



SÍLABO

ASIGNATURA: GEOMETRÍA DESCRIPTIVA

CÓDIGO: 100765

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	: II
1.6	Créditos	: 03
1.7	Requisitos	: Dibujo Técnico
1.8	Modalidad	: Presencial
1.9	Semestre Académico	: I
1.10	Duración	: 16 semanas
1.11	Horas semanales	: Horas de teoría 02 Horas de práctica 02
1.12	Horario	: Viernes 8:50 – 12:10h
1.13	Inicio de clases	: 06 abril 2026
1.14	Termino de clases	: 25 julio 2026
1.15	Docente coordinador	: Mtro. Ávila Arguedas Félix David
1.16	Docente de la asignatura	: Mtro. Ávila Arguedas Félix David (favila@unfv.edu.pe), Dr. Vera Caparachin Jose Luis (jverac@unfv.edu.pe)

II. SUMILLA

La experiencia curricular de Geometría Descriptiva corresponde al área de formación profesional, es de naturaleza teórico práctico y de carácter obligatorio; propone desarrollar la capacidad de visualizar objetos tridimensionales y sus relaciones para representarlo en un sistema de dos dimensiones

III. COMPETENCIA

C1.- Reconoce la Importancia De La Geometría Descriptiva En La Arquitectura, para la visualización objetos tridimensionales en 2 planos y representarlos por medio de los elementos básicos de la proyección,

C2.- Reconoce la importancia y representación del plano, sus proyecciones y posiciones en el espacio para su aplicación en la representación arquitectónica

C3.- Reconoce la importancia y representación de las relaciones entre los elementos del plano, como paralelismo y perpendicularidad, para su aplicación en la representación arquitectónica

C4.- Reconoce la representación de las relaciones de volúmenes como son intersecciones y su desarrollo de ellas para su aplicación en la representación arquitectónica

IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE I

SEMANA	CONTENIDO TEMATICO	SESIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SESION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
Semana N°1: 6/04/2026 10/04/2026	<ul style="list-style-type: none"> - Socialización del silabo - Exposiciones los temas del curso - La Geometría Descriptiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar al curso de geometría descriptiva en el campo de la historia de la arquitectura - Resolver ejercicios de representación de objetos tridimensionales en los sistemas de Proyección ASA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Silabo digital - PPT del tema - Ejercicios impresos 	Presencial	Prueba de ingreso
Semana N°2: 13/04/2026 17/04/2026	<ul style="list-style-type: none"> - Planos de Proyección - El Punto 	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de proyección: Cilíndrica y Ortogonal., - Trazar figuras tridimensionales. - Principales planos de proyección. - (H-F-P.) - Sistemas de proyección. - Primer y Tercer Cuadrante - El depurado. - El punto, sus relaciones con el plano - La cota, alejamiento, apartamiento... 	<p>PPT del tema</p> <p>Ejercicios impresos</p> <p>Practica dirigida</p>	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°3: 20/04/2026 24/04/2026	<ul style="list-style-type: none"> - Proyecciones del solido 	<ul style="list-style-type: none"> - Las proyecciones del solido - Los planos de proyección - Reconocimiento de aristas visibles y no visibles. - Visibilidad de planos - Planos auxiliares - Planos sucesivos 	<ul style="list-style-type: none"> - PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica dirigida 	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°4: 27/04/2026 1/05/2026	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluación de unidad 	<ul style="list-style-type: none"> - La representación: Proyecciones, Puntos y Sólidos 	<p>Práctica de la Unidad impresa</p>	Presencial	Practica de la Unidad calificada

UNIDAD DE APRENDIZAJE II

SEMANA	CONTENIDO TEMATICO	SESIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SESION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
Semana N°5: 4/05/2026 8/05/2026	La Recta en el sistema ASA	<ul style="list-style-type: none"> - La definición de las proyecciones de una recta - Representación de la recta en los principales planos de proyección. - Puntos contenidos en una recta. - Posiciones particulares de la recta. - Verdadera magnitud de la recta - Angulo entre rectas - Angulo entre recta y plano - Orientación, pendiente de la recta - Determinar las rectas que cortan - Determinar las rectas que se cruzan. - Desarrollo de ejercicios de rectas 	<ul style="list-style-type: none"> - PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica dirigida 	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°6: 11/05/2026 15/05/2026	El Plano en el sistema ASA	<ul style="list-style-type: none"> - La definición del plano - Determinación del plano - Representación del plano en los principales planos de proyección - Puntos y rectas contenidas en é plano - Rectas notables del plano: Horizontal, Frontal, Perfil - Posiciones particulares del plano: - El plano en las vistas auxiliares - Plano de canto. - Diedro de planos - Verdadera magnitud del Plano. 	<ul style="list-style-type: none"> - PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica dirigida 	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°7: 18/05/2026 22/05/2026	Orientación y Pendiente. Del Plano	<ul style="list-style-type: none"> - Orientación del plano - Pendiente - Recta de máxima pendiente del plano 	<ul style="list-style-type: none"> - PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica dirigida 	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°8: 25/05/2026 29/05/2026	Evaluación de Parcial	Proyecciones: Problemas de Puntos, Recta y Plano	- Evaluación Parcial impresa	Presencial	Practica del Parcial

UNIDAD DE APRENDIZAJE III

SEMANA	CONTENIDO TEMATICO	SESIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SESION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
Semana N°9: 1/06/2026 5/06/2026	PARALELISMO - Recta con recta. - Recta con plano - Plano con Plano	- Definición de Paralelismo. - Representación del paralelismo en los planos de proyección - El paralelismo entre rectas - Paralelismo de recta con plano - Condiciones de paralelismo entre recta y plano - Paralelismo entre plano con plano - Condiciones de paralelismo entre planos: - Trazar por una recta un plano paralelo a otra recta dada. - Trazar por un punto un plano paralelo a dos rectas dadas. - Trazar por un punto un plano paralelo a otro plano dado	- PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica dirigida	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°10: 8/06/2026 12/06/2026	PERPENDICULARIDAD, - Recta con recta. - Recta con plano - Plano con Plano	- - Definición de perpendicularidad. - Representación de a perpendicularidad en los planos de proyección - Condiciones de perpendicularidad de Recta con Plano - Condiciones de perpendicularidad de Plano con Plano. - Trazar La perpendicularidad entre recta y plano y de plano con plano - Por un punto trazar un plano perpendicular a una recta	- PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica dirigida -	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas

Semana N°11: 15/06/2026 19/06/2026	PRACTICA DIRGIDA - Paralelismo - Perpendicularid ad	- Trazar por un punto un plano perpendicular a una recta, usando el método del plano auxiliar. - Trazar por un punto un plano perpendicular a un plano dado y paralelo a una recta dada - Trazar por un punto un plano perpendicular a dos planos dados.	- Ejercicios impresos	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°12: 22/06/2026 26/06/2026	- Evaluación de unidad	- Paralelismo, Perpendicularidad representación, proyección, problemas	- Práctica de la Unidad impresa	Presencial	Practica de la Unidad calificada

UNIDAD DE APRENDIZAJE IV

SEMANA	CONTENIDO TEMATICO	SESIONES DE APRENDIZAJE	RECURSOS	TIPO DE SESION	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
Semana N°13: 29/06/2026 3/07/2026	POLIEDROS - Intersección de recta - Poliedros y superficie	- Lo Poliedros, Definición - Tipos de poliedros aplicaciones. - Puntos contenidos en la cara de un poliedro - Puntos contenidos dentro de la superficie de: cono, cilindro, esfera. - -Intersección de una recta con poliedro - -Intersección de una recta con una superficie	- PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica impresa - Practica dirigida - Práctica calificada	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°14: 6/07/2026 10/07/2026	POLIEDROS - Intersección de plano con prismas - Intersección de plano con superficies	- Definición de una sección plana. - Intersección de un plano con prisma - Intersección de plano con Cono, Secciones cónicas. - Intersección de plano con cilindro - Intersección de plano con esfera	- PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica impresa - Practica dirigida - Práctica calificada	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°15: 13/07/2026 17/07/2026	POLIEDROS - Intersección de sólido con sólido	- Intersección entre: Poliedros - Intersección de pirámides - Intersección de superficies - Prismas y poliedros	- PPT del tema - Ejercicios impresos - Practica impresa - Practica dirigida - Práctica calificada	Presencial	Ejercicios resueltos en clase, practicas dirigidas practicas calificadas
Semana N°16: 20/07/2026 24/07/2026	- Evaluación de FINAL	- Proyecciones: Problemas de Intersección: Sección plana, Poliedros y superficies	- Evaluación Final impresa	Presencial	Evaluación Final Calificada

V. METODOLOGÍA

5.1 Estrategias centradas en el aprendizaje

- Motivar al alumno en el desarrollo de los trabajos

5.2 Estrategias centradas en la enseñanza

- Clase modelos
- Manejo del lenguaje de dibujo

5.3 Línea de investigación según programa de estudios

- Estrategias de enseñanza: basado en el método de caso vs el aprendizaje

5.4 Acciones vinculadas al aprendizaje en servicio - AeS (RSU)

- Aprendizaje con enfoque hacia una aplicación para apoyo a la comunidad en el dibujo y diseño que se requiera

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 el 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 con los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
----	--------	-------------------------	------------

01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	ETA	EVALUACIONES +TRABAJOS ACADÉMICOS	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 con la naturaleza de la asignatura.
- EF = De acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- E. TA = Es el promedio de las evaluaciones de las competencias adquiridas más los trabajos académicos que serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:
 - a) Evaluaciones calificadas.
 - b) Informes de prácticas de campo.
 - d) Trabajos monográficos.
 - e) Investigaciones bibliográficas.
 - f) Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
 - i) Otros que se crea conveniente de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

7.1 Básica

NAKAMURA MUROY, JORGE	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	PERÚ GRAFICS S.R.L.	LIMA- 2011
FERNÁNDEZ CALVO, SILVESTRE	<i>LA GEOMETRÍA DESCRIPTIVA APLICADA AL DIBUJO TÉCNICO ARQUITECTÓNICO</i>	TRILLAS	México- 2015

TEORÍA

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA - 3er Cuadrante	: STEVE M SLABY	1968
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA - 3er Cuadrante	: ROWE Y MAC FARLAN	1946
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA - 1er Cuadrante	: LEIGTON AND WELLMAN	1964

PRACTICA

GEOMETRÍA DESCRIPTIVA - 3er cuadrante	: Alejandro Miranda	2000
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA - 3er cuadrante	: C.L. DESKREP	1995
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA - 3er cuadrante	: Pastor	2000

7.2 COMPLEMENTARIA

DI PIETRO, Donato GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.
LIBRERÍA Y EDITORIAL ALSINA. - Buenos Aires - 1.962.

GIESECKE, Frederick; MITCHELL, Alva; y otros. DIBUJO TÉCNICO.
EDITORIAL LIMUSA. - México - 1.979, 6ª edición.

IZQUIERDO A., F. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.
EDITORIAL DOSSAT, S.A.- Madrid - 1.981, 14ª edición.

MILLAN, C. CIENCIAS GRÁFICAS.
EDICIONES ENEVA, S.A.- Caracas - 1.993.

NORIEGA V., Francisco
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA Y GRAFISMO ARQUITECTÓNICO.
EDICIONES VEGA. - Caracas - 1.979, 1ª edición.

OSERS, Harry
ESTUDIO DE GEOMETRÍA DESCRIPTIVA. TOMO I.
TALLERES RUÁN, S.A.- Madrid - 1.979, 7ª edición.

RANELLETTI, C. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA.
EDITORIAL GUSTAVO GILI, S.A.- Barcelona - 1.953, 4ª edición.

SÁNCHEZ
, S, Manuel GEOMETRÍA.
ARTES GRÁFICAS GRIJELMO. - Bilbao - 1.983.

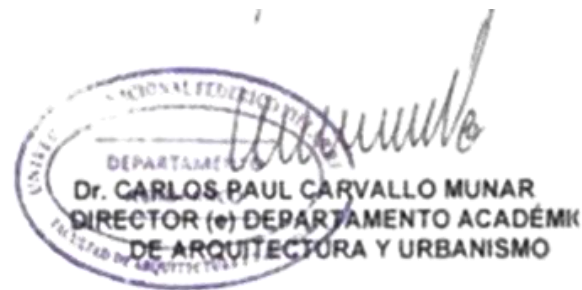
Lima, 02 de Abril del 2026



Mtro. Avila Arguedas Félix David
Cod: 0086264
favila@unfv.edu.pe



Dr. Vera Caparachin José Luis
Cod: 0097209
jverac@unfv.edu.pe



UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLALBA
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
Dr. CARLOS PAUL CARVALLO MUNAR
DIRECTOR (e) DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

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