

Programa de Asignatura

Carrera:	Arquitectura
Plan de Estudios:	Res. 145/08 C.D. y Res. 713/08 C.S.
Año Académico:	2021
Asignatura:	Desarrollo de Estructuras sobre Formas Complejas
Encargado de Curso:	Cristián Marina

Régimen de cursado

Tiempo de cursado:	Módulo de 30 horas semestral
Periodo lectivo:	2º Semestre
Turno:	Noche (19.00-23.30 hs.)

Carga Horaria (clases presenciales)

2º Semestre	Teoría	Práctica	Subtotal
Hs Semanales:	2.0	1.0	3
Hs Totales:	20.0	10.0	30
		Total:	30.0

Objetivos mínimos según el Plan de estudios

- 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.

Composición del Equipo Docente a designar por el Consejo Directivo:

Profesor adjunto	Cristián Marina (cristianmarina@hotmail.com) Grado Académico: Arquitecto Dedicación: Semiexclusiva
Jefe de Trabajos Prácticos	Celina Mabel Savino (arquitectasavino@gmail.com) Grado Académico: Arquitecta Dedicación: Semiexclusiva
Auxiliar de 2da	Facundo Manuel Valle Seijo (facuvalle91@gmail.com) Dedicación: Simple

Equipo Docente complementario:

Nombre y Apellido	Grado Académico	Cargo	Dedicación	Actividad
Paula Marina		No posee	Exclusiva	

Requerimientos de espacio y equipamiento

Aula Taller, notebooks y proyector multimedia

Régimen de Correlatividades

(Requisitos Académicos Mínimos para acceder al cursado de la asignatura)

Correlativas Anteriores	Condición
Introducción a la Arquitectura	Aprobado
Expresión Gráfica I	Aprobado
Materialidad I	Aprobado
Física	Aprobado
Matemática I	Aprobado
Epistemología I	Aprobado
Análisis Proyectual I	Aprobado
Materialidad II	Aprobado
Estática y Resistencia de Materiales	Regular
Historia de la Arquitectura I	Aprobado
Geometría Descriptiva	Aprobado
Expresión Gráfica II	Aprobado
Análisis Proyectual II	Aprobado
Historia de la Arquitectura I	Regular
Diseño de estructuras	Regular
Materialidad III	Regular

Régimen de Promoción y Regularización (de acuerdo con Res. 109/04 CD y 110/04 CD)

	Asistencia	Trabajos Prácticos Entregados	Trabajos Prácticos Aprobados	Parciales Aprobados
Promoción	80%	100%	100%	

	Otros:			
Regularización	70%	100%	80%	
	Otros:			

Escala de Calificaciones

Escala de Calificaciones	Nota Concepto
0 y 1	Reprobado
2, 3, 4 y 5	Insuficiente
6	Aprobado
7	Bueno
8	Muy Bueno
9	Distinguido
10	Sobresaliente

Objetivos Generales

Que el alumno adquiera la capacidad de desarrollar estructuras sobre formas complejas. Dotarlo de herramientas para su aplicación en el ejercicio de proyecto. La subordinación del medio digital a la concepción virtual del objeto arquitectónico.

Objetivos Particulares

Que el alumno tenga la capacidad de desarrollar una solución estructural en distintos tipos de superficies. En el momento del ejercicio proyectual poder resolver estructuras resistentes. Dotar de herramientas para poder realizar la resolución y graficar los proyectos generados. La finalidad de esta ejercitación es incorporar la dinámica digital como herramienta dentro del proceso creativo.

Fundamentación

Dar continuidad a los conceptos adquiridos materia optativa Generación y Representación de Formas Complejas, proseguir con esta metodología de enseñanza, en la cual el medio tecnológico es parte esencial para la concepción de Modelos Virtuales. En este tipo de procesos el alumno debe incorporar la capacidad de resolver las problemáticas estructurales que surgen. Al asignar en los ejercicios propuestos, el requisito de concretar dichas estructuras en madera o metal origina afrontar una solución estructural particular en cada caso.

Contenidos Temáticos

Propuestas de resoluciones estructurales sobre distintos tipos de superficies
 Superficies regladas. Alabeadas, Paraboloides
 Superficies regladas. Conoide. Hiperboloide
 Superficies Helicoidales.
 Estructuras tipo cáscara, bóvedas. Elipsoide. Toro
 Estructuras barridas

Descripción de actividades de la cátedra

Programación

Sobre los modelos producidos en Generación y Representación de Formas Complejas. Proponer soluciones estructurales en madera o metal. Desarrollo de la estructura y las pieles, cerramientos o cubiertas

Guía de Actividades

El desarrollo de la materia se hará en 10 clases de 3 horas. Donde la práctica se acompañará del contenido teórico necesario para resolver estructuras en distintos tipos de Formas. Se generarán propuestas de resoluciones

estructurales sobre distintos tipos de superficies

Superficies regladas; Alabeadas, Paraboloides. Superficies regladas; Conoide; Hiperboloide. Superficies Helicoidales. Estructuras tipo cáscara, bóvedas; Elipsoide; Toro. Estructuras barridas

Entornos y aplicaciones a emplear para el cursado virtual

Plataforma Moodle.

Programa de videollamadas y reuniones virtuales ZOOM

Programa de videollamadas y reuniones virtuales MEET

Plataforma de pizarra colaborativa MIRO

Bibliografía

Bibliografía básica

Título: Estructuras de acero

Autor(es): Luis de Andrade de Mattos Días

Edición: -

Ejemplares en Bilioteca: 1

Tipo o soporte: Papel

Bibliografía complementaria

-

Otras fuentes de información

-