias, sino que se gesta en función de determinadas demandas de la institución en un momento histórico de gran trascendencia para la universidad pública y para el país. Ha sido ésta la consideración que ha estado siempre presente en todas las instancias de su revisión.

Diez años después, en noviembre de 1995, por Resolución Nº 134/95 CD, se aprobó el *Curso de Orientación para Ingresantes*, que comienza a dictarse en marzo de 1996, y se ha mantenido vigente hasta el presente. En 1997 se realiza una reforma parcial del Plan implementado en 1985; dicha reforma se encuentra vigente al día de hoy. El documento respectivo incluye cambios singulares y particularizados, asumiendo que “estas operaciones deben entenderse como ajustes del Plan y no como una modificación significativa”.¹

Los cambios efectuados en esa oportunidad se pueden reseñar de la siguiente manera:

Corrimiento de las asignaturas Materialidad I, II y III de 2º, 3º y 4º año a 1º, 2º y 3º año de la carrera respectivamente, ubicándose por completo en el denominado Ciclo Básico.

Dentro del mismo tramo de Ciclo Básico, la asignatura Geometría Descriptiva Aplicada se articuló en dos materias cuatrimestrales (Geometría Descriptiva Aplicada I y II), la primera de las cuales se dicta en el primer cuatrimestre de 1er año y la segunda en el 2do año.

Del mismo modo la asignatura Teoría del Conocimiento se articuló en dos materias cuatrimestrales en 1ero y 2do año. Los cambios efectuados incluyeron también la eliminación de la materia “Informática” y de los “Seminarios Conclusivos”, de carácter optativo para los alumnos del último año de la carrera; eliminación sólo nominal, debe entenderse, pues tales actividades curriculares no habían logrado implementarse en los doce años transcurridos desde la aprobación del Plan anterior.

A partir de la reforma del 97 se inician dos caminos. El primero, responde a una política académica más “estructural”, en el cual la Facultad tuvo y continúa teniendo una activa participación en la elaboración de diferentes documentos tendientes a la integración curricular entre las Facultades de Arquitectura del país y del MERCOSUR, que hasta el momento ha quedado plasmada en los siguientes documentos:

1. “*Formación Profesional en las Facultades de Arquitectura en Relación a las incumbencias del título de Arquitecto*”. Documento para el tratamiento en el seno del Consejo de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales (CODFAUN), elaborado por las Facultades de la Región Litoral (UNNE, UNL, UNR), del 30 de septiembre de 1997.

¹ De los Considerandos de la presentación del Plan de Estudios ante el Consejo Superior de la Universidad Nacional de Rosario en 1997

2. “Evaluación y acreditación de carreras de grado en Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales” Documento elaborado por el Consejo de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales (CODFAUN), Octubre 2000.
3. “Documento Base de Integración Curricular”, Grupo Permanente de Integración Curricular de la Asociación de Escuelas y Facultades de Arquitectura del Mercosur (ARQUISUR). Año 2001.
4. “Acreditación de la Carrera de Grado en Facultades de Arquitectura. Contenidos curriculares básicos; Carga horaria mínima; Criterios de intensidad de la formación práctica; Estándares para la acreditación de la carrera de arquitectura; Actividades profesionales reservadas al título de arquitecto”. Mayo 2003. Este documento es el resultado de un largo trabajo elaborado en forma conjunta por el Consejo de Decanos de Facultades de Arquitectura de Universidades Nacionales (CODFAUN), adoptado luego por la Comisión de Decanos de Facultades de Arquitectura de Gestión Privada, el que fue sometido a un exhaustivo análisis en el seno del Consejo de Universidades.

El segundo camino consistió en una serie de actividades tendientes a la revisión del Plan de Estudios en el frente interno, marcados en una primera etapa por cierta discontinuidad y por la falta de una institucionalidad orgánica de los ámbitos de discusión. Se optó por la convocatoria a reuniones abiertas de docentes y la realización de encuestas cuyo procesamiento arrojó una serie de informes durante el período 1998-2000, que convergen en la contratación de las psicopedagogas - Susana Vior y Silvia Brusilovsky-, quienes, a través de la realización de reuniones con Profesores Titulares, Adjuntos y Auxiliares por grupos de asignaturas, produjeron, en el año 2002, el documento denominado *Diagnóstico del Estado Curricular de la Carrera de Arquitectura*.

En el año 2003 se realizó, por primera vez, una Mesa Redonda pública de análisis del Plan de Estudios de 1985, en la que participaron los miembros de los diversos claustros que intervinieron en su elaboración. Se confeccionó un *Documento Síntesis* de lo producido en dicha Mesa, que fue distribuido entre los profesores. Durante el año 2004 se organizaron *Seminarios de Integración e Intercambio Curricular* entre asignaturas de las Áreas de Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico y Ciencias Básicas; de Teoría y Técnica Urbanísticas y de Historia de la Arquitectura, tanto del Ciclo Básico como del Ciclo Superior, que dieron lugar a documentos que fueron difundidos entre los docentes.

En el año 2005, como instancia de preparación para la participación de la FAPyD en el Congreso ARQUISUR 2005 sobre “Enseñanza de la Arquitectura”, se realizaron unas *Prejornadas* de cuyas presentaciones se editó un CD, y posteriormente, durante los años 2006 y 2007, se desarrollaron variadas reuniones de trabajo, tanto de la Comisión de Asuntos Académicos del Consejo Directivo, como de la Secretaría y Subsecretarías Académicas y del equipo de conducción de la Facultad en su conjunto, en relación a esta problemática.

Iniciado el proceso de Autoevaluación y Acreditación de la Carrera, hacia fines del año 2007, por Resolución N° 170/07 del Consejo Directivo de la Facultad se crea la Comisión de Autoevaluación y del seno de la misma surge el Grupo de Trabajo del Plan de Estudios, integrado por profesores, alumnos y consejeros docentes y estudiantiles, cuyas sesiones han sido abiertas. En el seno de este Grupo de Trabajo se ha ido perfilando la presente propuesta, que ha sido a la vez informada por los miembros de la Comisión a los claustros que representan.

Por lo expuesto, puede afirmarse que la revisión del Plan de Estudios de nuestra carrera de Arquitectura –es decir, una mirada sobre deseables y posibles adecuaciones de los contenidos y de las formas con que llevamos adelante el proceso de formación de los futuros profesionales arquitectos- ha estado siempre presente, implícita o explícitamente, durante el período de vigencia del actual Plan y del anterior.

Quienes hoy tenemos la responsabilidad de conducción de la Facultad entendemos que los tiempos son los adecuados para avanzar en la formulación de una propuesta concreta en relación a esta cuestión, apoyándonos en el sedimento dejado por las citadas iniciativas de los últimos años. Estamos persuadidos, también, de que esa propuesta debe construirse colectivamente, sin por ello desertar nosotros de nuestra responsabilidad de conducción del proceso.

No puede dejarse de lado, además, otro factor “marco” de cualquier proyecto de reforma curricular que desee abordarse en estos momentos. Se trata de los ya citados acuerdos elaborados trabajosamente por el conjunto de Facultades de Arquitectura de gestión pública del país –posteriormente sancionados por el Consejo Interuniversitario Nacional y el Consejo de Universidades- que fijan algunos “mínimos comunes denominadores” para la tarea de formación de arquitectos, y que concluyeron dando contenido a la Resolución del Ministerio de Educación N° 498 del 2006. Dicha Resolución enuncia el acuerdo básico sobre los desarrollos curriculares de los Planes de Estudio de Arquitectura, y es obvio que sus contenidos han sido tenidos en cuenta en la presente propuesta de Plan de Estudios.

II. CONSIDERACIONES ACADÉMICAS GENERALES RESPECTO DE LA REFORMA PROPUESTA

En las reuniones sostenidas por el Grupo de Trabajo del Plan de Estudios se identificaron los siguientes puntos de partida para la modificación que se presenta a consideración de los órganos encargados de su aprobación definitiva.

1. Dotar al Plan de una nueva estructura, flexible y a la vez integradora, que incluya en ese marco las recomendaciones propuestas por la Resolución Ministerial N° 498/06, que se refieren a la incorporación de asignaturas optativas y electivas, la Práctica Profesional Supervisada y el Proyecto Final de Carrera.
2. Actualizar los contenidos académicos de las asignaturas, a la luz de los avances experimentados por los distintos cuerpos de conocimientos que integran la currícula, y que de hecho han ido siendo actualizados por los dictados de cada asignatura y documentados en sus respectivos programas.
3. Adecuar la organización en Áreas y Ciclos propuesta por la Resolución Ministerial al estado actual de avance de los conocimientos, a la tradición académica de la FAPyD y a la conformación de los equipos docentes concursados, en el marco del cumplimiento de la carga horaria obligatoria que fijan los Contenidos Curriculares Básicos de la mencionada Resolución Ministerial.
4. Mejorar la articulación con la Escuela Media y los indicadores de permanencia en la carrera, mediante la implementación del Sistema de Tutorías (Res. N° 100/07 CD) y el reequilibrio de la carga horaria del primer año con los otros años de la carrera.
5. Minimizar las superposiciones innecesarias de contenidos de las asignaturas obligatorias, de manera de poder incorporar asignaturas optativas y/ o electivas sin producir un incremento sustancial de la carga horaria.
6. Generar una Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios, a fin de dar continuidad al proceso de evaluación y revisión del Plan.

PLAN DE ESTUDIOS

El presente Plan de Estudios para la carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño de la Universidad Nacional de Rosario ha sido elaborado siguiendo los lineamientos de la mencionada Resolución Ministerial N° 498/2006, así como los establecidos en el Anexo Único de la Ordenanza N° 551/94 de la Universidad Nacional de Rosario "Guía para la presentación de Planes de Estudio". Ha contado con la activa participación del grupo de Trabajo del Plan de Estudios, surgido del seno de la Comisión de Autoevaluación, oportunamente constituida por la Resolución N° 170/07 del Consejo Directivo de la Facultad.

I. IDENTIFICACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

Plan de Estudios de la carrera de Arquitectura. Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, Universidad Nacional de Rosario.

II FINALIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

La Universidad es concebida como lugar de producción de conocimiento que, lejano a cualquier dogmatismo o concepto de "verdad" única, asegure la pluralidad propia de una estructura educativa democrática. La Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño se propone asumir como tarea y compromiso universitario fundamental la producción intelectual en tanto formulación, avance y profundización de conocimientos científico-técnicos y socio-culturales específicos. Su especificidad se constituye partiendo del reconocimiento directo de cada realidad, en tanto práctica sociocultural inescindible.

Es en base a este contexto, que el presente Plan de Estudios persigue como finalidades:

- * Asumir la formación del arquitecto, entendiendo la práctica disciplinaria específica en tanto producción, transformación y materialización del hábitat humano, en un momento histórico determinado;
- * Avanzar en la producción de conocimientos culturales y técnico-científicos referidos a dicha práctica disciplinaria;
- * Asegurar una formación sólidamente fundada en el conocimiento socio-cultural y científico-técnico, de modo que el profesional egresado adquiera un amplio bagaje instrumental que lo habilite para una activa preocupación por los problemas de su tiempo y por la búsqueda de soluciones eficaces para los mismos.

III OBJETO DE LA PROFESIÓN

El objeto de la profesión de Arquitecto comprende la planificación, construcción y significación del hábitat humano en todas sus escalas, así como también, de los elementos de su equipamiento.

Asimismo, incluye la programación y el ordenamiento sistemático de los requerimientos que fija el problema en general y el tema en particular, lo cual se concreta en la planificación de los asentamientos humanos, el proyecto arquitectónico y urbano en todas sus escalas, en donde el conjunto de las condiciones del problema adquiere ubicación, dimensión y materialidad técnica y estética, conformando un continente significativo organizado para asumir las demandas del programa.

Se presenta así "el hábitat humano" como ámbito de reflexión y transformación cualitativa a través del accionar de los arquitectos, considerando que tal especificidad es imposible de abordar desde un campo único de acción. Esta confrontación proveerá las reflexiones críticas necesarias para el crecimiento y la transformación de cada núcleo disciplinario.

IV CARACTERISTICAS DE LA CARRERA

IV.1. NIVEL: Grado

IV.2. ACREDITACION: Se otorgará el título de Arquitecto.

Se entiende al "ARQUITECTO" como título máximo de grado. En resguardo del mismo, en los títulos intermedios que puedan otorgarse, no se incorporará la consignación del término "Arquitecto", para que no se preste a errores de interpretación sobre el alcance del mismo.²

² Resolución Ministerial N° 498/2006

Se entiende por Bachiller Universitario en Arquitectura, al título intermedio que se otorgará a quienes hayan cursado y aprobado 1500 horas (150 créditos) de las asignaturas obligatorias del presente Plan de Estudios, y Bachiller Universitario con Mención en Arquitectura, al título intermedio que se otorgará a quienes hayan cursado y aprobado 1440 horas de asignaturas específicas y 440 horas de asignaturas complementarias, por un total de 1880 horas, según consta en el cuadro que se adjunta en el apartado **VI ASIGNACIÓN HORARIA**.

IV.3 ALCANCES DEL TÍTULO. INCUMBENCIAS PROFESIONALES

Conforme lo establecido por la Resolución N° 498 del 11/05/06 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación, las Incumbencias Profesionales reservadas para el Título de Arquitecto son las siguientes:

1. *Diseñar, proyectar, dirigir y ejecutar la concreción de los espacios destinados al hábitat humano.*
2. *Proyectar, dirigir y ejecutar la construcción de edificios, conjuntos de edificios y los espacios que ellos conforman, con su equipamiento e infraestructura y otras obras destinadas al hábitat humano.*
3. *Proyectar, calcular, dirigir y ejecutar la construcción de estructuras resistentes correspondientes a obras de arquitectura*
4. *Proyectar, calcular, dirigir y ejecutar la construcción de instalaciones complementarias correspondientes a obras de arquitectura, excepto cuando la especificidad de las mismas implique la intervención de las ingenierías.*
5. *Proyectar, dirigir y ejecutar obras de recuperación, renovación, rehabilitación y refuncionalización de edificios, conjuntos de edificios y de otros espacios, destinados al hábitat humano.*
6. *Diseñar, proyectar, dirigir y ejecutar la construcción del equipamiento interior y exterior, fijo y móvil, destinado al hábitat del hombre, incluyendo los habitáculos para el transporte de personas.*
7. *Diseñar, proyectar y efectuar el control técnico de componentes y materiales destinados a la construcción de obras de arquitectura.*
8. *Programar, dirigir y ejecutar la demolición de obras de arquitectura.*
9. *Realizar estudios, proyectar y dirigir la ejecución de obras destinadas a la concreción del paisaje.*
10. *Efectuar la planificación arquitectónica y urbanística de los espacios destinados a asentamientos humanos.*
11. *Proyectar parcelamientos destinados al hábitat humano.*
12. *Realizar medición y nivelación de parcelas con el objeto de concretar la ejecución de obras de arquitectura.*
13. *Realizar estudios e investigaciones referidos al ordenamiento y planificación de los espacios que conforman el hábitat y a los problemas relativos al diseño, proyecto y ejecución de obras de arquitectura.*
14. *Asesorar en lo concerniente al ordenamiento y planificación de los espacios que conforman el hábitat y a los problemas relativos al diseño, proyecto y ejecución de obras de arquitectura.*
15. *Participar en planes, programas y proyectos de ordenamiento físico-ambiental del territorio y de ocupación del espacio urbano y rural.*
16. *Participar en la elaboración de normas legales relativas al ordenamiento y planificación de los espacios que conforman el hábitat humano.*
17. *Participar en la elaboración de planes, programas y proyectos que no siendo de su especialidad afecten el hábitat humano.*
18. *Realizar relevamientos, tasaciones y valuaciones de bienes inmuebles.*
19. *Realizar arbitrajes, peritajes, tasaciones y valuaciones relacionadas con el ordenamiento y planificación de los espacios que conforman el hábitat y con los problemas relativos al diseño, proyecto y ejecución de obras de arquitectura.*
20. *Proyectar, ejecutar, dirigir y evaluar todo lo concerniente a la higiene y seguridad en obras de arquitectura.*

IV.4. PERFIL DEL TITULO

El Perfil Profesional del graduado de arquitectura debe responder tanto a los requerimientos actuales del ejercicio de las actividades profesionales reservadas a tal título como a los nuevos escenarios que emergen como producto de los cambios políticos, socioeconómicos y culturales. En este escenario, la globalización y el desarrollo vertiginoso de las nuevas tecnologías se erigen como procesos relevantes, en los que el perfil del arquitecto no puede sólo responder al del tradicional rol del proyectista, haciéndose indispensable, por consiguiente, la atención a las siguientes áreas profesionales:

- a) El planeamiento estratégico ambiental y urbano, y la participación en múltiples formas de gestión política, económica y técnica referida al hábitat humano.
- b) La participación dentro de equipos interdisciplinarios en el diseño de operaciones de intervención en la ciudad y el territorio.
- c) La participación en la configuración de espacios, desde ámbitos públicos y privados, que administran la ciudad, el ambiente urbano, la calidad de vida, o actividades específicas como la salud, la educación, la vivienda, etc.
- d) La investigación, el diagnóstico, la propuesta y la normativa en cuestiones edilicias, urbanas y ambientales.
- e) La participación en modalidades no tradicionales e innovadoras de gestión del hábitat social, a través de organizaciones comunitarias intermedias, estatales y de base, aportando al diseño de acciones y operatorias del sector de la vivienda y el equipamiento social.
- f) La administración del patrimonio urbano, arquitectónico y cultural de las ciudades, y el proyecto de la intervención sobre el mismo, poniendo en valor sus cualidades estéticas, culturales y sociales.

Esta ampliación del campo de acción, sustentada de hecho, no sólo en los cambios epocales, sino epistemológicamente, pone énfasis en la formación ética y la responsabilidad social y política que conllevan las acciones profesionales, así como la protección del ambiente -entendido éste desde sus aristas ecológicas, económico- productivas y socio-políticas y culturales- y el desarrollo sustentable. Las prácticas profesionales reconocen hoy día escenarios y formas de acción que dan lugar a una participación diversa y múltiple del arquitecto donde se reafirma dicha responsabilidad. En este sentido, se demanda la formación de un profesional con mirada holística, es decir, abierto al cambio, apto para actualizarse, continuar aprendiendo, para lo cual se hace necesario que esté dotado de las siguientes capacidades:

- a) Interpretar, en sus aspectos culturales y ambientales relevantes, las demandas individuales y colectivas que involucra el trabajo del Arquitecto, orientado al mejoramiento de la calidad del hábitat.
- b) Convertir dicha interpretación en pautas programáticas que cubran el espectro de necesidades, aspiraciones y expectativas humanas en cuanto al ambiente culturalmente producido.
- c) Transformar las pautas programáticas en proyectos arquitectónicos y urbanos dotados de consistencia en los aspectos instrumentales, técnico-constructivos y expresivos, considerando los respectivos contextos históricos, culturales y ambientales.
- d) Desempeñar con eficiencia las tareas pertinentes a la actividad constructiva y tecnológica como un todo, involucrando las técnicas constructivas apropiadas y todas las obras e instalaciones complementarias.
- e) Ejercer las actividades de organización, dirección y gestión de naturaleza socio-política, técnica y administrativa pertinente, en el plano correspondiente.³

IV.5 REQUISITOS DE INGRESO

Los requisitos son los establecidos a tal fin por la Universidad Nacional de Rosario, y en ningún caso podrán interferir con los requisitos de ingreso libre.

V. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

V.1. Objetivos

Al finalizar la aprobación del presente Plan de Estudios el estudiante estará en condiciones de:

1. Dominar con una concepción integradora e intersectorial los conocimientos y los recursos técnicos y metodológicos de la arquitectura y el urbanismo.

³ Resolución Ministerial N° 498/2006

2. Manejar el proceso proyectual, con una actitud de transformación positiva y compromiso personal, las dimensiones social, política, técnica y estética de la arquitectura y el urbanismo, a los efectos de operar potenciando los recursos culturales, históricos, materiales e inmateriales de la realidad contemporánea.
3. Arribar a un nivel de reflexión crítica, de autoevaluación permanente y de compromiso con la producción de conocimientos a través del trabajo sensible sobre las realidades regional, nacional y latinoamericana, sus fortalezas y debilidades habitativas y culturales en general, enmarcando su accionar en una permanente indagación superadora de la mera reproducción de nociones académicas de otras realidades culturales.
4. Garantizar el compromiso de servicio a la comunidad que sustenta la Universidad pública, definida en un contexto de pertenencia social, técnica y cultural.
5. Alcanzar un nivel de calidad en las destrezas aplicadas y su adecuabilidad o ubicuidad al caso (destrezas sectoriales, destrezas transdisciplinarias)
6. Valorar el aporte interdisciplinario que otorgan las disciplinas afines, en la interpretación y transformación integral del hábitat humano.
7. Evaluar la factibilidad y sustentabilidad de sus proyectos (desde los puntos de vista social, jurídico- legal, institucional, económico, ecológico y técnico).
8. Seleccionar tecnologías, materiales, sistemas de construcción y estructurales adecuados a cada problemática particular.
9. Aplicar los criterios más convenientes a la organización y dirección de obras.
10. Poseer solvencia en los aspectos legales y éticos involucrados en el ejercicio de la profesión.
11. Poseer los niveles formativos necesarios para integrar equipos de investigación, de práctica interdisciplinaria y de gestión en las funciones públicas.

V.2. Estructura y características del Plan

Por su propia concepción, el presente Plan reviste el carácter de "Plan Guía". Sus bases quedan definidas en su naturaleza fundacional a partir de su puesta en vigencia. Su "construcción" es un compromiso asumido en términos de constante transformación a través del control y profundización de su hacer.

La obtención de los objetivos planteados y la integración de las operaciones proyectuales y disciplinares fundamentan la estructura curricular expuesta, dado que mediante la coordinación de los conocimientos de cada área y su pertinencia con su ciclo correspondiente, se establece el marco adecuado para los procesos de transferencia y síntesis final. Asimismo, la confluencia de diferentes tipos de formación, general y disciplinar, se constituye en objetivo central del plan para la construcción de los niveles de síntesis requeridos curricularmente en cada estadio formativo.

En los límites de la definición de su área, cada cátedra se caracteriza por asumir la coherencia de un "corpus" teórico construido y compartido como referente común a los distintos niveles de acción. Tal "corpus" teórico se presenta como instancia determinante de la articulación con otras dos instancias necesarias: la didáctico-pedagógica y la temática.

Una variante académica particular es la idea de "taller" o "cátedra vertical" como asociación de asignaturas. Se resuelve con idénticas características por la articulación de tres instancias fundamentales: la teórica -determinante de la articulación-, la didáctico-pedagógica y la temática. Su particularidad reside en el hecho de presentarse en función de una secuencialidad de cursos en "vertical". Por ende, tales cátedras se constituyen en verdaderos laboratorios caracterizados por la formalización de cada etapa de su recorrido secuencial como la concatenación de una construcción teórica continuamente puesta a prueba en la práctica. En cada área se podrá optar por la implantación de esta modalidad en los términos en que se lo considere conveniente.

El plan se propone fomentar en los estudiantes una adecuada capacitación para participar en trabajos grupales e integrar equipos interdisciplinarios, una preparación que aporte a la interpretación de un contexto complejo y un conocimiento amplio y global de las disciplinas afines.

La extensión, en tanto vinculación concreta con el medio social y cultural, tiene una función de retroalimentación de los contenidos académicos, dado que mediante la inserción del estudiante en la comunidad se registran interrogantes y demandas que son incorporados en forma de nuevos contenidos y adecuaciones curriculares. En tal sentido el sistema de prácticas externas se constituye en un requisito académico eficaz para lograr la inserción y contacto con las realidades regionales.

Las actividades de investigación se incorporan curricularmente al Plan como espacio específico del trabajo final de graduación y como actividades ordinarias a iniciarse en el ciclo de formación de la carrera. Los procesos de producción de conocimientos y de innovación participan activamente desde la propia estructura como un aspecto insustituible en el desarrollo convergente de las capacidades de síntesis en la formación.

La flexibilidad curricular se manifiesta tanto en la estructura, organizada como una trama de ciclos y áreas en dos direcciones, como por la incorporación de desarrollos optativos y electivos que orienten las propias voluntades de especialización y de inserción en otros campos de conocimiento. De tal forma, las posibilidades del estudiante de establecer diversos diseños curriculares y distintas alternativas de desarrollo se constituyen en un objetivo central del Plan.

V.3. Ciclos, Áreas y Asignaturas

El Plan se organiza como una estructura tramada compuesta por tres ciclos, como estadios formativos, y cuatro áreas de conocimientos, sistema que coordina horizontal y verticalmente los distintos objetivos y contenidos de las asignaturas. La duración total de la carrera será de seis años.

A los efectos de introducir el sistema de créditos, se establece que, 1 crédito equivale a 10 horas de clase presencial.

V.3.1. Ciclos de formación:

La organización curricular propuesta contempla un Ciclo Básico, un Ciclo Superior y un Ciclo Final; siendo el primero instrumental a cada especificidad asumida; el segundo, formativo y reflexivo, funcional a la maduración crítico- propositiva y el tercero, de culminación integradora de los saberes adquiridos, desarrollando cada área los contenidos y las formas operativo-académicas de cada ciclo.

1. CICLO BÁSICO (formativo instrumental): Niveles 1º, 2º y 3º (seis cuatrimestres)
2. CICLO SUPERIOR (reflexivo, funcional a la maduración crítico- propositiva) Niveles 4º y 5º (cuatro cuatrimestres)
3. CICLO FINAL (profesional) Nivel 6º (dos cuatrimestres)

V.3.2. Ciclo Básico

El Ciclo Básico constituye la aproximación crítica del alumno a las leyes, procederes y productos de cada área de conocimiento, por lo cual deberá asegurarse en su desarrollo una presentación sistematizada de los mismos, que los torne operables. Habrá de dotar al estudiante del bagaje necesario para afrontar una acción propositiva dentro de los distintos sistemas de pensamiento.

El Ciclo está compuesto por las siguientes asignaturas:

		Cursado	Hs. sem.	Semanas	Hs. anuales	Créditos
Primer Año						
01.01	Introducción a la Arquitectura	ANUAL.	9	30	270	27
01.02	Expresión Gráfica I	ANUAL.	3	30	90	9
01.03	Materialidad I	ANUAL.	5	30	150	15
01.04	Física	ANUAL.	3	30	90	9
01.05	Matemáticas I	CUAT.	2,5	16	40	4
01.06	Epistemología I	CUAT.	2,5	16	40	4
			22,5		680	68
Segundo año						
02.07	Análisis Proyectual I	ANUAL.	9	30	270	27
02.08	Materialidad II	ANUAL.	5	30	150	15
02.09	Estática y Resistencia de Materiales	ANUAL.	3	30	90	9
02.10	Historia de la Arquitectura I	ANUAL.	3	30	90	9
02.11	Geometría Descriptiva	ANUAL.	3	30	90	9
02.12	Expresión Gráfica II	ANUAL.	3	30	90	9
			26		780	78
Tercer Año						
03.13	Análisis Proyectual II	ANUAL.	9	30	270	27
03.14	Materialidad III	ANUAL.	3	30	90	9
03.15	Diseño de Estructuras I	ANUAL.	5	30	150	15
03.16	Introducción al Urbanismo	ANUAL.	3	30	90	9
03.17	Historia de la Arquitectura II	ANUAL.	3	30	90	9
03.18	Matemáticas II	CUAT.	2,5	16	40	4
			25,5		730	73
	Créditos a cubrir con asignaturas optativas					3
	Carga horaria de asignaturas obligatorias Ciclo Básico				2190	219
	Carga horaria a cubrir con asignaturas optativas Ciclo Básico				30	3
	Carga horaria total Ciclo Básico				2220	222

A partir del último año del Ciclo Básico el estudiante deberá cursar un mínimo de tres (3) créditos de las asignaturas optativas, según lo descripto en los apartados V.6 y V.6.1.

V.3.3. Ciclo Superior

El Ciclo Superior es entendido como un prolongado momento de recomposición del bagaje aportado por el Ciclo Básico, a través de su operación, orientado a la maduración crítico- propositiva del futuro arquitecto. Se detendrá, fundamentalmente, en la ejercitación proyectual y en la revisión crítica de los conocimientos aportados precedentemente.

El Ciclo está compuesto por las siguientes asignaturas:

		Cursado	Hs. sem.	Semanas	Hs. anuales	Créditos
	Cuarto año					
4.19	Proyecto Arquitectónico I	ANUAL.	9	30	270	27
4.20	Diseño de Estructuras II	ANUAL.	3	30	90	9
4.21	Análisis Urbanístico	ANUAL.	3	30	90	9
4.22	Producción Edilicia I	ANUAL.	5	30	150	15
4.23	Historia de la Arquitectura III	ANUAL.	3	30	90	9
			23		690	69
	Créditos a cubrir con asignatura optativas					9
	Quinto Año					
5.24	Proyecto Arquitectónico II	ANUAL.	9	30	270	27
5.25	Intervención Urbanística	ANUAL.	3	30	90	9
5.26	Producción Edilicia II	ANUAL.	5	30	150	15
5.27	Epistemología II	CUAT.	2,5	16	40	4
			19,5		550	55
	Créditos a cubrir con asignaturas optativas					9
				Carga horaria de asignaturas obligatorias	1240	124
				Carga horaria a cubrir con asignaturas optativas	180	18
				Carga horaria total	1420	142

V.3.4. Ciclo Final

El Ciclo Final profundiza la formación disciplinar especializada e integrada a las incumbencias profesionales. En tal sentido, sus objetivos generales apuntan a:

1. Orientar adecuadamente al futuro egresado dentro de las perspectivas laborales y de especialización de la profesión en la región.
2. Proporcionar al estudiante una apropiada práctica profesional en sus más variadas expresiones, avanzando y perfeccionando el nivel de preparación logrado en el transcurso de la carrera.
3. Posibilitar el ejercicio del pensamiento crítico y creador a los efectos de afrontar situaciones concretas y objetivas en relación con las amplias problemáticas contemporáneas de la disciplina y el hábitat.

Está compuesto por las siguientes asignaturas:

		Cursado	Hs. sem.	Semanas	Hs. anuales	Créditos
Sexto año						
06.28	Proyecto Final	ANUAL.	7	30	210	21
			7			
Carga horaria de asignaturas obligatorias Ciclo Final					210	21
06.29	Práctica Profesional Supervisada	CUAT.	5	16	80	8
06.30	Idioma Moderno					
Carga horaria de asignaturas obligatorias					210	21
Carga horaria a cubrir con asignaturas PPS					80	8
Carga horaria total					290	29

V.3.5. Áreas de Conocimientos

Al constituirse "el hábitat humano" en el ámbito de reflexión y de transformación cualitativa a través de la arquitectura, resulta imposible abordar la formación desde un campo único de conocimiento.

En tal sentido se establecen "áreas" como aquellos núcleos disciplinarios que, en conjunto, resulten funcionales a la formación universitaria del arquitecto y, en su autonomía, útiles a la formación, avance y producción de conocimientos desde campos de acción diferenciados.

La especificidad de las áreas se funda en la existencia de una elaboración disciplinaria autónoma con objetos y métodos de estudio que les son propios; en su voluntad de constituirse en cuerpos sistematizados de conocimientos específicos, en su condición de sistemas de pensamiento. Estos desarrollos proveerán las reflexiones críticas necesarias para el constante crecimiento y transformación de cada núcleo disciplinario.

Así concebida, cada área puede ser abordada desde diferentes opciones teórico-ideológicas que, sin exceder los límites de lo específico, la presentan como pluralidad. Dentro de cada área, cada cátedra asumirá la coherencia de un "corpus" teórico propio.

En síntesis, la relación cátedra-estudiante, incluyendo los talleres o cátedras verticales, se constituye en lugar propicio para un proceso de enseñanza-aprendizaje concebido como producción intelectual conjunta. La "formulación, avance y producción de conocimientos" implica, desde esta óptica, la erradicación del tradicional concepto de "transmisión de conocimientos" en base a agentes definidos como "emisor" y "receptor".

Las áreas de conocimientos propuestas como ámbitos pertinentes para la profundización y producción de conocimientos específicos, son:

ÁREA DE TEORIA Y TECNICA DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

- a. Proyecto Arquitectónico
- b. Expresión Gráfica
- c. Materialidad
- d. Epistemología de la Arquitectura

AREA DE CIENCIAS BASICAS, PRODUCCION Y GESTION

- a. Ciencias Básicas
- b. Diseño de Estructuras
- c. Producción y Gestión

AREA DE HISTORIA DE LA ARQUITECTURA

AREA DE TEORÍA Y TÉCNICA URBANÍSTICAS

La Práctica Profesional Supervisada aparece como espacio transversal en el que confluyen conocimientos de las diversas áreas.

- Área Disciplinaria Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico

Es objetivo global del área la construcción de una teoría del hacer arquitectónico en su dimensión significativa y en su dimensión de procedimiento. Constituirá el rasgo distintivo de esta área la construcción de una teoría que esté fundada en la experiencia proyectual- arquitectónica.

Este compromiso así enunciado engloba y relaciona los siguientes grupos de cuestiones:

- *El proyecto:* la producción de espacios y formas arquitectónicas asume el carácter de síntesis a partir de datos provenientes de la modelación de los rasgos constitutivos de la arquitectura espaciales - geométricos - constructivos - dimensionales. La teoría interna a la propia reflexión proyectual no se presenta como una actividad escindida del trabajo del Taller de Proyectos; tiende a la axiomatización (significativa) de las obras de arquitectura para fundamentar una práctica destinada a formular una explicación o comprensión de la construcción de los hechos arquitectónicos.
- *El dibujo:* los sistemas de graficación constituyen las herramientas más idóneas de la acción proyectual. En este campo se definen como sistemas de significación en tanto se constituyen en instrumentos de interpretación. Al considerar el dibujo como productor de significado se desplaza cualquier intento de reducir los códigos gráficos a una simple transcripción dimensional o de considerar la imagen dibujada como ingenuo reflejo natural de un objeto.
- *La materialización o construcción:* como desarrollo teórico-técnico, utilizable en el control y verificación material de las elaboraciones arquitectónicas a través de un recorrido razonado, lo más vasto posible, de los tipos estructurales arquitectónicos, de los materiales y de los órdenes constructivos de modo de construir los elementos y relaciones de la obra de arquitectura en cualquiera de sus escalas.
- *La reflexión epistemológica:* entendida como reflexión teórica sobre el "hacer arquitectura".

El área está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias, agrupadas en las correspondientes Sub-áreas:

Sub-área de Proyecto Arquitectónico

Introducción a la Arquitectura

Análisis Proyectual I

Análisis Proyectual II

Proyecto Arquitectónico I

Proyecto Arquitectónico II

Proyecto Final

Sub-área de Expresión Gráfica

Expresión Gráfica I

Expresión Gráfica II

Geometría Descriptiva

Sub-área de Materialidad

Materialidad I

Materialidad II

Materialidad III

Sub-área de Epistemología de la Arquitectura

Epistemología I
Epistemología II

- Área Disciplinaria Ciencias Básicas, Producción y Gestión

a- Ciencias Básicas: Matemáticas, Física, Estática y Resistencia de Materiales

La inclusión de la Matemática en el presente Plan de Estudios, persigue como objetivo general potenciar el desarrollo de los procederes intelectuales a través de la incorporación de temáticas cuya modalidad de tratamiento lleve a la adquisición de los conocimientos básicos de su especificidad: la lógica y la intuición, el análisis y la construcción, la generalidad y la individualidad. Más allá del hincapié posible en cada uno de los componentes de estos pares, esta ciencia, provee un importante campo de experimentación en su permanente interacción.

La inclusión de la Física "aplicada a las construcciones", tiene como objetivo incluir en la formación del estudiante aquellos instrumentos y nociones que permiten definir y controlar las variables que, en la toma de decisiones proyectuales, hacen a la naturaleza material de las obras de arquitectura y a la adecuación y confort de los ambientes construidos. Se afronta aquel complejo de temáticas y nociones pertenecientes al campo de la Física, que permiten interpretar y tratar cuantitativa y cualitativamente la relación ya sea entre edificio y ambiente natural como entre edificio y cuerpo humano.

b- Diseño de Estructuras

Diseño de Estructuras propone la adquisición de un conocimiento operativo referido al comportamiento estático-resistente y a los métodos de verificación y dimensionamiento necesarios para una correcta distribución e individualización de los componentes en una construcción. Interesa desarrollar el concepto de "sistema estructural" como respuesta "específica" a un preciso programa de solicitaciones estático-constructivas presente en un proyecto arquitectónico; "poniendo a punto" los instrumentos técnico-conceptuales necesarios tanto a la toma de determinaciones tipológicas (diseño estructural) como a la verificación y predeterminación de sus comportamientos críticos (dimensionado).

c- Producción y Gestión

Desde la *Producción y Gestión*, se pretende desarrollar la capacidad de relacionar y operar, a través de una evaluación intencionada, el conocimiento sistemático de los procedimientos constructivos con aquellos factores que caracterizan la producción edilicia, tales como: la interpretación programática de la demanda; las características cualitativas del producto; los procedimientos y normas que establecen las relaciones entre los protagonistas del proceso productivo; los aspectos económicos y de inversión; las estrategias y técnicas de gestión en cada fase operativa.

El área está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias, agrupadas en las correspondientes Sub-áreas:

Sub Área Ciencias Básicas

Matemáticas I
Matemáticas II
Física
Estática y Resistencia de Materiales

Sub Área de Diseño de Estructuras

Diseño de Estructuras I
Diseño de Estructuras II

Sub Área de Producción y Gestión

Producción Edilicia I
Producción Edilicia II

Práctica Profesional Supervisada

- Área Disciplinaria Teoría y Técnica Urbanísticas

La construcción de una política urbanística, particularmente de un plan urbanístico, es sin duda un proceso en el cual intervienen numerosos actores con sus respectivos intereses, donde se pone en juego la correlación de fuerzas. Será necesario, por ende, analizar los diversos roles y márgenes de acción, en función a "lo urbano", que caracterizan a cada uno de ellos. El estudio de las materias urbanísticas puede y debe ser orientado a partir de la observación de su dimensión operativa, es decir, del estudio de las instituciones urbanísticas y de las principales prácticas técnico-administrativas a ellas ligadas.

El área está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias:

Introducción al Urbanismo

Análisis Urbanístico

Intervención Urbanística

- Área Disciplinaria Historia de la Arquitectura

Es objetivo general del Área interpretar el transcurrir histórico desde y para el presente, definiendo como campo significativo de acción la problemática de la arquitectura en el país. Priorizar este campo de acción no implica dejar de lado la configuración internacional en la que ésta se inserta, sino poner su lectura al servicio de la especificidad de los problemas propios. Como definición de la especificidad del área, "Historia de la Arquitectura" es entendida como construcción de interpretaciones, es decir, como múltiples historias. La interpretación del transcurrir histórico como producción de sentido, es concebida como acción crítica sobre el presente considerando que esa acción está dirigida fundamentalmente a la problemática arquitectónica, lo cual no implica su directa instrumentalidad para el diseño.

El área está compuesta por las siguientes asignaturas obligatorias:

Historia de la Arquitectura I

Historia de la Arquitectura II

Historia de la Arquitectura III

V.4 .- ASIGNATURAS Y DELIMITACION DE CONTENIDOS

Nombre de la Asignatura:	INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA
Ciclo:	Básico
Nivel:	1º
Área:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Área:	Proyecto Arquitectónico
Régimen de Cursado:	Anual
Carga Horaria Semanal:	9 Horas
Carga Horaria Total:	270 Horas
Créditos:	27

OBJETIVOS GENERALES:

Aproximar al estudiante a la "naturaleza" arquitectónica, es decir, intentar formar una primera base de nociones sobre factores significativos en torno a la formación del proceso proyectual: morfológicos, distributivos, de materialidad. Se tenderá a evidenciar estas cuestiones y sensibilizar al estudiante respecto a las mismas. El curso deberá afrontar simultáneamente el mundo de la arquitectura y los instrumentos gráficos que permiten operar ese mundo. De esta manera se enfatiza la estrecha relación entre la arquitectura y el dibujo arquitectónico, entendiendo a éste como la herramienta que permite pensar y, por lo tanto, producir aquélla. Será imprescindible indagar el dibujo como "lenguaje gráfico" - instrumento de interpretaciones- explicitando su función constitutiva y los principios que regulan su acción codificatoria. El acceso a la construcción del espacio figurativo de cada sistema estará fundado en privilegiar el nivel normativo.

DESCRIPCIÓN:

Se tratará de un curso necesaria e intencionadamente dirigido a recorrer una amplia gama de ejemplos de proyecto, edificios o fragmentos de edificios, tendientes a promover el interés y a estimular la curiosidad del estudiante hacia la experiencia proyectual en arquitectura, guiándolo en la capacidad de observación y representación del mundo físico que lo rodea en una primera aproximación empírica a las lógicas que han determinado su organización y configuración.

El curso deberá partir entonces de dos posiciones instrumentales:

- del objeto arquitectónico dado en su consistencia material y en sus posibilidades de experimentación; en esta posición instrumental el proceso de graficación se constituye en procedimiento selectivo que "modeliza" la complejidad del fenómeno dado y reclama procedimientos de codificación.
- del material gráfico dado: interpretación de un objeto arquitectónico ya expresado por códigos, centrando la reflexión sobre su rol activo en la constitución del objeto;

y concluirá con una experiencia proyectual inicial, que ponga en juego las operaciones del proyecto arquitectónico y considere los conocimientos adquiridos.

CONTENIDOS GENERALES

Se realizarán las siguientes aproximaciones:

1. Reconocimiento formal y espacial, abordando lo unitario y lo múltiple y la configuración de la envolvente;
2. Reconocimiento de los órdenes organizativo-distributivos, entendidos como estructuración espacial en su potencialidad de uso, independiente de todo determinismo funcional;
3. Reconocimiento de la consistencia material de la arquitectura, es decir, aquello que hace a su artificialidad o capacidad de sostenerse y de alterar las condiciones naturales del clima;
4. Reconocimientos de las operaciones fundantes del proceso proyectual.
5. Aprendizaje de las operaciones gráficas, instrumentales a las cuestiones anteriores.

Nombre de la Asignatura:	ANÁLISIS PROYECTUAL I
Ciclo:	Básico
Nivel:	2º
Área:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Área:	Proyecto Arquitectónico

Régimen de Cursado:	Anual
Carga Horaria Semanal:	9 Horas
Carga Horaria Total:	270 Horas
Créditos:	27

OBJETIVOS GENERALES

- Entender el proyecto arquitectónico como múltiple determinación desde lo socio-cultural en sentido amplio (organizativo, material, etc.)
- Construir teóricamente el soporte del proyecto mediante la reflexión categorial (conceptual y gráfica) sobre obras de arquitectura
- Desarrollar el concepto de elemento de composición (independientemente de las limitaciones de escala) como parte o articulación significativa mínima, cuya repetición, apareamiento o ensamblaje con otros componentes, da origen a una estructura espacial.
- Desarrollar el concepto de lógica u orden subyacente de los edificios, analizado en tanto que instrumento operable del procedimiento proyectual.
- Transferir el conocimiento teórico en una práctica proyectual de complejidad creciente.

DESCRIPCION

Los cursos de Análisis Proyectual I constituyen una instancia instrumental en el proceso de formación del estudiante, mediante el estudio, la comprensión y la utilización de los métodos analíticos y proyectuales específicos del proyecto arquitectónico. El taller, concebido como dispositivo pedagógico de formación basado en la libre discusión de ideas, la solidaridad y la autogestión pedagógica, constituye el ámbito **témporo-espacial** para el estudio, comprensión, y aplicación de los métodos y procedimientos gráficos analógicos y digitales, y de los modelos tridimensionales a escala, como recursos instrumentales para la representación y la prefiguración, en los distintos grados de resolución del proceso analítico y proyectual. En particular, Análisis Proyectual I se abocará al estudio, la interpretación y la transferencia al plano del proyecto, de organismos arquitectónicos simples, a escala de edificios o partes de edificios, utilizando como objeto de experimentación el patrimonio de la arquitectura (proyectada o construida).

CONTENIDOS GENERALES

1. Aspectos generales
 - 1..1. Relación obra-contexto. La arquitectura como mediación frente a un entorno.
 - 1..2. La arquitectura como soporte espacial de las actividades humanas.
 - 1..3. La arquitectura como filtro ambiental.
 - 1..4. La estructura espacial, formal, organizativa, formal-figurativa y material de la obra de arquitectura.
 - 1..5. La concepción del proyecto como proceso analítico y propositivo progresivo, incremental, de argumentación y refutación, de resolución de problemas.
 - 1..6. Conceptos de escala, tamaño y proporción..
2. Aspectos específicos
 - 2.1. Orden distributivo/ espacial: reconocimiento y manejo de las unidades espaciales básicas del hecho arquitectónico; su definición dimensional, cualitativa y de relaciones interiores/ exteriores. Modos de estructuración espacial. Noción de esquema circulatorio y paquetes funcionales. Programa.
 - 2.2. Orden constructivo: compromiso material de la arquitectura. Elementos de arquitectura como componentes básicos del orden constructivo. Aplicación de la noción de sistema constructivo como lógica estructurante del proyecto; módulo estructural; concepto de estructura portante y cerramientos.
 - 2.3. Definición morfológica y dimensional de los elementos constructivos y sus modos de unión a nivel general. El material como caracterizador volumétrico-espacial y expresivo-formal del proyecto a partir de sus condiciones naturales.

- 2.3. Orden expresivo/ formal: forma arquitectónica como resultante de la interacción de presiones internas y externas. Forma en relación al entorno: problemas de fondo y figura; contacto con el suelo; contacto con el cielo. Condicionantes particulares de entornos paisajísticos y urbanos. Estudio de la piel del edificio como filtro ambiental interior-exterior. Condicionantes materiales de la forma, su relación con los sistemas constructivos.
3. Dibujo
- 3.1. Aplicación de las nociones adquiridas sobre dibujo analógico y digital, y los modelos tridimensionales a escala, como recursos instrumentales básicos de la comunicación arquitectónica: su estudio, comprensión y aplicación en sus fases analítico propositivas y de mostración del proyecto.
- 3.2. La gráfica conceptual: investigación y desarrollo. Desarrollo del croquis y la perspectiva como herramienta de prefiguración e introspección básica del proceso de proyecto.

Nombre de la Asignatura:	ANÁLISIS PROYECTUAL II
Ciclo:	Básico
Nivel:	3º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Proyecto Arquitectónico
Régimen de Cursado:	Anual
Carga Horaria Semanal:	9 Horas
Carga Horaria Total:	270 Horas
Créditos:	27

OBJETIVOS GENERALES:

- Entender el proyecto arquitectónico como múltiple determinación desde lo cultural y social en sentido amplio. (organizativo, material, etc.)
- Construir teóricamente el soporte del proyecto mediante la reflexión categorial (conceptual y gráfica) sobre obras de arquitectura
- Desarrollar el concepto de elemento de composición (independientemente de las limitaciones de escala) como parte o articulación significativa mínima, cuya repetición, apareamiento o ensamblaje con otras partes da origen a una estructura espacial.
- Desarrollar el concepto de lógica u orden subyacente de los edificios, analizado en tanto que instrumento operable del procedimiento proyectual.
- Transferir el conocimiento teórico en una práctica proyectual de complejidad creciente.

DESCRIPCION

Entendido el proceso de enseñanza y aprendizaje de procedimientos analíticos y proyectuales como una espiral, en la que los contenidos conceptuales y procedimentales se reiteran con incremento gradual de la complejidad, los cursos de Análisis Proyectual II constituyen una instancia instrumental de avance y profundización del proceso de formación del estudiante, iniciado en el curso de Análisis Proyectual I. El estudio, la comprensión y la utilización de los métodos analítico y proyectuales específicos del proyecto arquitectónico, constituyen, en consecuencia, los contenidos del mismo, y el taller, concebido como dispositivo pedagógico de formación basado en la libre discusión de ideas, la solidaridad y la autogestión pedagógica, configura el ámbito espacial y temporal para el estudio, comprensión y aplicación de los métodos y procedimientos gráficos analógicos y digitales, y de los modelos tridimensionales a escala, como recursos instrumentales para la representación y la prefiguración, en los distintos grados de resolución del proceso analítico y proyectual, y para la reflexión crítica sobre los resultados de esta operación. En particular, Análisis Proyectual II se abocará al estudio de organismos arquitectónicos de mediana complejidad, a escala de edificios o de conjuntos de edificios, utilizando como objeto de experimentación el patrimonio de la arquitectura (proyectada o construida).

CONTENIDOS GENERALES

1. Aspectos generales
 - 1.1. Categorización y sistematización de los conceptos y mecanismos adquiridos en el curso de Análisis Proyectual I.
 - 1.2. Estudio de la articulación proyectual entre la escala arquitectónica y la escala urbana en edificios de mediana complejidad.
 - 1.3. Concepto de espacio vivencial y espacio técnico.
 - 1.4. Reconocimiento y manejo de los condicionantes normativos y reglamentarios propios de los entornos urbanos.
 - 1.5. Desarrollo y aplicación de los conceptos de patrimonio edilicio y urbano.
 - 1.6. Incidencia de los conceptos de sustentabilidad e impacto ambiental.
2. Aspectos específicos
 - 2.1. Orden distributivo/ espacial: estudio y análisis del orden distributivo y espacial en edificios de mediana complejidad, conformados por repetición modular de unidades simples.
 - 2.2. Resolución de los niveles de organización correspondientes a la parte y al todo, y de su interfase de integración.
 - 2.3. Estudio de las relaciones entre espacio arquitectónico y espacio urbano en edificios de mediana complejidad.
3. Orden constructivo

- 3.1. Comprensión y aplicación de la disciplina tectónica propia de los órdenes constructivos, como condicionantes de la conformación espacial y expresiva de edificios de mediana complejidad.
- 3.2. Organizaciones estructurales complejas conformadas por repetición modular de unidades estructurales simples. Sistemas constructivos mixtos, estandarizados, de prefabricación y no tradicionales.

4. Orden expresivo / formal
 - 4.1. Expresión del edificio como respuesta intencionada frente a un entorno construido.
 - 4.2. Comprensión del carácter configurante de las presiones internas y externas en la expresión del proyecto, particularmente del impacto de los sistemas constructivos y decisiones de materialización, y la inclusión de elementos de control ambiental.

5. Dibujo
 - 5.1. Dominio de las lógicas internas de los sistemas de comunicación analógicos y digitales, y su articulación intencionada en un relato completo, expresivo y coherente.
 - 5.2. Manejo integrado de gráficas conceptuales, croquis y perspectivas, representaciones geométrales y modelos tridimensionales, tanto de prefiguración como de comunicación de las ideas y decisiones proyectuales.

Nombre de la Asignatura:	PROYECTO ARQUITECTONICO I
Ciclo:	Superior
Nivel:	Cuarto
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Proyecto Arquitectónico
Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	9 HS
Carga Horaria Total:	270 HS
Créditos:	27

OBJETIVOS GENERALES:

- Aproximarse al campo disciplinar a través del proyecto de estructuras espaciales que permitan construir relaciones más allá de la singularidad de los casos, incorporando las dimensiones sociales y culturales del espacio arquitectónico.
- Realizar una aproximación teórico-práctica a los factores significativos básicos del proceso proyectual: morfológicos, distributivos y de materialidad y sus relaciones recíprocas.
- Reconocer los principios que regulan la acción codificatoria de los instrumentos gráficos y operarlos intencional y significativamente en su nivel normativo y expresivo, en el trabajo proyectual.

DESCRIPCIÓN

Los cursos de Proyecto Arquitectónico constituyen la instancia crítico-reflexiva fundamental en el proceso de formación del estudiante, en la medida en que permiten y exigen la recomposición valorativa del conocimiento adquirido en una perspectiva de actuación: el Proyecto Arquitectónico de y en la ciudad y el territorio, proponiendo y garantizando una diversidad cultural en la formación de los estudiantes. La necesaria condición enunciada de construcción teórica, es decir, de la explicitación de un proceder técnico-instrumental fundado en la experiencia proyectual arquitectónica, plantea una implementación académica de sus cursos articulados verticalmente.

El curso de Proyecto Arquitectónico I se propone como ámbito de taller asignado al desarrollo de las cuestiones proyectuales vinculadas al proyecto espacial, en sus conformaciones edilicias en todas sus temáticas, de espacios públicos abiertos, en contextos urbanos, dispersos y/ o suburbanos y en relación con la naturaleza. En dicho curso se afronta la construcción de un objeto de arquitectura íntegro, confrontando una precisa condición de "utilidad" programática, con un determinado estado de conocimiento y operatividad de específicas técnicas proyectuales de ordenamientos distributivo-espacial y dimensional; de ensamblaje de formas; de edificación, de espacios abiertos, etc. un avance progresivo, en el abordaje cultural y técnico de las cuestiones funcionales, morfológicas, tecnológicas, estéticas y de producción de las estructuras espaciales en general y del objeto edilicio en particular.

CONTENIDOS GENERALES

Se propone una reflexión teórico práctica en relación a una arquitectura simple de concepción tanto unitaria como múltiple, que involucra las precisas relaciones significado-forma espacial, donde la producción de conocimientos se plantea vinculada a una confrontación con la dimensión analítica proveniente del cursado en el ciclo básico. Interesa avanzar en la investigación analítico-crítica y caracterización metodológica, incluyendo en el procedimiento los elementos de la ciudad y el territorio existente de modo de avanzar en la formulación de hipótesis proyectuales que "signifiquen" su transformación, a través de los siguientes recorridos temáticos:

1. La naturaleza analógica de la proyectación arquitectónica.
2. Enfoques y procedimientos sistematizados, aplicados a la programación y proyectación de edificios. El proceso de proyecto y su articulación en áreas de decisión.
3. El trabajo de "composición" y/ o determinación de la espacialidad y la forma arquitectónica. Generación del espacio y la forma arquitectónica. La arquitectura como lenguaje. Intencionalidad figurativa y enfoque analítico.
4. Disciplinas conceptuales, geométricas, procedimentales y constructivas que regulan el proceso de proyecto. Incorporación del uso de las herramientas digitales, sobre la base de su complementariedad con los procedimientos analógicos.
5. La "caracterización del proyecto" y su definición en aspectos espaciales, dimensionales y constructivos. Su relación con un sitio particularizado y una precisa noción de contexto.

6. La concreción del proyecto: los elementos constructivos-compositivos en relación a una intencionada re-invencción del objeto.
7. La relación entre las variables propias del tema con las variables del concepto urbano y significativo, como introducción programática sintética y operativa frente a las demandas "múltiples" del proyecto de arquitectura.
8. Relación arquitectura ciudad. Relación entre trama de urbanización y forma arquitectónica. Relaciones entre monumentos y tejido urbano. Elementos de la forma urbana que inciden en la conformación edilicia.
9. La adecuación a demandas precisas de la condición de sitio y de la comunidad de usuarios en la construcción del proyecto arquitectónico.
10. La arquitectura en su relación con la naturaleza. Aplicación en contextos de complejidad ambiental, cultural, histórica. Abordaje de las convenciones constructivo-edilicias propias de la región en una dimensión acotada en tamaño y complejidad.

Nombre de la Asignatura:	PROYECTO ARQUITECTONICO II
Ciclo:	Superior
Nivel:	Quinto
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Proyecto Arquitectónico

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	9 HS
Carga Horaria Total:	270 HS
Créditos:	27

OBJETIVOS GENERALES

- Realizar una aproximación concreta a la dimensión social, cultural y técnica de la arquitectura, potenciando los fenómenos culturales históricos materiales e inmateriales de la realidad urbana, regional y latinoamericana, valorizando las fortalezas de los paisajes culturales naturales y artificiales (urbanos), y transformando dialécticamente las debilidades propias de la región.
- Realizar una aproximación al campo disciplinar a través del proyecto de estructuras espaciales que permitan construir relaciones más allá de la singularidad de los casos, incorporando las dimensiones sociales, culturales y técnicas del espacio arquitectónico.
- Realizar una aproximación teórico-práctica a los factores significativos básicos del proceso proyectual: morfológicos, distributivos y de materialidad y sus relaciones recíprocas.
- Reconocer los principios que regulan la acción codificatoria de los instrumentos gráficos y operarlos intencional y significativamente en su nivel normativo y expresivo, en el trabajo proyectual.
- Desarrollar un cuerpo de conocimientos que impliquen líneas de apertura disciplinaria, que estimulen una actitud vital de *formación permanente*, alentando la presentación, estudio, confrontación, gestación y crítica de *corrientes de pensamiento y actuación proyectual* en el dominio de la arquitectura y del urbanismo, tendiendo a la construcción de un cuerpo teórico fundado en su relación dialéctica con la práctica social.
- Avanzar en el dominio de la interacción entre análisis y valoración de los hechos urbanos preexistentes e hipótesis de proyecto arquitectónico.
- Operar sobre la complejidad dimensional, escalar y figurativa propia de la ciudad “dispersa”, y otros territorios naturales emergentes, en tanto ejemplos más característicos de las dificultades contemporáneas para la definición de la relación entre contexto y proyecto en términos programáticos y expresivos.

DESCRIPCIÓN

El curso de Proyecto Arquitectónico II asume como objetivo el de ser el ámbito de taller abocado a la confrontación y progresivo dominio de las cuestiones proyectuales ya indagadas en Proyecto Arquitectónico I ante demandas de proyecto de naturaleza “múltiple” y fragmentaria: urbana. Se avanza en aquellas cuestiones culturales y técnicas propias del proyecto de arquitectura en relación a su contexto. El valor del partido indagado proyectualmente en el curso anterior, se constituye en el trabajo cultural y técnico de construcción de la relación entre tema y programa; entre proyecto y contexto (significación); entre edificio y lugar (materialidad) y por ello el trabajo proyectual estará dirigido a la construcción y desmontaje de proyectos de arquitectura tendientes a adquirir el dominio instrumental y operativo de aquellas cuestiones consideradas centrales del proyecto urbano y territorial. Se plantea aquí al proyecto arquitectónico como factor de transformación del contexto natural o artificial en que se inserta, avanzando en la investigación analítico-crítica y caracterización metodológica, incluyendo en el procedimiento los elementos del contexto de modo de avanzar en la formulación de hipótesis proyectuales que “signifiquen” su transformación.

CONTENIDOS GENERALES

El curso se orienta a ampliar el aprendizaje y la ejercitación de los aspectos de la disciplina referidos al conocimiento y a la intervención sobre partes de ciudad, y a explorar en profundidad la problemática proyectual de las estructuras edilicias en su relación con las estructuras urbanas, desde una actitud reflexiva, interpretativa y crítica. Dentro de esta alternativa y considerando al “ambiente construido” como el referente de reflexión y transformación cualitativa por medio del proyecto de arquitectura, ésta constituirá el núcleo central de intereses de la asignatura. La interpretación y transformación cualitativa

de la ciudad, asumiendo como objeto proyectual la relación centro-periferia de la ciudad contemporánea, será el polarizador colectivo de los aportes sectoriales.

1. Concepciones, enfoques y modos de abordar el conocimiento de la ciudad y el territorio y las intervenciones proyectuales. Interpretación de la ciudad y el territorio urbano y natural como manifestación social, cultural y material compleja, que se construye en el tiempo.
2. Espacio y forma urbana, componentes y articulaciones. Generación del espacio y la forma urbana. Relaciones entre Proyecto Urbano-territorial y Proyecto Arquitectónico. En esta perspectiva las ejercitaciones proyectuales se organizan según caracterizaciones temáticas en cada unidad curricular cuatrimestral.
3. El proyecto residencial y de las componentes "primarias" en la ciudad y el territorio contemporáneos.
4. La relación edificio-lugar. La caracterización del proyecto y su definición en aspectos espaciales, dimensionales y constructivos. Su relación con un sitio particularizado y una precisa noción de contexto histórico y en la multiplicidad de dimensiones humanas y culturales.
5. El carácter constructivo del proyecto en relación a las variables propias del tema (demandas culturales, sociales y de uso, dimensionamiento de las componentes, definición espacial y constructiva) con las variables del concepto urbano-territorial y significativo, como introducción programática sintética y operativa frente a las demandas "múltiples" del proyecto de arquitectura.
6. El ejercicio de adecuación-actualización de las opciones del proyecto como respuesta a demandas precisas del sitio y de la comunidad de usuarios.
7. Modos sistematizados de actuación proyectual y constructiva en el dominio de los edificios de gran complejidad, su relación con el espacio público abierto y entorno urbano o territorial.
8. La arquitectura en su relación con la naturaleza. Aplicación en contextos de complejidad ambiental, cultural, histórica. Estructuras de dimensión territorial, complejas en sus escalas, temáticas y funcionamiento.

Nombre de la Asignatura:	EXPRESIÓN GRÁFICA I
Ciclo:	Básico
Nivel:	1º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Expresión Gráfica

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga Horaria Total:	90 HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Construir el lenguaje gráfico orientado a la significación arquitectónica.
- Conocer el lenguaje gráfico en sus diversos niveles y modos específicos, desarrollados desde la relación entre el sujeto y el objeto de conocimiento; entre el sujeto perceptivo y reflexivo y categorial y el espacio – forma de la ciudad y la arquitectura.
- Introducir el reconocimiento del mundo visual y la expresión gráfica.
- Incorporar el lenguaje gráfico como medio y modo del conocimiento del espacio y la forma urbana-arquitectónica.

DESCRIPCIÓN

La asignatura tiene como objeto de conocimiento el lenguaje gráfico en sus niveles expresivos y comunicativos. Aborda el conocimiento de los sistemas desde el sujeto y desde el objeto, proponiendo una lectura, valoración y comunicación de obras de arquitectura desde sus estructura constitutivas.

CONTENIDOS GENERALES

1. El lenguaje gráfico en el nivel expresivo y significativo, como conceptos constitutivos.
2. Medios y modos del lenguaje gráfico.
3. El contexto natural y el contexto urbano en la representación gráfica.
4. Los rasgos de la realidad en la percepción y reconstrucción gráfica.
5. El croquis, su estructura, utilidad e importancia de su manejo operativo. Procesos mentales y gráficos para su elaboración
6. Formación para la comunicación y la significación de las formas arquitectónicas.
7. El dibujo arquitectónico: Codificación gráfica e interpretación proyectual.
8. Entrenamiento en técnicas y modos de expresión gráfica. Técnicas gráficas tradicionales. Sistemas y productos. Clasificación. Instrumento, técnicas y soportes. Conceptos generales de narrativa gráfica.
9. Las variables gráficas y su rol en la construcción de sentido.

Nombre de la Asignatura:	EXPRESIÓN GRÁFICA II
Ciclo:	Básico
Nivel:	2º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Expresión Gráfica

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 horas
Carga Horaria Total:	90
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Construir el lenguaje gráfico orientado a la significación arquitectónica.
- Conocer el lenguaje gráfico en sus diversos niveles y modos específicos, desarrollados desde la relación entre el sujeto y el objeto de conocimiento; entre el sujeto perceptivo y reflexivo y categorial y el espacio – forma de la ciudad y la arquitectura.
- Introducir el reconocimiento del mundo visual y la expresión gráfica.
- Incorporar el lenguaje gráfico como medio y modo del conocimiento del espacio y la forma urbana-arquitectónica.
- Perfeccionar las capacidades de registro de generación de la Forma Arquitectónica, considerando a estas como ineludibles para la conformación del proyecto.
- Desarrollar la capacidad de reflexionar críticamente frente a la graficación en los procesos de generación y prefiguración de la forma y el espacio

DESCRIPCIÓN

La asignatura tiene como objeto de conocimiento el lenguaje gráfico en sus niveles expresivos y comunicativos.

Aborda el conocimiento de los sistemas desde el sujeto y desde el objeto, proponiendo una lectura, valoración y comunicación del proceso de diseño en la obra de arquitectura y su comunicación y expresión mediante la gráfica analógica y digital.

CONTENIDOS GENERALES

1. El dibujo arquitectónico. Normas y transgresiones. Reconocimiento del proceso proyectual en ejemplos de relativa complejidad. Distintos momentos e instancias gráficas.
2. Los dibujos de autores: La gráfica en la historia de la producción arquitectónica. La gráfica de autor y su pensamiento proyectual.
3. Fortalecimiento de los conocimientos técnico-operativos para la comunicación del proyecto arquitectónico
4. La aplicación de los medios gráficos en la actividad de la prefiguración desde las nuevas tecnologías.
5. El dibujo de síntesis desde técnicas tradicionales y digitales como instrumento de trabajo en la práctica proyectual.
6. Técnicas tradicionales y digitales como generación de formas y espacios.
7. Técnicas mixtas en el lenguaje gráfico.
8. La transferencia a la prefiguración a través de las nuevas tecnologías.

Nombre de la Asignatura:	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA
Ciclo:	Básico
Nivel:	2º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Expresión Gráfica

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga Horaria Total:	90 HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer y resolver a nivel instrumental y creativo los mecanismos gráficos para la comprensión analítica de las formas de la arquitectura, su representación y comunicación.
- Capacitar en el análisis geométrico de formas arquitectónicas
- Desarrollar la capacidad de abordar situaciones de complejidad espacial
- Contribuir al conocimiento y comprensión de las lógicas internas que rigen los códigos gráficos, privilegiando su nivel justificativo. Ampliar el campo instrumental con el dominio de sus mecanismos internos y operarlos selectivamente en el análisis y producción de formas arquitectónicas.
- Proveer de mayor seguridad y precisión en la acción codificatoria para poder abordar dibujos de alto grado de complejidad.

DESCRIPCIÓN

El conocimiento de la geometría descriptiva conduce a la interpretación de la gráfica como lenguaje operativo y la comprensión de su lógica en la construcción conceptual de la arquitectura. El dominio del lenguaje gráfico permite comprender y comunicar la problemática espacial.

Los temas son tratados haciendo énfasis en la aplicación en Arquitectura, dado que el aprendizaje de los distintos sistemas gráficos que realiza el estudiante en el curso de Introducción a la Arquitectura abarca los aspectos normativos que permiten operar la codificación del espacio figurativo. Por lo tanto, se hace necesario avanzar a continuación, en el terreno de las justificaciones internas de los sistemas -patrimonio de la Geometría Descriptiva- a través del conocimiento de los fundamentos científicos de los procedimientos gráficos.

Esta asignatura plantea la explicitación teórica y la verificación práctica de las leyes y principios que dan cuenta de los distintos sistemas en arquitectura.

CONTENIDOS GENERALES

1. Introducción a los sistemas gráficos de representación.
2. Sistema diédrico.
3. Representación de elementos ligados a formas geométricas.
4. Intersecciones y visibilidad. Métodos auxiliares: cambio de planos y giros.
5. Clasificación y generación de cuerpos y superficies, secciones planas, desarrollos.
6. Representación de formas poliédricas: regulares y semi-regulares.
7. Superficies curvas: clasificación y representación.
8. Proyección axonométrica ortogonal y oblicua.
9. Perspectiva. Métodos constructivos.
10. Teoría de las sombras. Sombras en los diferentes sistemas: diédrico, axonométrico y cónico.

Nombre de la Asignatura:	EPISTEMOLOGÍA I
Ciclo:	Básico
Nivel:	1º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Epistemología de la Arquitectura

Régimen de Cursado:	CUATRIMESTRAL
Carga Horaria Semanal:	2,5 HS
Carga Horaria Total:	40 HS
Créditos:	4

OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer a la arquitectura como campo específico del conocimiento.
- Percibir el hacer disciplinar como operación cultural en el campo específico de la producción de proyectos de conformación del espacio físico.
- Aplicar el instrumental hermenéutico en la especificidad disciplinar como herramienta capaz de cuestionar su reducción a mera técnica.
- Tomar conciencia del propio carácter interpretativo.

DESCRIPCIÓN

Pensar epistemológicamente la arquitectura requiere afrontar su doble naturaleza de *tekné* y *praxis*. Es la manipulación del espacio físico la que revela a la arquitectura como producción socialmente significativa; polémica expresión del conflicto de lo real, constituido en la *diferencia*. La tradición académica de la FAPyD expresa esta doble naturaleza. La implementación de cada asignatura es concebida como parte de una pluralidad, en la medida en que puede ser afrontada desde diversos corpus teóricos asumidos por cada cátedra y ratificada por el derecho a elección de los estudiantes. Ergo, pensar la arquitectura requiere asumir que la misma se presenta como dominio epistémico irreductible al estatuto científico, en tanto éste hegemonice la producción intelectual por medio de paradigmas neo pragmáticos y/ o neopositivistas (hoy reducidos a operativa "razón instrumental").

Para una Epistemología de la Arquitectura se hace indispensable operar sobre el absoluto de los límites planteados por la razón instrumental, en la medida que ellos impiden el despliegue de la capacidad propositiva de la arquitectura, limitándola al mero rol de productora de objetos in-significantes. Su implementación en el Ciclo Básico demanda el acceso a una experiencia hermenéutica que le permita al estudiante reconocer y reconocer-se como productor de sentido capaz de percibir la no-naturalidad de las operaciones proyectuales.

CONTENIDOS GENERALES

Se consideran contenidos de la asignatura las nociones propias del instrumental hermenéutico en el campo específico de la arquitectura:

1. El Proyecto

Las elecciones proyectuales no parten de cero sino del espacio plural de la cultura que conceptualmente las precede, de la misma manera y porque el lenguaje preexiste al sujeto. Y es a ese espacio plural al que la acción proyectual transforma, modifica.

2. La Irrupción Crítica

La hermenéutica permite a un sujeto crítico irrumpir con una acción interpretativa – constituida por la articulación de intuición y argumentación – en el campo proyectual y asomarse así al mundo del Otro y al propio, asumiendo ambos sujetos como *operadores de la cultura*.

3. La Diferencia

La construcción de la propia lectura acerca de elementales operaciones proyectuales permite inscribir la propia e irreductible *alteridad* como sujeto en-la-cultura.

Nombre de la Asignatura:	EPISTEMOLOGÍA II
Ciclo:	Superior
Nivel:	Quinto
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Epistemología de la Arquitectura

Régimen de Cursado:	CUATRIMESTRAL
Carga Horaria Semanal:	2,5 HS.
Carga Horaria Total:	40 HS.
Créditos:	4

OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer a la arquitectura como campo no-unificado del conocimiento.
- Percibir el hacer disciplinar como operaciones culturales sustentadas por presupuestos epistemológicos en conflicto.
- Aplicar el instrumental hermenéutico en la especificidad disciplinar como herramienta capaz de cuestionar la aspiración de la lógica técnico-científica a unificar la arquitectura como campo del conocimiento.
- Tomar conciencia de las encrucijadas que atraviesan el estatuto disciplinar.

DESCRIPCIÓN

Pensar epistemológicamente la arquitectura requiere afrontar su doble naturaleza de *tekné* y *praxis*. Es la manipulación del espacio físico la que revela a la arquitectura como producción socialmente significativa; polémica expresión del conflicto de lo real, constituido en la *diferencia*.

La tradición académica de la FAPyD expresa esta doble naturaleza. La implementación de cada asignatura es concebida como parte de una pluralidad, en la medida en que puede ser afrontada desde diversos corpus teóricos asumidos por cátedra y ratificada por el derecho a elección de los estudiantes.

Ergo, pensar la arquitectura requiere asumir que la misma se presenta como dominio epistémico irreductible al estatuto científico, en tanto éste hegemonice la producción intelectual por medio de paradigmas neo pragmáticos y/ o neopositivistas (hoy reducidos a operativa "razón instrumental").

Para una Epistemología de la Arquitectura se hace indispensable operar sobre el absoluto de los límites planteados por la razón instrumental, en la medida que ellos impiden el despliegue de la capacidad propositiva de la arquitectura, limitándola al mero rol de productora de objetos in-significantes.

Su implementación en el último año del Ciclo Superior permite confrontar la experiencia hermenéutica con el material bibliográfico necesario para reflexionar críticamente acerca de la doble naturaleza del hacer disciplinar, brindando el necesario marco teórico para afrontar algunas de las demandas del Proyecto Final De Carrera.

CONTENIDOS GENERALES

Se consideran contenidos de la asignatura las nociones propias del instrumental hermenéutico aplicado a la arquitectura como campo no-unificado del conocimiento:

1. El Proyecto

Las elecciones proyectuales afrontan la doble naturaleza – *tekné* y *praxis* – de la arquitectura desde presupuestos epistemológicos demarcados por su diferencia.

2. La Irrupción Crítica

La hermenéutica permite el estado de alerta epistemológico sobre las operaciones proyectuales de todo sujeto-en-la-cultura.

3. La Diferencia

La experiencia de construcción de una lectura de lo real permite inscribir la propia e irreductible *alteridad* como sujeto en-la-cultura.

Nombre de la Asignatura:	MATERIALIDAD I
Ciclo.	Básico
Nivel:	1º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Materialidad
Régimen de cursado:	ANUAL
Carga horaria semanal:	5 HS
Carga horaria total:	150 HS
Créditos:	15

OBJETIVO GENERAL

Introducir al estudiante en el conocimiento y desarrollo de las estrategias para la organización de la materia, en tanto dimensiones estructurales, tectónicas, de uso, productivas, energéticas y de confort térmico y acústico, en el contexto del reconocimiento de los "puntos críticos" que hacen al aumento de la vida útil.

DESCRIPCIÓN

La actividad del Taller reunirá en una unidad indisoluble la dimensión práctica y el reconocimiento teórico de la bibliografía oportunamente seleccionada.

El proceso práctico se inicia con el reconocimiento de hechos arquitectónicos construidos, en función de la unidad de análisis en desarrollo. El registro de los aspectos relevantes que organizan el ejemplo, tendrá la característica apropiada al mismo. Esta ejercitación práctica debe permitir al estudiante enfrentar el proceso de síntesis propositiva de los hechos materiales.

El reconocimiento teórico bibliográfico introducirá al estudiante en el desarrollo de una cultura tecnológica, que le permita desarrollar creativamente la materialidad del hábitat, superando la simplista presentación de procesos ancestrales.

CONTENIDOS GENERALES

1. Aproximación global a la dimensión material de la obra de arquitectura.
2. Requisitos funcionales y materiales.
3. Materialización como orden constructivo. Análisis del tipo material con relación a la idea arquitectónica. Materiales: diversas procedencias y procesamientos técnicos-energéticos.
4. Espacio arquitectónico y acción de la gravedad. Tipos estructurales y su relación con la materia. Fundaciones.
5. Espacio arquitectónico y clima.
6. Espacio arquitectónico y cerramientos exteriores, livianos y pesados, con relación al clima y a su comportamiento físico-químico.
7. Espacio arquitectónico y elementos interiores de división y comunicación.
8. Solados interiores y exteriores, seguridad de movimientos e infiltración de la lluvia.
9. Espacio arquitectónico y funcionamiento activo en el procesamiento de materia y energía. Emergentes visibles.
10. Evacuaciones de agua y gases.

Nombre de la Asignatura:	MATERIALIDAD II
Ciclo:	Básico
Nivel:	2º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Materialidad

Régimen de cursado:	ANUAL
Carga horaria semanal:	5 HS
Carga horaria total:	150 HS
Créditos:	15

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el estudiante los conceptos fundamentales del acondicionamiento natural, higro-térmico y lumínico y del confort acústico tanto en insonoridad como en el acondicionamiento positivo, pues el afianzamiento adecuado de los conceptos del acondicionamiento resultan de particular importancia en el funcionamiento pasivo de los edificios. Alcanzada esta meta se desarrollará en el próximo curso toda la dimensión del funcionamiento activo de dichos edificios.

DESCRIPCION

El desarrollo del proceso de producción de conocimientos se apoya en los conceptos físicos desarrollados en Física. Estos conceptos se desarrollan en sus dimensiones materiales, formales y de uso con relación a la escala del edificio, destino, principios de funcionamiento, ubicación y rol urbano.

El trabajo práctico y la lectura bibliográfica fundamenta el uso de las herramientas de decisión proyectual y evaluación de los resultados, al mismo tiempo que tiende a la construcción de principio ético-ideológicos con relación al hábitat humano.

CONTENIDOS GENERALES

1. Diseño y clima. Sol y radiación, radiación directa y difusa, carga térmica y espacio arquitectónico. Hombre, calor y frío.
2. Movimiento aparente del sol en la bóveda de cielo local. Sombras propias y protecciones (fijas y móviles). Intercambio energético de fuentes puntuales y fuentes extensas.
3. Comportamiento material a las radiaciones solares y a las radiaciones térmicas. Superficies semitransparentes (vidrios y polímeros).
4. Calor y aire húmedo. Comportamiento de los cerramientos pesados y livianos, opacos y semitransparentes. Efecto de la temperatura sol-aire. Ubicación en el espacio y el clima de la región. Puentes térmicos. Condensaciones superficiales e intersticiales. Barreras de vapor, permeancia y permeabilidad al vapor, de los materiales. Diagrama psicrométrico, psicrómetro.
5. Iluminación natural, diferentes posiciones del plano captor en el espacio, carga térmica. Nivel y uniformidad, deslumbramiento. Expresión arquitectónica de la iluminación natural.
6. Iluminación artificial. Diferentes lámparas y luminarias. Temperatura color de la iluminación. Iluminación general uniforme y de efecto, interior y exterior. Expresión arquitectónica. Iluminación de fachadas. Comparación energética de la iluminación natural y la artificial.
7. Ruido y sonido. Insonoridad y acondicionamiento positivo. Ruidos y sonidos aéreos, ruidos de impacto, vibraciones. Comportamiento de los sistemas livianos y pesados. Materiales absorbentes y montajes elásticos. Visión sin obstrucciones, estructuración del espacio para pantallas planas y espacios tridimensionales. Visibilidad acústica.

Nombre de la Asignatura:	MATERIALIDAD III
Ciclo:	Básico
Nivel:	3º
Area:	Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico
Sub-Area	Materialidad

Régimen de cursado:	ANUAL
Carga horaria semanal:	3 HS
Carga horaria total:	90HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar en el alumno la producción de conocimientos referidos a las instalaciones de provisión de materia (agua, gas y sólidos diversos) y energía (electricidad, etc) y la evacuación de los residuos generados por procesamiento de los mismos. Instalaciones de acondicionamiento artificial (calor y frío), vinculando estos sistemas con los criterios del aprovechamiento pasivo desarrollados en el Taller de Materialidad II. El movimiento en los edificios vertical y horizontal, de personas, de vehículos y cargas diversas.

DESCRIPCIÓN

El trabajo se realiza en el contexto de una reflexión crítica como síntesis de todo el desarrollo del Taller. Se enfatizará la construcción de la actitud de una cultura tecnológica que le permita al estudiante enfrentar los problemas diversos que encontrará en su vida profesional, resolviendo los mismos con la mayor creatividad y rigor. El desarrollo de los objetivos específicos de conocimiento se enmarcan en la utilización de los desarrollos anteriores, adquiriendo la asignatura de Materialidad III el carácter de conclusiva.

CONTENIDOS GENERALES

1. Sistemas de provisión, utilización, tratamiento y recolección de agua. Aprovechamiento de líquidos pluviales.
2. Provisión de energía eléctrica, hidrocarburos gaseosos y líquidos. Energía solar y eólica.
3. Domótica para la automatización y mejoramiento de la eficiencia en los edificios.
4. Sistemas de acondicionamiento higr- térmico, con fluidos intercambiadores de calor de aire y agua. Bomba de calor.
5. Estrategias espaciales para la disposición de todas las infraestructuras. Espacios técnicos, holgura dimensional, robustez, flexibilidad.
6. Movimiento interno en los edificios: ascensores, montacargas, pisos rodantes, etc.

Nombre de la Asignatura:	MATEMÁTICAS I
Ciclo:	Básico
Nivel:	1º
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Area	Matemáticas
Régimen de Cursado:	CUATRIMESTRAL
Carga Horaria Semanal:	2,5 HS
Carga Horaria Total:	40 HS
Créditos:	4

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conocimientos en forma organizada y destrezas para la resolución de problemas relacionados con la trigonometría, la geometría y el álgebra y sus aplicaciones a la arquitectura, a través de la interpretación de consignas, la búsqueda de analogías, la elaboración de diagramas lógicos para distintos planteos matemáticos, la correcta utilización del lenguaje matemático.
- Comprender la naturaleza y la potencialidad del pensamiento matemático, utilizando el razonamiento para hacer conjeturas, buscar evidencias, demostrar argumentos y tomar decisiones.

DESCRIPCIÓN

La asignatura plantea en una primera etapa la revisión de contenidos básicos en relación a la geometría sintética plana y sólida a través de problemas de aplicación en los que intervienen distintos conceptos propios del tratamiento de las dimensiones lineal, plana y espacial (línea, plano, espacio).

A partir de este umbral se desarrollan conceptos trigonométricos que llevan a los distintos procesos de medición de objetos geométricos planos, sólidos, estructuras conexas conceptualizadas como figuras planas o espaciales, etc. Se introducen problemas logísticos para mostrar la potencialidad de la herramienta de cálculo.

La introducción de los vectores en forma geométrica y analítica plantea la utilización de los sistemas de referencia y llevará a aplicaciones de la geometría analítica, más precisamente al concepto de lugar geométrico, a través del estudio y análisis de las ecuaciones de la recta en el plano en sus distintas formas, así como las aplicaciones de estos contenidos a problemas tratados en la primera parte de la asignatura.

Se procura así brindar a los estudiantes elementos para resolver problemas no solamente a través de la introducción de contenidos teóricos sino a través de planteos, conjeturas, analogías, argumentaciones propias del lenguaje matemático para mostrar su potencialidad.

CONTENIDOS GENERALES

1. Trigonometría
2. Vectores
3. Elementos de Geometría Analítica y sus aplicaciones
4. Elementos de Cálculo

Nombre de la Asignatura:	MATEMÁTICAS II
Ciclo:	Básico
Nivel:	3°
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Área	Ciencias Básicas
Régimen de Cursado:	CUATRIMESTRAL
Carga Horaria Semanal:	2,5 HS
Carga Horaria Total:	40 HS
Créditos:	4

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conocimientos en forma organizada y destrezas para su aplicación a problemas de interés en arquitectura, a través de la interpretación de consignas, la búsqueda de analogías, la elaboración de diagramas lógicos para distintos planteos matemáticos, la correcta utilización del lenguaje matemático.
- Comprender la naturaleza y la potencialidad del pensamiento matemático, utilizando el razonamiento para hacer conjeturas, buscar evidencias, demostrar argumentos y tomar decisiones.

DESCRIPCIÓN

Este espacio curricular puede ser conceptualizado como un espacio de “aplicaciones” que pueden resultar de interés en la formación del profesional arquitecto. En tal sentido las temáticas seleccionadas están direccionadas de modo de llegar a aplicaciones útiles, como por ejemplo el método del camino crítico.

La formación en elementos de estadística básica provee herramientas que permiten avanzar sobre la sistematización de datos e interpretar parámetros estadísticos en áreas de la práctica arquitectónica.

En cuanto a los conceptos de transformaciones y fractales resultan útiles mecanismos para encarar diversas aplicaciones en el diseño.

Se intenta de este modo abrir un espacio para que los futuros profesionales valoren en el tratamiento de las temáticas planteadas y otras afines que puedan interesarles.

CONTENIDOS GENERALES

1. Grafos
2. Camino Crítico
3. Estadística
4. Transformaciones – Fractales

Nombre de la Asignatura:	FÍSICA
Ciclo:	Básico
Nivel:	1º
Área:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Área	Ciencias Básicas
Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga horaria Total:	90 HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Proveer instrumentos y nociones que permiten definir y controlar las variables que, en la toma de decisiones proyectuales, hacen a la naturaleza material de las obras de arquitectura y a la adecuación y confort de los ambientes construidos.
- Comprender los conceptos básicos sobre la luz, el calor y el sonido e interpretar los fenómenos y principios físicos relacionados con el control ambiental;
- Comprender los conceptos y principios básicos de la mecánica de fluidos y de la electricidad e interpretar los sistemas y fenómenos relativos a las instalaciones eléctricas y de circulación de fluidos en las construcciones.
- Desarrollar la capacidad de observación del mundo físico, de reflexión, de comunicación y de síntesis y la habilidad para consultar bibliografía específica y acceder a información adecuada.

DESCRIPCIÓN

La asignatura puede ser definida como un Taller de Física Aplicada a las Construcciones, dedicado a aquel complejo de temáticas y nociones que, pertenecientes al campo de la Física, permiten interpretar y tratar cuantitativa y cualitativamente los fenómenos de relación, ya sea entre edificio y ambiente natural, como entre edificio y cuerpo humano. Las fuentes serán reducidas a dos niveles:

- Aquel constituido por las leyes de la Física, con particular atención por la mecánica, la óptica, la termodinámica y la acústica, la hidrostática y la electricidad.
- Aquel que parte experimentalmente de problemas empíricos históricamente afrontados en el proceso proyectual y productivo del sector edilicio.

Se procura construir un camino de acceso al conocimiento de la física aplicada a las construcciones, entendiendo que deben proveerse adecuadamente los instrumentos teóricos y operativos de la disciplina específica de modo de trascender el saber técnico, dando fundamento a la interpretación de información y sustento conceptual a los criterios de diseño que se irán construyendo paralela y progresivamente.

CONTENIDOS GENERALES

1. Introducción a la acústica arquitectónica. Formación y propagación de ondas. Las ondas sonoras. Características objetivas del sonido. Sonidos puros y compuestos. Intensidad del sonido. Características subjetivas. Confort. Sonoridad y curvas de audibilidad. Nociones de Acústica Arquitectónica.
2. Los fenómenos térmicos en la construcción. Temperatura y calor. Escalas termométricas. Dilatación térmica. Propagación del calor. Conducción. Convección. Radiación. Energía solar. Efecto invernadero. Humedad. Transferencia de calor del cuerpo humano. Confort.
3. La luz y la iluminación artificial. Naturaleza de la luz. Propiedades ópticas de la materia. Magnitudes fotométricas. Intensidad. Flujo luminoso. Luminancia. Iluminancia. Confort visual. Fuentes luminosas artificiales. Rendimiento luminoso. Iluminación natural. Iluminación artificial.
4. Los fluidos en la construcción. Propiedades de los fluidos. Presión. Densidad. Viscosidad. Tensión superficial. Los fluidos en reposo. Expresión fundamental de la hidrostática. Aplicaciones: Superficie de nivel. Cierres hidráulicos. Fenómenos superficiales. Capilaridad. Humedad en las construcciones. Los fluidos en movimiento.
5. La energía eléctrica en la vivienda. Fundamentos del electromagnetismo y de las máquinas eléctricas. Corriente eléctrica. Potencial eléctrico. Resistencia eléctrica. Circuito eléctrico. Potencia y energía eléctrica. Efecto térmico de la corriente. Corriente continua. Corriente alterna. Factor de potencia. Suministro de la energía eléctrica. Sistemas de generación. Corriente alterna trifásica y monofásica.

Nombre de la Asignatura:	ESTÁTICA Y RESISTENCIA DE MATERIALES
Ciclo:	Básico
Nivel:	2º
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Area	Ciencias Básicas
Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga horaria Total:	90 HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Contribuir en la formación del estudiante con la provisión de aquellos instrumentos y nociones que permiten definir y controlar las variables que, en la toma de decisiones proyectuales, hacen a la naturaleza material de las obras de arquitectura y a la adecuación y confort de los ambientes construidos.
- Reconocer los distintos tipos estructurales habitualmente utilizados en obras de Arquitectura e interpretar sus condiciones de estabilidad y mecanismos de resistencia.
- Analizar distintos estados de carga actuantes en los edificios.
- Evaluar condiciones de seguridad de miembros estructurales aplicando diversas normativas reglamentarias.

DESCRIPCIÓN

La asignatura puede ser definida como un segundo Taller de Física Aplicada a las Construcciones, dedicado a aquel complejo de temáticas y nociones que, pertenecientes al campo de la Física, permiten interpretar y tratar cuantitativa y cualitativamente los fenómenos de relación, ya sea entre edificio y ambiente natural, como entre edificio y cuerpo humano. Partiendo de la observación y de conocimientos empíricos intuitivos de las leyes físicas se profundizará la noción de equilibrio del sólido libre sometido a fuerzas cualesquiera. Particularizando el caso de la estructura de un edificio, se analizarán las cargas que habitualmente actúan sobre ella. Se distinguirán las reacciones aportadas por los vínculos. Se deducirán las clásicas ecuaciones de equilibrio.

Se considerará la respuesta elástica de diferentes materiales de construcción, evaluándose tensiones y deformaciones en casos sencillos. Se introducirá el concepto de límites dados por características de resistencia y deformabilidad de cada material, y se analizarán distintos criterios de fijación de márgenes de seguridad. Se ejercitarán aplicaciones del método elástico basado en tensiones admisibles, para secciones homogéneas de acero o madera. Se estudiarán las relaciones entre cargas, solicitaciones, geometría de secciones, tensiones y deformaciones en casos sencillos de: tracción, compresión, flexión simple recta en secciones doblemente simétricas, corte, torsión. Se estudiará el problema de inestabilidad del equilibrio producido por compresión en piezas esbeltas, reduciéndose su análisis al caso de pandeo en barras simples.

A partir de los conceptos básicos adquiridos hasta ese momento, se intentará reconocer el mecanismo de resistencia de diferentes tipos estructurales. Se estudiarán vigas simples y continuas, reticulados, sistemas mixtos, entresijos de madera.

CONTENIDOS GENERALES

1. Acciones sobre los edificios. Cargas concentradas y repartidas. Diferentes estados de carga. Momento de una fuerza. Sistemas de fuerzas. Equivalencia de sistemas. Condiciones de equilibrio. Estructura. Vínculos. Determinación de reacciones e interacciones. Diagramas de cuerpo libre.
2. Esfuerzos internos en secciones de estructuras lineales Momento flector. Esfuerzo de corte. Esfuerzo normal. Momento tordente. Diagramas de solicitaciones.
3. Nociones de resistencia de materiales. Materiales de construcción. Mampostería portante. Comportamiento frente a cargas actuantes. Tensiones y deformaciones. Límites de resistencia. Coeficientes de seguridad. Determinación de secciones de miembros estructurales. Resistencia requerida. Resistencia de diseño. Factores de carga y de resistencia. Tensiones y deformaciones en barras sometidas a tracción. Corte simple en uniones sencillas. Flexión simple recta en secciones homogéneas (acero, madera) doblemente simétricas. Determinación de tensiones normales. Tensiones de corte en piezas flexionadas. Tensiones tangenciales producidas por torsión. Miembros estructurales esbeltos sometidos a esfuerzos de compresión. Pandeo en barras simples.
4. Geometría de las secciones. Momentos de 1º y 2º orden de superficies. Fórmula de Steiner. Radio de inercia.
5. Estructuras de alma llena. Vigas simples y continuas. Condiciones de contorno. Uso de tablas. Determinación de tensiones y deformaciones (secciones homogéneas con un solo eje de simetría). Flexión oblicua. Pórticos. Secciones

sometidas a flexión compuesta. Bases. Flexocompresión sin tracción admisible. Columnas. Diferentes casos de vinculación.

6. Recursos informáticos. Software de uso frecuente para resolución de estructuras.

Nombre de la Asignatura:	DISEÑO DE ESTRUCTURAS I
Ciclo:	Básico
Nivel:	3°
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Area	Diseño de Estructuras

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	5 HS
Carga horaria Total:	150 HS
Créditos:	15

OBJETIVOS GENERALES

- Conceptualizar el problema de los elementos estructurales hiperestáticos; sus ventajas y desventajas.
- Aplicar los conceptos de continuidad en la resolución de solicitaciones en diferentes tipos de pórticos y vigas continuas. Principios de predimensionado.
- Abordar el conocimiento de las particularidades del Hormigón Armado como material de construcción de estructuras y sus posibilidades de diseño.
- Comprender el fenómeno tensional en el sentido precedentemente señalado
- Calcular y dimensionar en todas sus partes pequeñas intervenciones en este material.
- Internalizar el problema de las fundaciones por las características de heterogeneidad del suelo.

DESCRIPCIÓN

El curso se propone la adquisición de un conocimiento operativo referido al comportamiento estático-resistente y a los métodos de verificación y dimensionamiento necesarios a una correcta distribución e individualización de las componentes en una construcción.

Interesa desarrollar el concepto de "Sistema estructural" como respuesta "específica" a un preciso programa de solicitaciones estático-constructivas presente en un proyecto arquitectónico; "poniendo a punto" los instrumentos técnico-conceptuales necesarios tanto a la toma de determinaciones tipológicas (diseño estructural) como a la verificación y predeterminación de sus comportamientos críticos (dimensionado).

Asimismo, el curso afrontará el problema de la "estabilidad" a través del estudio analítico de obras de arquitectura emblemáticas al respecto, ya sea por la particularidad del cuadro de solicitaciones que presentan como el valor significativo adjudicado a los componentes (elementos y relaciones) del sistema estructural. Cada problema así asumido (problema de arquitectura) permitirá desarrollar fragmentos o cuestiones técnicas determinadas y su dominio operativo en función de una demanda específica (de arquitectura y de estabilidad)

CONTENIDOS GENERALES

1. Estructuras concepto y finalidad: orígenes y evolución de las estructuras. Introducción al proceso de Diseño Estructural.
2. Cargas actuantes sobre las estructuras. Origen y tipos de cargas. Distintos métodos para el análisis y repartición de cargas. Predimensionamiento para valoración de cargas. Relación carga-forma.
3. Estructuras reticuladas. Hipótesis básicas. Métodos de resolución (nudos, secciones). Diseño de estructuras de celosía.
4. Estructuras hiperestáticas. Importancia de la continuidad en los diferentes materiales. Su empleo en hormigón armado como parte del proceso de construcción en este material
5. Los materiales constitutivos del hormigón. Componentes del hormigón, resistencia, tipos de hormigón y acero.
6. Técnicas constructivas en H° A°. Materiales y tecnologías de producción. Normativas imperantes. Formas características. La necesidad de armaduras.
7. El fenómeno tensional en el hormigón armado. Secciones rectangulares y placas sometidas a flexión compuesta. Secciones de doble armadura simétrica. Compresión pura. Tensores. Esfuerzo de corte. Secciones de armaduras dobladas y estribos.
8. Fundaciones. El suelo como material estructural. Resolución de diferentes tipos de bases en hormigón armado. Pozos romanos, pilotes, comportamiento y aspectos constructivos.
9. Estructuras aporticadas. Pórticos biarticulados y biempotrados. Influencia de las rigideces entre viga y soportes de un pórtico y su correspondencia con las solicitaciones. Pórticos de varios tramos y de pisos múltiples. Aspectos constructivos y formales.

10. El uso de programas de computación simples para el cálculo de solicitaciones en diferentes tipos de diseños estructurales y de elementos hiperestáticos.

Nombre de la Asignatura:	DISEÑO DE ESTRUCTURAS II
Ciclo:	Superior
Nivel:	4º
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Area	Diseño de Estructuras

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga horaria Total:	90HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Visualizar las posibilidades de uso de las estructuras colgantes o de tracción pura; y la problemática que se desarrolla en lo que a la conservación de la forma se refiere, introduciéndolo en el concepto de redes de cuerdas pretensadas.
- Interiorizarse de los problemas que se desarrollan en las estructuras tipo arco, comprendiendo la materialidad de un arco en su comportamiento como estructuras de compresión pura. El arco triarticulado como aproximación de los arcos hiperestáticos para el predimensionado de los mismos.
- Comprender el fenómeno tensional en las estructuras laminares, predimensionar las estructuras bajo la acción de cargas gravitacionales y definir su sustentación.
- Comprender el comportamiento de las estructuras sometidas a la acción de fuerzas horizontales, y predimensionarlas.

DESCRIPCIÓN

El curso se propone la adquisición de un conocimiento operativo referido al comportamiento estático-resistente y a los métodos de verificación y dimensionamiento necesarios a una correcta distribución e individualización de las componentes en una construcción.

Interesa desarrollar el concepto de "Sistema estructural" como respuesta "específica" a un preciso programa de solicitudes estático-constructivas presente en un proyecto arquitectónico; "poniendo a punto" los instrumentos técnico-conceptuales necesarios tanto a la toma de determinaciones tipológicas (diseño estructural) como a la verificación y predeterminación de sus comportamientos críticos (dimensionado).

El curso afrontará el problema de la "estabilidad" a través del estudio analítico de obras de arquitectura emblemáticas al respecto, ya sea por la particularidad del cuadro de solicitudes que presentan como el valor significativo adjudicado a los componentes (elementos y relaciones) del sistema estructural. Cada problema así asumido (problema de arquitectura) permitirá desarrollar fragmentos o cuestiones técnicas determinadas y su dominio operativo en función de una demanda específica (de arquitectura y de estabilidad)

CONTENIDOS GENERALES

1. Estructuras sometidas a la tracción pura.
2. Estructuras sometidas a compresión pura.
3. Edificios sometidos a la acción del viento. Efectos del viento sobre las estructuras: generalidades sobre viento, cuestiones reglamentarias. Tipología y diseño adecuados para distintos tipos de obras.
4. Estructuras laminares. El concepto de curvatura y la rigidez.
5. Estructuras plegadas: definición. Tipos.
6. Cáscaras cilíndricas cortas y largas. Directriz circular.
7. Cúpulas: concepto de trabajo de meridianos y paralelos.
8. Paraboloide hiperbólico: plantas cuadradas y rectangulares.
9. Sismos: comprensión del fenómeno y su traducción en fuerzas verticales y horizontales. Estructuras sismo-resistentes: generalidades sobre sismo, aspectos históricos, reglamentarios y constructivos. Tipología y diseño adecuado para distintos tipos de obras.
10. Estructuras sobre formas libres.
11. Estructuras de particular complejidad: utilización de programas para la resolución de sistemas hiperestáticos.

Nombre de la Asignatura:	PRODUCCIÓN EDILICIA I
Ciclo:	Superior
Nivel:	4º
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Area	Producción y Gestión

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	5 HS
Carga horaria Total:	150 HS
Créditos:	15

OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer, estudiar y desarrollar de los elementos técnico-documentales y organizativos que posibilitan operar el pasaje del proyecto de arquitectura a su fase de "fabricación".
- Conocer los aspectos legales y técnicos que inciden sobre el proyecto. Conocimiento de los distintos materiales de construcción, sus propiedades de producción y posibilidades de combinación.
- Adquirir la información analítica crítica de las nuevas tecnologías de producción con los objetivos arquitectónicos previamente propuestos.
- Relacionar las técnicas de producción con los objetivos arquitectónicos previamente propuestos y su traslado a distintas soluciones arquitectónicas.
- Formarse en los aspectos atinentes a higiene y seguridad en la construcción..
- Capacitarse en la confección de la documentación gráfica de un proyecto de arquitectura para que a través de ella se pueda licitar, presupuestar, construir y dirigir la obra.

DESCRIPCIÓN

En el campo de la Producción Edilicia actualmente coexisten tradiciones organizativas de tipo artesanal y sistemas o procedimientos de tipo industrial, que irrumpen sin demasiada maduración.

En el primer caso parece que el simple conocimiento profundo de los trabajos constructivos permite establecer las relaciones con la práctica proyectual; en el segundo caso se hará necesario sustituir la tradicional secuencia "*momento de proyecto - momento de ejecución*" por un proceso articulado y complejo en el que sea posible, como ocurre con otros sectores productivos ya industrializados, distinguir los distintos protagonistas que interactúan con modalidades y tiempos diferenciados. De tales reflexiones se desprende la necesidad del conocimiento profundo de sistemas, procedimientos, técnicas, roles y funciones internas del proceso de producción material de una idea arquitectónica.

CONTENIDOS GENERALES

1. Diseño y técnica de la producción de edificios: Normativas a considerar en las mismas.
2. Sistemas constructivos: distintos elementos que los componen.
3. Materiales y terminaciones a adoptar.
4. Morteros y hormigones: características, dosajes y aplicación de cada uno.
5. Lesiones de la construcción. Distintos tipos. Causas.
6. La seguridad en la construcción de los edificios.
7. El proyecto ejecutivo: documentación gráfica y documentación escrita.
8. El "Derecho en el proyecto": Honorarios profesionales. Responsabilidad y derechos de los arquitectos. Medianería. Propiedad horizontal. Peritajes y tasaciones: nociones.
9. Medición y nivelación de parcelas al inicio del proceso de ejecución de la obra de arquitectura.
10. Visitas a obra en ejecución y/ o terminadas. A talleres y laboratorios.

Nombre de la Asignatura:	PRODUCCIÓN EDILICIA II
Ciclo:	Superior
Nivel:	5º
Area:	Ciencias Básicas, Producción y Gestión
Sub-Area	Producción y Gestión

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	5 HS
Carga horaria Total:	150 HS
Créditos:	15

OBJETIVOS GENERALES

- Internalizar la concepción de la arquitectura como proceso continuo e interactivo entre diseño y construcción.
- Profundizar en el conocimiento del rol que los aspectos económicos financieros tienen en las decisiones de proyecto en todas sus etapas.
- Considerar los aspectos reglamentarios y legales de la construcción en el proceso de proyecto.
- Profundizar en la relación que existe entre la economía y la forma arquitectónica.
- Conocer los alcances, derechos y obligaciones legales que como profesional de la construcción le compete.
- Obtener un manejo técnico de toda la documentación referente a la producción de edificios

DESCRIPCIÓN

La asignatura profundizará en el desarrollo de los aspectos fundamentales que hacen a la producción de una obra de arquitectura: la articulación del proyecto con la tecnología que la sustenta, la economía que la posibilita y el aspecto legal que la encuadra, haciendo énfasis en su integración. De este modo el alumno al terminar el cursado del mismo debe de haber internalizado su problemática para no pensar "aditivamente" durante el diseño, sino de un modo "concéntrico"; enfocándolo cada vez con mayor profundidad y soltura a medida que las decisiones de diseño vayan en aumento desde lo general a lo particular.

La asignatura integrará el estudio de todo lo concerniente al costo, control y programación de la producción de edificios, considerándolo en dos niveles:

- a- Como resultado de un proyecto de arquitectura completo y terminado, arribando a un precio con todas las implicancias que este pasaje tiene.
- b- Como integración y presencia durante el proceso de diseño

CONTENIDOS GENERALES

1. Aspectos económicos que inciden en el diseño y en la producción de los edificios.
2. Costo y precio de los proyectos de arquitectura. Elementos que intervienen en los mismos.
3. El control en la ejecución de obras. Las inversiones.
4. Financiamiento de la vivienda.
5. Gestión y evaluación de proyectos.
6. El "Derecho en la ejecución del proyecto": Licitaciones. Sistemas de contratación de obras. El contrato de construcción.
7. Planificación y programación de obras.
8. Visitas a obras en ejecución.

Nombre de la Asignatura:	HISTORIA DE LA ARQUITECTURA I
Ciclo:	Básico
Nivel:	2º
Área:	Historia de la Arquitectura
Sub-Area	

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga horaria Total:	90HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

La secuencia de objetivos de las tres asignaturas consiste en:

- Reconocer la disciplina como operación cultural en el campo específico de la producción de proyectos de conformación del espacio físico.
- Indagar sobre los procesos históricos como instrumento para comprender las dimensiones fundamentales y particulares de la arquitectura.
- Comprender la arquitectura a través del tiempo como un espacio de debate, confrontación y polémica de proyectos disciplinares diversos que alcanzaron distintos grados de hegemonía.
- Manejar los instrumentos/ herramientas propias de la Historia de la Arquitectura, así como la información, nociones, conceptos y núcleos temáticos correspondientes a cada asignatura.

OBJETIVO PARTICULAR

Aproximarse al instrumental y objetivos fundamentales de la Historia de la Arquitectura elegidos por cada taller, dentro de los lineamientos específicos del área, privilegiando como campo de acción la problemática de la arquitectura en el país inserta en la configuración internacional.

DESCRIPCIÓN

“Historia de la Arquitectura I” e “Historia de la Arquitectura II” se conciben como una sola materia dividida, por razones operativas (longitud del programa global), en dos años.

CONTENIDOS GENERALES

El desarrollo particularizado se delimita en función a las siguientes temáticas:

1. Los procesos históricos que subyacen a la construcción de una tradición arquitectónica occidental durante el denominado, desde distintos enfoques, ciclo clásico y sus distintos momentos.
2. Análisis histórico- crítico de las obras, proyectos y textos que fueron constituyendo el canon de la disciplina.
3. Variaciones en la demarcación del territorio de la arquitectura, del rol del arquitecto y de su lugar en el campo de la construcción y de las artes, transformaciones que ocurrieron como parte de procesos culturales, sociales y económicos amplios.
4. Identificación de los avatares de la puesta en discusión de las nociones que sustentaron el ciclo clásico; derivaciones y consecuencias; emergencia de nuevos problemas.

Nombre de la Asignatura:	HISTORIA DE LA ARQUITECTURA II
Ciclo:	Básico
Nivel:	3º
Area:	Historia de la Arquitectura
Sub-Area	

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga Horaria Total:	90HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

La secuencia de objetivos de las tres asignaturas consiste en:

- Reconocer a la disciplina como operación cultural en el campo específico de la producción de proyectos de conformación del espacio físico.
- Indagar sobre los procesos históricos como instrumento para comprender las dimensiones fundamentales y particulares de la arquitectura.
- Comprender a la arquitectura a través del tiempo como un espacio de debate, confrontación y polémica de proyectos disciplinares diversos que alcanzaron distintos grados de hegemonía.
- Manejar instrumentos/ herramientas propias de la Historia de la Arquitectura, así como la información, nociones, conceptos y núcleos temáticos correspondientes a cada asignatura.

OBJETIVO PARTICULAR

Aproximarse al instrumental y objetivos fundamentales de la Historia de la Arquitectura elegidos por cada taller, dentro de los lineamientos específicos del área, privilegiando como campo de acción la problemática de la arquitectura en el país inserta en la configuración internacional.

DESCRIPCIÓN

“Historia de la Arquitectura I” e “Historia de la Arquitectura II” se conciben como una sola materia dividida, por razones operativas (longitud del programa global), en dos años.

CONTENIDOS GENERALES

El desarrollo particularizado por curso se delimita en función a las siguientes temáticas:

1. Puesta en debate del concepto de modernidad en arquitectura como parte de procesos culturales, económicos, sociales y políticos amplios, identificando los rasgos disciplinares específicos y los momentos de emergencia de las transformaciones que signaron lo moderno.
2. Diversidad de estrategias de la profesión frente a los procesos de modernización y la experiencia de la modernidad - industrialización, urbanización, reformismo social, vida metropolitana, individualismo, privatización, vanguardismo y mercado artístico.
3. Comprensión de las nociones que estructuraron el debate moderno de la disciplina y de los procesos de difusión, traducción y reformulación de las experiencias.
4. Reconocimiento crítico de los intentos -por parte de la teoría, la crítica o la historiografía- para codificar las experiencias modernas.
5. Identificación del debate acerca del patrimonio construido, de los diversos lineamientos e instrumentos en la relación con el legado del pasado.

Nombre de la Asignatura:	HISTORIA DE LA ARQUITECTURA III
Ciclo:	Superior
Nivel:	4º
Area:	Historia de la Arquitectura
Sub-Area	

Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga Horaria Total:	90HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

La secuencia de objetivos de las tres asignaturas consiste en:

- Reconocer a la disciplina como operación cultural en el campo específico de la producción de proyectos de conformación del espacio físico.
- Indagar sobre los procesos históricos como instrumento para comprender las dimensiones fundamentales y particulares de la arquitectura.
- Comprender a la arquitectura a través del tiempo como un espacio de debate, confrontación y polémica de proyectos disciplinares diversos que alcanzaron distintos grados de hegemonía.
- Manejar instrumentos/ herramientas propias de la Historia de la Arquitectura, así como la información, nociones, conceptos y núcleos temáticos correspondientes a cada asignatura.

OBJETIVO PARTICULAR

Desarrollar una revisión crítica de la experiencia precedente (Historia de la Arquitectura I y II) en un campo particularizado de estudio, precisando lo atinente a instrumental y objetivos fundamentales de la Historia de la Arquitectura propuestos por cada Taller, dentro de los lineamientos específicos del área.

DESCRIPCIÓN

Esta materia de régimen anual será estructurada en forma de seminario con el objeto de favorecer, a través de dicha instancia pedagógica, el clima de debate propio de los objetivos explicitados.

La interpretación del transcurrir histórico, concebida como acción crítica desde y para el presente, plantea el estudio de los modos de apropiación espacial en lo referente a ideas, problemas y obras.

CONTENIDOS GENERALES

El campo particularizado de estudio será fijado, por cada taller, como propuesta "ad hoc" para los objetivos que le sean propios dentro de encuadre prefijado.

Nombre de la Asignatura:	INTRODUCCION AL URBANISMO
Ciclo:	Básico
Nivel:	3º
Area:	Teoría y Técnicas Urbanísticas
Sub-Area	

Régimen de Cursado: ANUAL

Carga Horaria Semanal: 3 HS

Carga horaria Total: 90 HS

Créditos: 9

OBJETIVOS GENERALES

- Identificar e interpretar los elementos constitutivos fundamentales de la configuración urbana;
- Reconocer los antecedentes en la formación de la disciplina urbanística, su finalidad, su objeto de estudio y el campo profesional de actuación
- Reconocer la evolución de las ideas del urbanismo en relación con los procesos de transformación de la ciudad y la formación de la metrópolis contemporánea.
- Analizar los componentes del proyecto urbano y sus relaciones con la organización general de la ciudad;
- Reflexionar acerca de distintas actitudes proyectuales frente a los temas y problemas que plantea el surgimiento de la metrópolis contemporánea, y reconocer tanto las ideas de la ciudad como los diferentes procedimientos que están en la base de cada proyecto urbano;

DESCRIPCIÓN

Esta materia supone introducir al estudiante de arquitectura en los conceptos generales del urbanismo, su relación con el proceso de formación de la ciudad contemporánea y con el marco de actuación que le compete a los arquitectos. La asignatura trabaja sobre las distintas ideas de ciudad desde el punto de vista de la formación de un pensamiento urbanístico, reconociendo que cada especificidad disciplinaria tiende a construir una idea de ciudad que le compete.

El interés se centra en identificar los momentos clave de la transformación de la ciudad a la luz de las ideas génesis de la disciplina, de los instrumentos del ordenamiento urbanístico, y de los instrumentos y técnicas del proyecto urbano.

CONTENIDOS GENERALES

1. El Urbanismo y su objeto de estudio. Instrumentos de ordenamiento y de proyecto en la ciudad y el territorio.
2. Procesos de construcción/ transformación de la ciudad. La emergencia del urbanismo y el perfeccionamiento de los instrumentos de ordenamiento y de proyecto urbano.
3. El proyecto de ciudad del Movimiento Moderno y los aportes de la disciplina durante el siglo XX.
4. La metrópolis contemporánea. Procesos y proyectos de transformación urbana.

Nombre de la Asignatura:	ANALISIS URBANISTICO
Ciclo:	Superior
Nivel:	4º
Área:	Teoría y Técnicas Urbanísticas
Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga horaria Total:	90 HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer los elementos claves que distinguen la configuración de la ciudad y la dinámica del proceso de construcción/ transformación de la ciudad actual
- Comprender el carácter y los contenidos de los distintos instrumentos de ordenamiento urbanístico con una actitud crítica y propositiva.
- Avanzar en el conocimiento de las relaciones entre transformación intencionada -proyecto- y conocimiento de la ciudad, profundizando en los procedimientos y categorías utilizadas para el proyecto urbanístico en la escala de sectores urbanos.
- Incorporar el conocimiento del papel de los agentes intervinientes en el proceso de construcción de la ciudad, aplicándolo al análisis y propuesta de instrumentos urbanísticos en diversas escalas.

DESCRIPCIÓN

La materia supone introducir al estudiante en la comprensión de la dinámica de transformación del hecho urbano, identificando las tendencias más recientes, y comenzar a capacitarlo en la intervención profesional en la ciudad a partir del reconocimiento y dominio del instrumental técnico de la disciplina urbanística.

Interesa reconocer los actores involucrados y las particularidades del ordenamiento urbanístico de la ciudad y del territorio, centrandó el interés en el rol de los instrumentos de ordenamiento y de proyecto urbano como síntesis de ideas, estrategias y propuestas de intervención en la ciudad,

CONTENIDOS GENERALES

1. Análisis y crítica de los procesos urbanos.
2. El proceso de construcción de la ciudad contemporánea
3. El ordenamiento urbanístico y los temas clave en la gestión de la ciudad
4. Los instrumentos de ordenamiento urbanístico y los instrumentos del proyecto urbano
5. Proyecto de ciudad, planes urbanos y normativa.

Nombre de la Asignatura:	INTERVENCION URBANISTICA
Ciclo:	Superior
Nivel:	5°
Área:	Teoría y Técnicas Urbanísticas
Régimen de Cursado:	ANUAL
Carga Horaria Semanal:	3 HS
Carga horaria Total:	90HS
Créditos:	9

OBJETIVOS GENERALES

- Reconocer los alcances de los instrumentos de intervención en las distintas escalas de la actuación urbanística
- Profundizar en el conocimiento, construcción y manejo de los instrumentos del ordenamiento y del proyecto urbano-territorial
- Avanzar en la formulación de ideas de transformación global de la ciudad y el territorio en confrontación con las cuales colocar las iniciativas de proyecto parcial.
- Profundizar en el conocimiento de los métodos propios del urbanismo que utilizan los arquitectos para la intervención en la ciudad.
- Introducir nuevas miradas, enfoques y recortes temáticos propios de la gestión de la ciudad y del territorio.

DESCRIPCIÓN

La materia supone introducir al estudiante en la comprensión de las distintas escalas de actuación del ordenamiento y la intervención territorial, considerando tanto la dimensión metropolitana como la del fragmento urbano. Supone la comprensión en clave operativa, de la dimensión urbano-territorial y ambiental del desarrollo, la profundización de la experimentación sobre las cuestiones locales, la interpretación y la formulación de propuestas de intervención en diversas ciudades latinoamericanas, así como la profundización en la consideración de las particularidades técnicas, operativas e institucionales de la gestión territorial

CONTENIDOS GENERALES

1. Desafíos, demandas, enfoques y temas actuales de la intervención en la ciudad y el territorio
2. Nuevas miradas sobre el territorio. La noción de "paisaje cultural" y su aplicación a la formulación de planes y políticas de desarrollo local. El concepto de sustentabilidad y de desarrollo sustentable.
3. Repensando la ciudad contemporánea. Desafíos para la ciudad latinoamericana
4. La dimensión urbana del territorio. La metropolitanización como rasgo distintivo del segundo milenio. Rasgos distintivos de la contemporaneidad y sus manifestaciones en el ámbito latinoamericano y argentino. Las áreas metropolitanas, las ciudades intermedias y los centros rurales como campos de indagación.
5. Las formas de la intervención urbanística y las lógicas de construcción de la ciudad - territorio
6. La organización territorial y la gestión de la ciudad. Escalas e instrumentos de intervención
7. La actuación urbanística en la escala intermedia

V.5. OTRAS CARACTERÍSTICAS DEL PLAN

V.5.1. Coordinación horizontal

El ordenamiento se ha establecido en lo general según lo expuesto en el punto V.3.2. y en función del desarrollo de conocimiento que cada área disciplinaria requiere de otras, con particular interés para el desarrollo de su especificidad.

V.5.2. Coordinación vertical

Para aprobar una asignatura se requerirá de la aprobación de las materias correlativas precedentes, según se detalla en el cuadro que acompaña al apartado VII. SISTEMA DE CORRELATIVIDADES.

V. 6. ASIGNATURAS OPTATIVAS

Se denominan asignaturas optativas aquellas que el alumno podrá tomar de la propia oferta curricular de la FAPyD, a los efectos de cumplimentar con la totalidad de los créditos académicos exigidos para obtener el título de arquitecto. Los créditos correspondientes a asignaturas optativas deberán comenzar a cursarse durante el tercer año de la carrera, es decir el último año del Ciclo Básico.

Objetivos:

- Completar la oferta de formación general.
- Aportar a la investigación y formación de conocimientos y recursos humanos.
- Aportar a la flexibilidad del sistema.
- Reconocer las particularidades vocacionales del alumnado.
- Proporcionar espacios de formación académica a los avances del desarrollo disciplinar.
- Generar intereses de profundización disciplinar.
- Orientar la formación de posgrado.

La Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios recibirá de las cátedras correspondientes la propuesta de asignaturas optativas que las mismas estén interesadas en dictar, las que serán elevadas al Consejo Directivo de la Facultad para su aprobación, y tendrán una validez mínima de dos años, pudiéndose renovar previa elevación de un informe que dé cuenta del nivel de interés y de respuesta de los estudiantes en el cursado de la misma. Estas propuestas deberán garantizar la optatividad con un mínimo de asignaturas por área.

La presentación deberá incluir:

- Fundamentación: en la que se explicita el campo de conocimientos a abordar y su pertinencia como complemento o avance en un campo de conocimientos no afrontados, o a profundizar en relación con las asignaturas obligatorias de la currícula.
- Área y Sub-área de pertenencia
- Régimen de cursado
- Carga horaria semanal y carga horaria total
- Créditos
- Objetivos generales y particulares
- Programa sintético
- Bibliografía Básica y complementaria.

Para la obtención del título de Arquitecto, el estudiante deberá cursar un mínimo de 21 créditos de asignaturas optativas.

V. 6.1. Materias Electivas

Se denominan Electivas aquellas asignaturas que el estudiante podrá tomar de la oferta curricular de cualquiera de las carreras de la UNR, de un menú previamente considerado por la FAPyD como posible, a los efectos de cumplimentar con los requisitos académicos exigidos para obtener el título de arquitecto.

El poder elegir la temática, además de asegurar un currículum más abierto y flexible, posibilita la existencia de una o más orientaciones al concluir la carrera, si el estudiante cursa y aprueba la secuencia de materias electivas establecidas institucionalmente a tal fin.

Los créditos cursados en asignaturas electivas podrán reemplazar a los créditos de las asignaturas optativas, en un porcentaje que será fijado bianualmente por la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios.

V.7. PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

Objetivos

- Desarrollar los conocimientos adquiridos en el transcurso de la carrera a niveles de síntesis final a escala de proyecto.
- Abordar los niveles de complejidad y profundidad propias de la práctica profesional.
- Desarrollar prácticas externas de vinculación al medio.
- Desarrollar, mediante la experiencia de obra y servicios, los niveles de síntesis teórica-práctica requeridos como cierre de la formación académica.
- Complementar la formación teórico - práctica recibida en la Facultad con el desarrollo de habilidades y destrezas adquiridas en el ámbito laboral.
- Vincular a los estudiantes con las necesidades y condicionantes reales que se presentan en el ámbito laboral, intentando que desarrollen capacidad para situaciones problemáticas reales con fundamentos científicos y técnicos.
- Acercar la Facultad a la comunidad, retroalimentando los programas de estudios a partir de las demandas planteadas por la misma.

Opciones de Práctica Profesional Supervisada

Se plantean distintas modalidades alternativas.

Una primera modalidad serán las “prácticas de extensión”, entendiéndose con este término a la extensión del sistema educativo en el ámbito de Unidades de Investigación de Institutos, Centros, Programas o Proyectos de Investigación o Extensión al Medio, en los cuales los estudiantes realizarán actividades organizadas y supervisadas en forma conjunta por la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño y dichos equipos. Dentro de esta modalidad se encuentra a su vez la que podría denominarse “práctica social”, que consiste en llegar en forma directa a la comunidad, con el fin de brindar asesoramiento y asistencia técnica sobre la forma de alcanzar las condiciones mínimas de habitabilidad, higiene y seguridad en el hábitat, y brindar capacitación a la comunidad tendiente a lograr aprovechar el potencial de autoconstrucción para el mejoramiento de sus viviendas o equipamiento comunitario.

Una segunda modalidad contempla la incorporación de los estudiantes a equipos de trabajos externos, tales como organismos públicos o privados, empresas, estudios de arquitectura, entre otros, en donde realizarán actividades organizadas, coordinadas y evaluadas en forma conjunta por la FAPyD y dichos organismos, de acuerdo a las condiciones que se establecieron en forma bilateral.

Finalmente, estarán las prácticas inscriptas en el régimen legal de pasantías, por el que los estudiantes se incorporarán a equipos de trabajos externos privados (empresas, estudios de arquitectura, entre otros) o públicos (oficinas municipales y comunales fundamentalmente), en donde realizarán actividades propuestas por dichos organismos.

Para cursar la Práctica Profesional Supervisada, se requerirá del 100 % de los créditos del Ciclo Básico aprobados.

V.8. PROYECTO FINAL DE CARRERA

Objetivos

- Crear un espacio de síntesis de los niveles operativos y propositivos alcanzados por el estudiante durante los cursos precedentes.
- Crear un ámbito curricular propicio para la integración y la consolidación de conocimientos.

- Favorecer la maduración personal de las capacidades de propuesta original sobre un tema de proyecto previamente acordado desde la institución.
- Promover el desarrollo y afirmación de las habilidades individuales para la exposición, argumentación, debate y evaluación objetiva (coherencia cultural y validez técnica) de las estrategias reflexivas e instrumentales-operativas puestas en juego en la elaboración de las propuestas y los proyectos realizados.
- Ordenar las “lógicas” académicas de correlación y funcionalidad (“correlatividades”) de las asignaturas que integran la currícula, presentándose desde esta nueva instancia conclusiva una perspectiva integrada sobre los núcleos de demanda formativa e instrumental a afrontar en las instancias de enseñanza-aprendizaje.
- Reflexionar acerca de la naturaleza epistemológica del hacer del arquitecto y la dimensión ética que su desempeño involucra.
- Valorar el aporte interdisciplinario.
- Estimular la investigación aplicada en el desarrollo integral de una propuesta de diseño.

Características

- Anualmente, con anticipación al inicio de cada curso, las cátedras de Proyecto Arquitectónico a cargo del Proyecto Final de Carrera, y de común acuerdo con la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios, fijarán los arcos temáticos de la “Convocatoria Anual al Fin de Carrera”.
- El Proyecto Final será desarrollado por el estudiante en forma individual o en un equipo integrado por un máximo de dos estudiantes, sobre un tema de su elección acordado con el profesor de la cátedra de Proyecto Arquitectónico bajo cuya tutoría se realizará el mismo, dentro del arco temático definido en la “Convocatoria Anual al Fin de Carrera” a que se hace referencia en el párrafo precedente.
- La documentación que deberá presentar para la aprobación del mismo contendrá la definición de los aspectos urbanísticos, proyectuales y tecnológicos, según los niveles de definición posibilitados o requeridos por la escala y tipo de tema elegido, que demuestren la comprensión total del proyecto por parte del autor.

Formas de Evaluación del Proyecto Final

- La evaluación y calificación final de los trabajos de los estudiantes estará a cargo de un tribunal presidido por el profesor titular de la cátedra de Proyecto Arquitectónico en la que se desarrolle el Proyecto Final, en una presentación pública.
- Según la temática elegida, cada proyecto podrá recurrir a un cuerpo de asesores en el que podrán participar profesores de otras asignaturas, miembros de los institutos de investigación, profesores honorarios, o en casos especiales cuya temática así lo requiera, asesores externos a la Facultad. La participación de los asesores podrá ser propuesta por la cátedra o propuesta por el estudiante con conocimiento de la cátedra.
- El proyecto Fin de Carrera podrá ser considerado como examen final de las asignaturas obligatorias u optativas del quinto año de la carrera, si los profesores a cargo de las mismas consideran pertinente la temática afrontada en relación con los contenidos de sus asignaturas.
- La validez de la regularidad del Proyecto Final será de dos años.

VI ASIGNACIÓN HORARIA

Se ha concebido una asignación de tiempos tendiente a cubrir dos instancias esenciales:

- 1º alcanzar los objetivos generales y particulares planteados en el presente Plan;
- 2º contar con una disponibilidad que permita la profundización de conocimientos.

De este modo se dispone de un presupuesto de tiempo que contempla dedicaciones obligatorias, es decir las horas que permiten cumplimentar los requerimientos fijados en el punto V.3, y asignaturas optativas para aquellas profundizaciones temáticas que por su naturaleza así lo requieran.

El cuadro siguiente muestra la cantidad de horas requeridas para la obtención del título de Arquitecto, tanto obligatorias como optativas, teniéndose en cuenta que la extensión del curso lectivo está prevista en treinta (30) semanas

Ciclo Básico		Cursado	Hs. sem.	Semanas	Hs. anuales	Créditos
Primer Año						
01.01	Introducción a la Arquitectura	ANUAL.	9	30	270	27
01.02	Expresión Gráfica I	ANUAL.	3	30	90	9
01.03	Materialidad I	ANUAL.	5	30	150	15
01.04	Física	ANUAL.	3	30	90	9
01.05	Matemáticas I	CUAT.	2,5	16	40	4
01.06	Epistemología I	CUAT.	2,5	16	40	4
			22,5		680	68
Segundo año						
02.07	Análisis Proyectual I	ANUAL.	9	30	270	27
02.08	Materialidad II	ANUAL.	5	30	150	15
02.09	Estática y Resistencia de Materiales	ANUAL.	3	30	90	9
02.10	Historia de la Arquitectura I	ANUAL.	3	30	90	9
02.11	Geometría Descriptiva	ANUAL.	3	30	90	9
02.12	Expresión Gráfica II	ANUAL.	3	30	90	9
			26		780	78
Tercer Año						
03.13	Análisis Proyectual II	ANUAL.	9	30	270	27
03.14	Materialidad III	ANUAL.	3	30	90	9
03.15	Diseño de Estructuras I	ANUAL.	5	30	150	15
03.16	Introducción al Urbanismo	ANUAL.	3	30	90	9
03.17	Historia de la Arquitectura II	ANUAL.	3	30	90	9
03.18	Matemáticas II	CUAT.	2,5	16	40	4
			25,5		730	73
Créditos a cubrir con asignaturas optativas						3
3.3. Ciclo Superior						
Cuarto año						
04.19	Proyecto Arquitectónico I	ANUAL.	9	30	270	27
04.20	Diseño de Estructuras II	ANUAL.	3	30	90	9
04.21	Análisis Urbanístico	ANUAL.	3	30	90	9
04.22	Producción Edilicia I	ANUAL.	5	30	150	15
04.23	Historia de la Arquitectura III	ANUAL.	3	30	90	9
			23		690	69
Créditos a cubrir con asignaturas optativas						9
Quinto Año						
05.24	Proyecto Arquitectónico II	ANUAL.	9	30	270	27
05.25	Intervención Urbanística	ANUAL.	3	30	90	9
05.26	Producción Edilicia II	ANUAL.	5	30	150	15
05.27	Epistemología II	CUAT.	2,5	16	40	4
			19,5		550	55
Créditos a cubrir con asignaturas optativas						9
3.4. Ciclo Final						
Sexto año						
06.28	Proyecto Final	ANUAL.	7	30	210	21
			7	30	210	21
06.29	Práctica Profesional Supervisada	CUAT.	5	16	80	8
06.30	Idioma Moderno					
Carga horaria de asignaturas obligatorias					3720	372
06.31		Carga horaria a cubrir con asignaturas optativas			210	21
Carga horaria total					3930	393

Para la obtención del título de Bachiller Universitario en Arquitectura se requiere de la aprobación de 1500 horas de las asignaturas del presente Plan de Estudios.

El cuadro siguiente muestra la cantidad de horas requeridas para la obtención del título de Bachiller Universitario con Mención en Arquitectura, teniéndose en cuenta que se requiere la aprobación de 1440 horas de las asignaturas consideradas de Formación Disciplinar, y 440 horas de las asignaturas consideradas de Formación Complementaria.

		Cursado	Hs. sem.	Semanas	Hs.totales	Formación	
Primer Año							
01.01	Introducción a la Arquitectura	ANUAL.	9	30	270	Discip.	
01.02	Expresión Gráfica I	ANUAL.	3	30	90	Comp.	
01.03	Materialidad I	ANUAL.	5	30	150	Discip.	
01.04	Física	ANUAL.	3	30	90	Comp.	
01.05	Matemáticas I	CUAT.	2,5	16	40	Comp.	
01.06	Epistemología I	CUAT.	2,5	16	40		
			22,5		680		
Segundo año							
02.07	Análisis Proyectual I	ANUAL.	9	30	270	Discip.	
02.08	Materialidad II	ANUAL.	5	30	150	Discip.	
02.09	Estática y Resistencia de Materiales	ANUAL.	3	30	90	Comp.	
02.10	Historia de la Arquitectura I	ANUAL.	3	30	90		
02.11	Geometría Descriptiva	ANUAL.	3	30	90	Discip.	
02.12	Expresión Gráfica II	ANUAL.	3	30	90	Comp.	
			26		780		
Tercer Año							
03.13	Análisis Proyectual II	ANUAL.	9	30	270	Discip.	
03.14	Materialidad III	ANUAL.	3	30	90	Discip.	
03.15	Diseño de Estructuras I	ANUAL.	5	30	150	Discip.	
03.16	Introducción al Urbanismo	ANUAL.	3	30	90		
03.17	Historia de la Arquitectura II	ANUAL.	3	30	90		
03.18	Matemáticas II	CUAT.	2,5	16	40	Comp.	
			25,5		730		
Carga Horaria de asignaturas de Formación Disciplinar						1440	
Carga Horaria de asignaturas de Formación Complementaria						440	
Carga Horaria total para Bachiller con Mención en Arquitectura						1880	

VII SISTEMA DE CORRELATIVIDADES

El sistema de correlatividades presenta requisitos en orden a dos aspectos:

- Establecer requerimientos globales en los cambios de ciclo, propendiendo a lograr nivelaciones formativas y transferencias adecuadas a las características de cada estadio.
- Establecer requerimientos particulares en las asignaturas seriadas de cada área en relación a los incrementos de complejidad y profundidad de sus contenidos.

VII.1. Inicio del cursado de la carrera

Para iniciar el cursado de las asignaturas específicas de la carrera se deberá acreditar el cumplimiento de las condiciones establecidas por la Universidad Nacional de Rosario a tal fin, y en ningún caso se podrá interferir con el principio de ingreso libre.

VII.2. Cambio de Ciclo Formativo

A los efectos de establecer un sistema de correlatividades global en los cambios de ciclo, equitativo con las cargas horarias de las asignaturas involucradas, se establecerán requisitos en orden a los créditos que dichas asignaturas representan.

Para pasar del Ciclo Básico al Ciclo Superior el alumno deberá acreditar la aprobación de 162 créditos obligatorios del Ciclo Básico, incluyendo la totalidad de las asignaturas correspondientes a la Sub-área de Proyecto Arquitectónico de dicho ciclo.

VII.3. Aprobación de Asignaturas Correlacionadas

Para poder aprobar una asignatura, será necesario tener aprobadas las asignaturas correlativas anteriores, según se explicita en el cuadro anexo que sintetiza el sistema de correlatividades

VII.4. Fin del cursado de la carrera

Para aprobar la Práctica Profesional Supervisada el alumno deberá acreditar el 100% de los créditos obligatorios del Ciclo Básico.

Para poder realizar la presentación y evaluación del proyecto Fin de Carrera, el alumno deberá tener el 100 % de los créditos de la carrera aprobados, con excepción de aquellas asignaturas obligatorias o electivas cuya aprobación forme parte de dicha presentación, según se explicita en el apartado V.8 "Formas de Evaluación del Proyecto Final".

Las asignaturas que componen el sistema de correlatividades se detallan en el cuadro sucesivo.

Ciclo Básico		Hs. anuales	Créditos	Correlatividades (Aprobadas)		
Primer Año						
01.01	Introducción a la Arquitectura	270	27			
01.02	Expresión Gráfica I	90	9			
01.03	Materialidad I	150	15			
01.04	Física	90	9			
01.05	Matemáticas I	40	4			
01.06	Epistemología I	40	4			
Segundo año						
02.07	Análisis Proyectual I	270	27	Introducción a la Arquitectura - Expresión Gráfica I		
02.08	Materialidad II	150	15	Materialidad I - Física - Introducción a la Arquitectura		
02.09	Estática y Resistencia de Materiales	90	9	Matemáticas I - Introducción a la Arquitectura		
02.10	Historia de la Arquitectura I	90	9	Introducción a la Arquitectura		
02.11	Geometría Descriptiva	90	9	Introducción a la Arquitectura		
02.12	Expresión Gráfica II	90	9	Introducción a la Arquitectura - Expresión Gráfica I		
Tercer Año						
03.13	Análisis Proyectual II	270	27	Análisis Proyectual I - Expresión Gráfica II - Geometría Descriptiva		
03.14	Materialidad III	90	9	Materialidad II - Análisis Proyectual - Est. y Resist. de Materiales		
03.15	Diseño de Estructuras I	150	15	Estática y Resistencia de Materiales		
03.16	Introducción al Urbanismo	90	9	Historia de la Arquitectura I - Introducción a la Arquitectura		
03.17	Historia de la Arquitectura II	90	9	Historia de la Arquitectura I - Introducción a la Arquitectura		
03.18	Matemáticas II	40	4	Matemáticas I - Introducción a la Arquitectura		
Para pasar del Ciclo Básico al Ciclo Superior se deberá acreditar la aprobación de 162 créditos obligatorios del Ciclo Básico incluyendo la totalidad de las asignaturas correspondientes a la Sub-Área de Proyecto Arquitectónico de dicho ciclo.						
Cuarto año						
04.19	Proyecto Arquitectónico I	270	27	Análisis Proyectual II		
04.20	Diseño de Estructuras II	90	9	Diseño de Estructuras I		
04.21	Análisis Urbanístico	90	9	Introducción al Urbanismo		
04.22	Producción Edilicia I	150	15	Materialidad III		
04.23	Historia de la Arquitectura III	90	9	Historia de la Arquitectura II		
Quinto Año						
05.24	Proyecto Arquitectónico II	270	27	Proyecto Arquitectónico I		
05.25	Intervención Urbanística	90	9	Análisis Urbanístico		
05.26	Producción Edilicia II	150	15	Producción Edilicia I		
05.27	Epistemología II	40	4	Epistemología I		
Se deberá tener el 100 % de las materias obligatorias y optativas aprobadas, excepto las que formen parte del proyecto final						
Sexto año						
06.28	Proyecto Final	210	21			
06.29	Práctica Profesional Supervisada	80	8	100% de los créditos obligatorios del Ciclo Básico		
06.30	Idioma Moderno					

VIII. ENTRADA EN VIGENCIA DEL PRESENTE PLAN DE ESTUDIOS

El presente Plan de Estudios entrará en vigencia para los estudiantes que realicen su ingreso en el año lectivo 2009. Además la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño habilitará un mecanismo para posibilitar el pasaje voluntario de aquellos alumnos del Plan 1997 que opten en ese sentido.

IX. ANÁLISIS DE CONGRUENCIA INTERNA DE LA CARRERA

Incumbencias del título	Asignaturas que lo contienen
1.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III, Producción Edilicia I y II.
2.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III, Producción Edilicia I y II.
3.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, diseño de estructuras I y II.
4.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III.
5.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III, Producción Edilicia I y II, Historia de la Arquitectura I, II y III.
6.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III, Producción Edilicia I y II.
7.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III, Producción Edilicia I y II.
8.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Materialidad I, II y III, Producción Edilicia I y II.
9.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
10.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
11.	Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
12.	Producción Edilicia I y II
13.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
14.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
15.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
16.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística
17.	Introducción a la Arquitectura, Análisis Proyectual I y II, Proyecto Arquitectónico I y II, Proyecto Final, Práctica Profesional Supervisada, Introducción al Urbanismo, Análisis Urbanístico, Intervención Urbanística, Producción Edilicia I y II
18.	Producción Edilicia I y II
19.	Producción Edilicia I y II
20.	Producción Edilicia I y II