



SÍLABO

ASIGNATURA: MATERIALES Y PROCESOS I

CÓDIGO: 100775

I. DATOS GENERALES

1.1 Departamento Académico:	Arquitectura
1.2 Escuela Profesional:	Arquitectura
1.3 Programa de estudios:	Arquitectura
1.4 Plan de estudios:	2019
1.5 Ciclo de Estudios:	IV
1.6 Créditos:	3
1.7 Requisitos:	Ninguno
1.8 Modalidad:	Presencial
1.9 Semestre Académico:	II
1.10 Duración:	16 Semanas
1.11 Horas semanales:	Horas de Teoría: 02 Horas de Practica: 02
1.12 Horario:	Viernes 13:00 a 16:20 /

Viernes 08:50 a 12:10, 13:00 a 16:20

- 1.13 Inicio de clases: 10 Agosto 2026
- 1.14 Terminó de clases: 28 Noviembre 2026
- 1.15 Docente coordinador: Dr. ANICAMA FLORES LUIS MIGUEL
- 1.16 Docente de la asignatura: Mtra. PADILLA GARCÍA FELICITA MERCEDES fpadilla@unfv.edu.pe /
Arq. Farfán Bejarano Kadir Jesús (Kfarfan@unfv.edu.pe)

II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de estudios específicos, es teórico – práctica y tiene el propósito de Exponer la relación del proceso de construcción con el proyecto arquitectónico. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje.

- I. Formulación de un proceso de construcción para un proyecto arquitectónico.
- II. Relacionar los materiales de construcción con el proyecto arquitectónico.
- III. Visitar las principales industrias proveedoras de materiales de construcción.
- IV. Exponer la sostenibilidad de los materiales de construcción.

III. COMPETENCIA

Reconoce los diversos componentes básicos del proceso de la construcción arquitectónica como correlato en el proceso del diseño y conocimiento de los materiales de construcción usados en un proyecto Arquitectónico y las industrias proveedoras en correlación con la sostenibilidad; con responsabilidad dentro del contexto de la edificación.

- C1: Expone el concepto y relaciona Materiales, Forma, Diseño y Construcción
- C2: Exponer el concepto de movimiento de tierras y clasificación de suelos
- C3: Exponer la clasificación de los concretos y aceros para una obra.
- C4: Exponer las categorías de los acabados finales en la obra

IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 1: Componentes básicos del proceso de la construcción arquitectónica
Logro de aprendizaje: Expone el concepto y relaciona Materiales, Forma, Diseño y Construcción

SEMANA	CONTENIDO TEMÁTICO	SECCIÓN DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SECCIÓN	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
Semana N° 1: 10/08/2026 14/08/2026	Proceso de la Construcción Arquitectónica y sus relaciones entre Materiales y Forma, Diseño y Construcción. El Desarrollo histórico de la Tecnología Constructiva; con responsabilidad social.	Aprendizaje basado en análisis de problemas y experiencias constructivas, Aprendizaje de proyectos, en búsqueda de información asertiva, bibliografías, videos, realiza información escrita y videos de los materiales para el desarrollo de la asignatura.	Aula Multimedia Software: Office AutoCAD	PRESENCIAL	Reconoce los procesos constructivos para las diversas actividades de la obra. Integra equipos de investigación para la elaboración del trabajo de Investigación de los trabajos grupales. Exposición de los trabajos grupales. Compromiso, creatividad, puntualidad, en búsqueda de la esencia, con espíritu de avanzada, trabajando en equipo y compromiso institucional.
Semana N° 2: 17/08/2026 21/08/2026	Reconocimiento del Expediente de Construcción y de los Planos de Obra. Las funciones del Arquitecto				
Semana N° 3: 24/08/2026 28/08/2026	Explica La Normalización Científica. Sistemas DIN y ASA.				

Semana N° 4: 31/08/2026 4/09/2026	Muestra la Teoría de las Proporciones del cuerpo humano. La división armónica. El hombre como unidad de Medida. Primera práctica calificada			
---	---	--	--	--

UNIDAD 2: Materiales de construcción

Logro de aprendizaje: Expone el concepto y clasifica los diferentes tipos de materiales construcción para su aplicación

SEMANA	CONTENIDO TEMÁTICO	SECCIÓN DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SECCIÓN	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
Semana N° 5: 7/09/2026 11/09/2026	El determinismo de los materiales. Los Sistemas constructivos. métodos, técnicas, procesos e integración de ciertos sistemas para ejecutar un proyecto.	Aprendizaje basado en análisis de problemas y experiencias constructivas, Aprendizaje de proyectos, en búsqueda de información asertiva, bibliografías, videos, realiza	Aula Multimedia Software: Office AutoCAD	PRESENCIAL	Reconoce los procesos constructivos para las diversas actividades de la obra. Integra equipos de investigación para la elaboración del trabajo de Investigación de los trabajos grupales. Exposición de los
Semana N° 6: 14/09/2026 18/09/2026	La estabilidad en las construcciones y	información escrita y videos de los materiales para el desarrollo de la asignatura.			trabajos grupales. Compromiso, creatividad, puntualidad, en búsqueda de la esencia, con espíritu de avanzada, trabajando en equipo y compromiso institucional.
Semana N° 7: 21/09/2026 25/09/2026	Clasificación de los Materiales de Construcción.	Expone su trabajo de investigación en forma grupal y teniendo en			

Semana N° 8: 28/09/2026 2/10/2026	Características y propiedades de los materiales de construcción, materias primas, procesadas o modificadas para su uso e instalación	consideración el tiempo asignado a nivel individual			
Evaluación parcial (UNIDAD N° 1 + 2) : Examen parcial					

UNIDAD 3: Aplicación de Materiales de construcción

Logro de aprendizaje: Estudio y aplicación de los principales materiales de la construcción arquitectónica

SEMANA	CONTENIDO TEMÁTICO	SECCIÓN DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SECCIÓN	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
Semana N° 9: 5/10/2026 9/10/2026	La Madera en la Construcción. Clasificación, Procedimiento Industrial, Diseño y Cálculo elemental con maderas estructurales	Aprendizaje basado en análisis de problemas y experiencias constructivas, Aprendizaje de proyectos, en búsqueda de información asertiva, bibliografías, videos, realiza información escrita y videos de los materiales para el desarrollo de la asignatura.	Aula Multimedia Software: Office AutoCAD	PRESENCIAL	Reconoce los procesos constructivos para las diversas actividades de la obra. Integra equipos de investigación para la elaboración del trabajo de Investigación de los trabajos grupales.
Semana N° 10: 12/10/2026 16/10/2026	Las Piedras de Construcción. Clasificación General Los granitos- Piedras comerciales y su índice granulométrico.				Exposición de los trabajos grupales. Compromiso, creatividad, puntualidad, en búsqueda de la esencia, con espíritu de avanzada, trabajando en equipo y compromiso institucional.
Semana N° 11: 19/10/2026 23/10/2026	El Cemento Pórtland. Tecnología del Cemento. Composición centesimal.				

Semana N° 12: 26/10/2026 30/10/2026	El Acero de Construcción, industria, tipos. Segunda practica calificada			
---	---	--	--	--

UNIDAD 4: Aplicación de Materiales de construcción en el proceso constructivo

Logro de aprendizaje: Estudio y aplicación de los principales materiales de la construcción arquitectónica

SEMANA	CONTENIDO TEMÁTICO	SECCIÓN DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SECCIÓN	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE
Semana N° 13: 2/11/2026 6/11/2026	Industrias con Concreto: Prefabricación Concreto Premezclado Convencional Concreto Arquitectónico y Decorativo Función estructural.	Aprendizaje basado en análisis de problemas y experiencias constructivas, Aprendizaje de proyectos, en búsqueda de información asertiva, bibliografías, videos, realiza información escrita y videos de los materiales para el desarrollo de la asignatura.	Aula Multimedia Software: Office AutoCAD	PRESENCIAL	Reconoce los procesos constructivos para las diversas actividades de la obra. Integra equipos de investigación para la elaboración del trabajo de Investigación de los trabajos grupales. Exposición de los trabajos grupales. Compromiso, creatividad, puntualidad, en búsqueda de la esencia, con espíritu de avanzada, trabajando en equipo y compromiso institucional.
Semana N° 14: 9/11/2026 13/11/2026	Metales no Ferrosos: Al y Cu, importancia y utilización en la construcción.	Expone su trabajo de investigación en forma grupal y teniendo en consideración el tiempo asignado a nivel individual			
Semana N° 15: 16/11/2026 20/11/2026	Nuevos Materiales. Materiales de albañilería seca. Envoltentes prefabricadas.				

Semana N° 16: 23/11/2026 27/11/2026	Los Materiales de construcción Tradicionales no			
	Evaluación parcial (UNIDAD N° 1 + 2) : Examen final			

V. METODOLOGÍA

5.1 Estrategias centradas en el aprendizaje: El curso se desarrollará con clases magistrales, considerando que para cada unidad se impartirán conocimientos que perfilarán la ejecución y desarrollo de temas, por medio del análisis científico.

5.2 Estrategias centradas en la enseñanza: Se llevará a cabo en el taller de manera permanente, complementado por trabajo domiciliario.

Cada unidad demandará la recopilación de información que permita el desarrollo del tema propuesto en aplicación de los conocimientos correspondientes a la unidad de aprendizaje

Por medio de la evaluación de los trabajos grupales se determinarán los niveles alcanzados por los alumnos.

5.3 Línea de investigación según Programa de Estudios.

La realización de las dinámicas intergrupales.

Aplicación de Estrategias de enseñanza: basado en el método de caso y el aprendizaje basado en problemas.

Preparación de un consolidado de preguntas sobre temas para intensificar y profundizar el conocimiento de las unidades programáticas que fueron expuestas en la cátedra.

5.4 Acciones vinculadas al Aprendizaje en Servicio -AeS (RSU)

Procesos de aprendizaje con enfoque al servicio de la comunidad con proyectos relacionados, articulados dónde los estudiantes trabajan y puedan aportar desde los inicios de la profesión calidad y mejora en el entorno inmediato (Responsabilidad Social Universitaria).

VI. EVALUACIÓN

De acuerdo con el COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente:

“Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante”.

Del mismo modo, en referido documento en su artículo 16°, señala: Los exámenes escritos son calificados por los docentes responsables de la asignatura y entregados a los estudiantes. Las actas se entregarán a la Dirección de la Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados.

Asimismo, el artículo 36° menciona: La asistencia de los estudiantes a las clases es obligatoria; el control corresponde a los docentes de la asignatura. Si un estudiante acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el docente, informar oportunamente al Director de Escuela.

La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CODIGO	NOMBRE DE LA EVALUACION	PORCENTAJE
01	EP	EVALUACION PARCIAL	30%
02	EF	EVALUACION FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADMICOS	40%
		TOTAL	100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = \frac{EP * 30\% + EF * 30\% + TA * 40\%}{100}$$

EP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura. EF = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

TA = Los trabajos académicos serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:

- Prácticas Calificadas.
- Informes de Laboratorio.
- Informes de prácticas de campo.
- Seminarios calificados.
- Exposiciones.

- Trabajos monográficos.
- Investigaciones bibliográficas.
- Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
- Otros que se crea conveniente de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1 Básica

Rider, M. (2005) La Vivienda I, II y III. Vivienda I.

Zuñiga, J (2006) El Maestro de Obra – Tecnología de la Construcción – Segunda Edición Delgado, G (2007) Costos y presupuesto en edificaciones – Quinta edición

Castillo, F (2009) Tecnología del Concreto – Segunda edición

Castillo, R. (2010) Manual básico del ingeniero residente en edificación – Cuarta edición

7.2 Complementaria

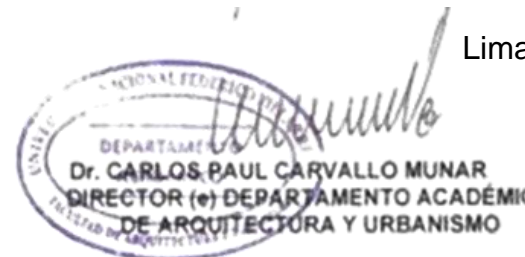
https://monoskop.org/images/5/5e/Moles_Baudrillard_Boudon_van_Lier_Wahl_Morin_Los_objetos.pdf



Mtra. Padilla García Felicitia Mercedes
Cod: 2008032
fpadilla@unfv.edu.pe



Arq. Farfán Bejarano Kadir Jesús
Cod: 002336
kfarfan@unfv.edu.pe



Dr. Carlos Paul Carvalho Munar (e)
DIRECTOR DEPARTAMENTO ACADÉMICO
daau.fau@unfv.edu.pe

Lima, 02 de Abril del 2026