

Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de Cuyo			
PROGRAMA DE ASIGNATURA			
Asignatura:	SEMINARIO DE INVESTIGACION APLICADA AL TRABAJO FINAL		
Profesor Titular:	DRA. ARQ. SANDRA NAVARRETE		
Carrera:	Arquitectura		
Año: 2017	Semestre: X y XI	Horas: 90hs	Horas por Semana: 3hs

FUNDAMENTACIÓN:

En el proyecto de creación de la Carrera de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Cuyo, quedó explícitamente remarcada, la aspiración a la formación científica. Desde que surge el concepto "ciencia" se genera un debate que incluye la mayor discusión epistemológica y metodológica desde los orígenes de la investigación científica, entre el apriorismo racionalista y el empirismo.

Esta asignatura se propone ahondar en las cuestiones conceptuales y metodológicas de la investigación científica; tales como las distintas fases de la misma, desde la revisión de fuentes documentales para la delimitación de la problemática de la investigación, hasta la preparación del informe final, premisas y pautas proyectuales.

Se pone énfasis en los aspectos fácticos de la investigación, la revisión documental para la formulación del problema y la elaboración del marco teórico; la definición de objetivos y supuestos hipotéticos, la aplicación de técnicas de investigación empíricas; la selección de instrumentos; la descripción de los procedimientos utilizados, el reporte de resultados, la interpretación, la construcción del texto final del proceso de investigación y el comienzo del proceso proyectual.

Se pretende como objetivo fundamental vincular la formación epistemológica con el diseño, en el campo disciplinar propio.

Este Seminario es importante para la etapa final de la formación de los futuros arquitectos, ya que se promueve la investigación, y la relación con los abordajes teóricos de ciclos anteriores, a fin de encontrar el "hueco" en el estado del conocimiento, como sustento del Trabajo Final, en el que se pondrán a prueba las hipótesis en diseños interdisciplinarios concretos.

OBJETIVOS

A. EXPECTATIVAS DE LOGRO (SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS):

- Adquirir elementos teóricos, metodológicos y técnicos para la realización del Trabajo Final de Grado.
- Desarrollar el pensamiento sistemático, la capacidad crítica y el espíritu científico.
- Reconocer e interpretar las distintas fases y momentos del proceso de investigación aplicada a la realización de proyectos arquitectónicos.
- Conocer técnicas metodológicas aplicables al proceso de diseño.
- Distinguir y seleccionar los métodos y las técnicas más adecuados para alcanzar de manera creativa los objetivos propuestos en los distintos planteos del diseño.
- Elaborar estrategias propias de resolución, ordenamiento, decisión, y control del proceso de diseño.
- Planificar, programar y controlar procesos de diseño en el tiempo.
- Reflexionar sobre la elaboración de estrategias teórico-metodológicas para abordar investigaciones propias del campo académico y profesional de la Arquitectura.
- Integrar Teoría, Método y Técnica en la producción del conocimiento, observando la adecuación de la construcción del objeto – problema de investigación con el campo conceptual que lo origina y contextualiza.
- Lograr la definición del problema, tema y aproximación al programa y anteproyecto del Trabajo Final de Grado.

B. OBJETIVOS GENERALES:

- Comprender la finalidad de la metodología de la investigación científica.
- Ampliar su campo de aplicación a métodos integrales del diseño.
- Afianzar conocimientos en procedimientos que aseguren capacidad integradora.
- Detectar, evaluar y resolver necesidades de la sociedad y su contexto.
- Conocer, implementar y respetar las etapas del proceso metodológico y prefigurativo del diseño, en estrecha relación a la metodología de investigación científica.
- Defender con argumentos sólidos, las decisiones y recursos utilizados en el proyecto (Trabajo Final de Grado).
- Comprender la necesidad de la interconsulta con investigadores, docentes, profesionales en otras especialidades y entre sus compañeros.

CONTENIDOS

ACTIVIDAD PRÁCTICA

UNIDAD 1: EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Diferencia entre práctica profesional y proceso de investigación científica

Teoría de la metodología y metodología del diseño.

Investigación Básica e Investigación Aplicada, en arquitectura.

Diferencias entre las investigaciones cuantitativas, cualitativas y mixtas.

Foro debate: ENFOQUES CUALI - CUANTITATIVO.

TP1. Cuadro comparativo actividades de práctica y de investigación en la carrera.

UNIDAD 2: LA IDEA, ORIGEN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Fuentes de ideas para una investigación.

Criterios para generar ideas.

Las palabras como disparadores.

Foro debate: Contextualización en el Plan de Estudios. DETERMINACIÓN DE ÁREA TEMÁTICA.

TP2. Selección de conceptos.

UNIDAD 3: CONSTRUCCION DEL PROBLEMA

Elementos que contiene el planteamiento del problema de investigación

- Objetivos de investigación
- Preguntas de investigación
- Justificación de la investigación
- Viabilidad de la investigación
- Consecuencias de la investigación

Foro debate: Problemáticas reales (artículos de diarios, entrevistas) factibles de ser abordadas. Componentes del problema.

TP3. Formulación de preguntas guía de la investigación.

UNIDAD 4: LA ELABORACIÓN DEL MARCO TEÓRICO:

Acepciones del término teoría.

Definición de teoría científica.

Diferencia entre conocimiento y opinión.

Funciones principales del marco teórico.

Fases y etapas de la elaboración del marco teórico.

Revisión de la literatura.

Recopilación de información documental y otros tipos de datos.

Foro debate: Técnicas de rastreo bibliográfico. Otras fuentes de datos.

TP4. Elaboración de fichero. Propuesta de agenda de investigación.

UNIDAD 5: TIPO DE INVESTIGACION

Detección de variables del problema a investigar.

Contextualización física y temporal.

Tipos de investigación: exploratoria, descriptiva, correlacional, explicativa.

Foro debate: comparación de contextos físicos y culturales regionales.

TP5. Cuadro comparativo de tipos de investigación. Selección de un tipo.

UNIDAD 6: PROPOSICION

Definición de un supuesto hipotético.

Determinación de variables.

Definición conceptual y operacional.

Foro debate: respuestas posibles a las preguntas de investigación.

TP6. Gráfico de relación de variables.

UNIDAD 7: TEMA DE TESIS

Relación entre problema – proposición – tema.

Contextualización

Foro debate: temas posibles en diferentes contextos latinoamericanos.

TP7. Determinación de los alcances del tema. Selección de casos.

UNIDAD 8: DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Investigación experimental o no-experimental.

Validación interna.

Diseños de teoría fundamentada, diseños etnográficos, narrativos, investigación – acción.

Diseño desde la perspectiva fenomenológica.

Foro debate: ejemplos de investigaciones experimentales y no experimentales.

TP8. Determinación de indicadores de análisis críticos.

UNIDAD 9: CASOS DE ESTUDIO

Instrumentos de operacionalización: variables arquitectónicas.

Selección de casos acordes al problema y al marco teórico.

Estudio de casos desde la perspectiva cualitativa.

Análisis de casos internacionales, latinoamericanos y regionales.

Foro debate: comparación de casos seleccionados.

TP9. Cuadro comparativo de análisis de casos.

UNIDAD 10: EL REPORTE FINAL

Elaboración de conclusiones.

Ajuste final de la carpeta de antecedentes.

Elementos audiovisuales

Foro debate: Presentación de conclusiones.

TP10. Video de presentación de la temática elegida.

UNIDAD 11: PREMISAS PROYECTUALES

Definición de criterios de diseño para la elaboración de proyectos arquitectónicos.

Premisas arquitectónicas, paisajísticas, urbanísticas.

Premisas funcionales, formales, espaciales, y técnicas.

Foro debate: relación entre conclusiones y premisas.

TP11. Elaboración de premisas.

UNIDAD 12: PROGRAMA

Determinación de superficies de uso público, semipúblico y privado.

Organización de actividades en áreas de uso, con las superficies estimadas.

Foro debate: comparación gráfica de casos.

TP12. Preparación del Programa.

DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA HORARIA

Actividad	Carga horaria por semestre
Proyectos de Arquitectura, Urbanismo y Planeamiento	2 horas
Producción de Obras	2 horas
Trabajo Final o de Síntesis	30 horas
Práctica Profesional Asistida	1 hora
Otras Actividades	10 horas
Total	45 horas

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

a) MODALIDADES DE ENSEÑANZA:

Se estructurarán las clases teóricas con proyecciones multimediales, debates grupales a través de la proyección de videos específicos y textos seleccionados de acuerdo a la temática abordada.

La actividad práctica estará en correlación directa con la teoría, de modo de lograr la reafirmación conceptual de cada tema.

Se procurará la integración horizontal y vertical con las materias de proyecto, y con la de formación conceptual.

Se buscará la interacción con otras disciplinas, incorporando estudiantes de otras carreras en la resolución de

algún ejercicio práctico, para lograr la conciencia de la investigación interdisciplinaria.

b) RECURSOS DIDÁCTICOS:

Para la formación teórica se utilizarán proyecciones de diversos tipos, se aplicarán técnicas de estudio como mapas conceptuales, cuestionarios guía, etc.

Para la afirmación conceptual se trabajará en la construcción colectiva del conocimiento, a partir de debates sobre temáticas de interés actual, sobre películas que tengan una fuerte carga regional, y artículos de actualidad. Para la formación de capacidades y destrezas se recurrirá a las diferentes técnicas de elaboración de ideas, de análisis de textos, y de observación de la realidad.

El instrumento para lograr este nivel de formación es una investigación aplicada.

El instrumento para lograr este nivel de formación es el **Plan Trabajos Prácticos** que se programará en concordancia con el dictado de cada unidad.

COMPETENCIAS.

A partir de la realización de las actividades arriba mencionadas, el alumno podrá:

- Identificar un hueco en el estado del conocimiento para poder definir una idea consistente de investigación.
- Comprender que toda investigación científica parte de un problema que pone en tensión dos variables interdependientes.
- Elaborar un contexto teórico acorde a los objetivos y problema de la investigación.
- Poner a prueba variables de observación arquitectónicas, detectadas en el marco teórico, en estudios de casos (investigación aplicada).
- Redactar un texto de estructura científica, que logre coherencia interna, consistencia externa y formato acorde a pautas internacionales de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor(es)	Editorial	Año	Temática
Ensayo sobre la síntesis de la forma.	ALEXANDER, Cristopher.	Infinito. Bs.As.	1976	Investigación proyectual
Metodología de la inv..	ASTI VERA, Armando.	Kapelusz. Buenos Aires	1973	Investigación científica
Definiendo lo extraordinario en la arq. Estudios estad. de la fenomenología de lo bello.	BERMUDEZ, Julio	http://faculty.cua.edu/bermudez/papers/relea2008.pdf	2008	Investigación aplicada a la arquitectura
Ensayo sobre el proyecto.	CORONA MARTINEZ, Alfonso.	CP67. Buenos Aires. Argentina.	1990	Investigación aplicada a la arquitectura
Metodología de la investigación.	HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto. FERNÁNDEZ COLLADO, Carlos. BAPTISTA LUCIO, Pilar.	México.	1988	Investigación científica
Epistemología y metodología.	SAMAJA, Juan.	EUDEBA. Argentina.	1999	Construcción del conocimiento
Cómo hacer una tesis y elaborar todo tipo de escritos	SABINO, Carlos A.	Ed. ampliada, de la ed. Lumen Humanitas. Argent.	1998	Investigación científica
Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios.	SIERRA BRAVO, Restituto.	Paraninfo. Madrid. España.	1998	Técnicas de investigación
Técnicas cualitativas de investigación social.	VALLES, Miguel.	Síntesis. Madrid.	1999	Técnicas de investigación

EVALUACIONES (S/ Ord. 108-10_CS)

c) EVALUACIÓN.

- Requisitos de promoción:

Para la evaluación del estudiante se tendrán en cuenta:

- Aspectos actitudinales: participación en cada actividad propuesta en el desarrollo de la clase.
- Aspectos de aprendizaje teórico: para ello se realizará una evaluación conceptual por cada tema dictado.
- Aspectos integradores entre la conceptualización y la práctica de investigación: este es el punto clave de la evaluación, por lo que se aspira a lograr el 100 % de los trabajos prácticos entregados y aprobados, con críticas periódicas registradas en una ficha individual.

- Condiciones de aprobación:

Se realizará un diagnóstico individual de cada uno de los aspectos considerados en el punto anterior, considerando la evolución evidenciada en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se finalizará con un coloquio individual, que permita al estudiante fortalecer sus destrezas de argumentación que demuestren clara relación entre objetivos, problema, análisis de casos y conclusiones.

Criterios de calificación:

Sistema de Calificación responde a la Ordenanza N° 108/2010 del Consejo Superior de la UNCuyo, Artículo 4. Se regirá por una escala ordinal de calificación numérica en la que el mínimo exigible para aprobar equivaldrá al 60% (sesenta por ciento). Este porcentaje mínimo se traducirá en la escala numérica a un 6 (seis). Se fija así la siguiente tabla de correspondencia:

No aprobado:

	0%
1	1 a 12%
2	13 a 24%
3	25 a 35%
4	35 a 47%
5	48 a 59%

Aprobado

6	60 a 64%
7	65 a 74%
8	75 a 84%
9	85 a 94%
10	95 a 100%

Para aprobar con el mínimo de 6 (seis) el alumno deberá:

- Reconocer y saber plantear las distintas fases y momentos del proceso de investigación aplicada a la realización de proyectos arquitectónicos.
- Integrar Teoría, Método y Técnica en la producción del conocimiento, observando la adecuación de la construcción del objeto – problema de investigación con el campo conceptual que lo origina y contextualiza.
- Lograr la definición del problema, tema y aproximación al programa y anteproyecto del Trabajo Final de Grado.

Para alcanzar el 7 (siete) el alumno deberá:

- Lo establecido en el punto anterior demostrando originalidad y pertinencia en la Idea de investigación propuesta.

Para alcanzar el 8 (ocho) el alumno deberá:

- Lo establecido en los puntos anteriores evidenciando un Marco Teórico profundamente desarrollado, que permita la acabada comprensión del tema.

Para alcanzar el 9 (nueve) el alumno deberá:

- Lo establecido en los puntos anteriores y además mostrar con claridad y precisión la construcción del Problema, su respuesta en la Hipótesis y la estrecha relación con las Premisas del Proyecto Arquitectónico.

Para alcanzar el 10 (diez) el alumno deberá:

- Lo establecido en los puntos anteriores y además lograr un producto (libro) de calidad suficiente para que otro trabajo pueda proponer con esa base, nuevas alternativas de investigación, variando la relación Problema – Hipótesis - Premisas.

Programa de examen

La asignatura es promocional, por lo que no se prevé modalidad de examen. Para acceder a la promoción se deben cumplimentar los mismos requisitos que los establecidos para la regularidad. Para definir la calificación se tendrán en cuenta los criterios arriba expuestos.

Dra. Arq. SANDRA NAVARRETE

12 / 03 / 2017