

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL	
Código: FIC		Versión: 01	
PROCESO: PLANIFICACION			



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

Facultad de Ingeniería Civil

Escuela Profesional de Ingeniería Civil

MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

ASIGNATURA:

TOPOGRAFIA 2

**SEMESTRE ACADÉMICO
2026-II**



I. DATOS GENERALES DEL CURSO

Línea de carrera	INGENIERÍA
Código del Curso	202
Créditos	04
Horas Semanales	Horas Totales 6. Teóricas 2. Práctica 4
Ciclo	III
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	Ing. Civil : Manuel Alfredo Mora Morales
Correo Institucional	MMORA@unjfsc.edu.pe
Celular	951382309

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La asignatura corresponde al área de estudios de especialidad, es de naturaleza teórico práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de emplear instrumentos topográficos electrónicos que le permitan realizar levantamientos topográficos para la obtención de datos de campo. La asignatura contiene: Conocimientos teóricos - prácticos de los trabajos de levantamientos topográficos de pequeña y mediana extensión, manejo de instrumentos de medición topográfica electrónicos, digitales y satelitales, métodos topográficos de planimetría, altimetría, sistemas de posicionamiento global y los sistemas de información geográfica. Comprende el estudio de cuatro unidades: La asignatura contiene:

Unidad I: Comprende y reconoce levantamientos altimétricos, de nivelación simple y compuesta en pequeñas obras civiles, utilizando el teodolito electrónico.

Unidad II: Ejecuta y calcula pendientes, volúmenes, áreas y perímetros en pequeñas obras civiles utilizando el teodolito electrónico. Reconoce e identifica sistema de referencias PSAD 56, WGS 84, coordenadas UTM, latitud y longitud de puntos.

Unidad III: Reconoce y comprende el uso de la estación total en el campo de la ingeniería.

Unidad IV: Realiza y ejecutar el levantamiento de un previo utilizando la estación total y GPS para obtener las coordenadas y procesarlo en el programa AutoCAD.

COMPETENCIA GENERAL

Emplea instrumentos topográficos electrónicos que le permitan realizar levantamientos topográficos para la obtención de datos de campo. Valorando el trabajo colaborativo y desarrollando prácticas de campo y de gabinete.

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL	
Código: FIC		Versión: 01	
PROCESO: PLANIFICACION			

II. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Comprende y reconoce levantamientos altimétricos, de nivelación simple y compuesta en pequeñas obras civiles, utilizando el teodolito electrónico. Levantamiento altimétrico y Nivelaciones simple y compuesta 1 - 4	Levantamiento altimétrico y Nivelaciones simple y compuesta	1 - 4
UNIDAD II	Ejecuta y calcula pendientes, volúmenes, áreas y perímetros en pequeñas obras civiles utilizando el teodolito electrónico. Reconoce e identifica sistema de referencias PSAD 56, WGS 84, coordenadas UTM, latitud y longitud de puntos.	Pendientes, volúmenes, áreas, perímetros de predios y sistema de referencias.	5 - 8
UNIDAD III	Reconoce y comprende el uso de la estación total en el campo de la ingeniería.	Estación total	9 - 12
UNIDAD IV	Realiza y ejecutar el levantamiento de un previo utilizando la estación total y GPS para obtener las coordenadas y procesarlo en el programa AutoCAD.	Levantamientos topográficos con estación total y GPS en predios.	13 - 16



III. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

No	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Comprende e identifica las definiciones básicas de la topografía.
2	Reconoce y ejecuta nivelaciones trigonométricas, mediciones en DH y DV en proyectos civiles.
3	Reconoce y ejecuta nivelaciones simple y compuesta en proyectos civiles
4	Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad
5	Ejecuta y calcula pendientes y volúmenes utilizando el teodolito electrónico y el programa Auto CAD
6	Ejecuta y calcula áreas y perímetros de predios, utilizando la ley de senos y cosenos.
7	Reconoce e identifica sistemas de referencias PSAD 56, WGS 84, coordenadas UTM, latitud y longitud de puntos.
8	Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad
9	Comprende las partes y el manejo de una estación total, así como su aplicación en el campo de la ingeniería
10-11	Identifica y logra el manejo correcto de la estación total, para levantamiento de un predio.
12	Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad III.
13	Realiza y ejecuta levantamiento de un predio utilizando los datos obtenidos en la estación total para luego procesarlo en el programa AutoCAD.
14-15	Realiza y ejecuta levantamiento de predios, utilizando la estación total y GPS para obtener las coordenadas y procesarlo en el programa AutoCAD
16	Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad IV.





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

Código: FIC

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

IV. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SEMESTRE ACADEMICO 2026-II



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
VICERRECTORADO ACADÉMICO
OFICINA DE REGISTROS Y ASUNTOS ACADÉMICOS
CRONOGRAMA ACADÉMICO GENERAL 2026-II
MODALIDAD DE ESTUDIOS: PRESENCIAL

LOS PAGOS SE REALIZAN 24 HORAS ANTES

N°	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	CRONOGRAMA	
		DEL	AL
1	Presentación de Expedientes inmersos en trámites de: reactualización, cambio de plan y cursos dirigidos.	20/04/2026	17/07/2026
2	Presentación de Expedientes para Convalidación de Asignaturas de Ingresantes inmersos en: Traslado Interno, externo, segunda carrera y traslados extraordinarios	20/04/2026	17/07/2026
3	Inscripción de ingresante al Ciclo de Nivelación	27/04/2026	29/05/2026
4	Desarrollo de clases al Ciclo de Nivelación	01/06/2026	26/06/2026
5	MATRÍCULA REGULAR incluye estudiantes inmersos en: Reactualización, Cambio de Plan, Traslados Internos, Externos, Amnistías Académicas, otros.	13/07/2026	09/08/2026
6	MATRÍCULA INGRESANTES	01/06/2026	09/08/2026
7	Matrícula Extemporánea (recargo del 50%)	10/08/2026	16/08/2026
8	Rectificación de Matrícula (Presencial: Oficina de Registros Académicos)	17/08/2026	28/08/2026
9	Reserva de Matrícula (Art. 81°) (*)	17/08/2026	04/09/2026
10	Reserva de Matrícula Excepcional (Art. 81°) (*)	07/09/2026	02/10/2026
11	Reserva de Matrícula Extraordinaria (Art. 81°) (*)	05/10/2026	30/10/2026
12	Autorización con acto resolutorio de cursos por extinción de alumnos matriculados (menos de 8 estudiantes). Art. 76°	17/08/2026	11/09/2026
ACTIVIDADES DE LA FACULTAD		DEL	AL
13	Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/06/2026	05/06/2026
14	Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	08/06/2026	19/06/2026
15	Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Académico)	22/06/2026	26/06/2026
16	Ingreso y publicación de horarios en el sistema (Director de Escuela)	30/06/2026	10/07/2026
17	Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos (s)) al Director del Departamento Académico	03/08/2026	14/08/2026
18	El docente responsable comenta el sílabo de las asignaturas a su cargo	PRIMER DÍA DE CLASES	
EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO		DEL	AL
Módulo I		07/09/2026	11/09/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)		05/10/2026	09/10/2026
Módulo III		02/11/2026	06/11/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		30/11/2026	04/12/2026
Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)		04/12/2026	
INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA		DEL	AL
Módulo I		14/09/2026	20/09/2026
Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)		12/10/2026	18/10/2026
Módulo III		09/11/2026	15/11/2026
Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)		07/12/2026	06/12/2026
FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO		07/12/2026	13/12/2026
IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO		07/12/2026	14/12/2026
Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional Informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades			
Inicio y término de clases		17/08/2026	04/12/2026

(*) RCU N° 0815-2018-CU-UNJFSC





V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Comprende y reconoce levantamientos altimétricos, de nivelación simple y compuesta en pequeñas obras civiles, utilizando el teodolito electrónico.

Levantamiento altimétrico y Nivelaciones simple y compuesta

Sema na	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
1	1.1. Exposición e introducción del sílabo. Topografía. Geodesia. Geomática. SIG. Mapas, cartas y planos. Levantamiento topográfico. Tipos de levantamiento. Etapas de un levantamiento topográfico. División básica de topografía. Instrumentos topográficos. Medición de distancias.	Conoce los contenidos del sílabo. Sintetiza información teórica sobre la topografía.	Asume la importancia del curso de Topografía en el quehacer del ingeniero civil.	Expositiva (Docente/Alumno) • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos Debate dirigido (Discusiones) • Lluvia de ideas saberes previos • Foros Lecturas • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Comprende e identifica las definiciones básicas de la topografía.
2	2.1. Levantamiento Altimétrico con Teodolito Electrónico. Nivelación trigonométrica, medición de DH y DV para determinar la diferencia de altura y cota de una superficie, aplicaciones de la nivelación trigonométrica en proyectos civiles. Salida al campo.	Utiliza el Teodolito electrónico para realizar el levantamiento altimétrico en tareas de obras civiles a través de los métodos trigonométricos	Respeto el aporte de sus compañeros, es solidario y responsable frente a la tarea común.		Reconoce y ejecuta nivelaciones trigonométricas, mediciones en DH y DV en proyectos civiles.
3	3.1. Nivel Electrónico: Clasificación. Comprobación de la precisión instrumental, proceso de medición, medición de DV y DH, nivelación simple BF. Nivelación compuesta BIF, nivelación simple promedia BFFB, transferencia de datos, en proyectos civiles.	Utiliza el Teodolito electrónico para realizar la nivelación simple y compuesta	Asume una actitud positiva en los trabajos grupales, respetando las opiniones de sus compañeros		Reconoce y ejecuta nivelaciones simple y compuesta en proyectos civiles
4	Examen de la unidad I	Desarrolla la evaluación	Responde coherentemente a las preguntas de la evaluación		Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	• Estudios de Casos	• Trabajos individuales y/o grupales • Soluciones a ejercicios propuestos		• Domina los conceptos, métodos matemáticos de la topografía.	



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

Código: FIC

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: Ejecuta y calcula pendientes, volúmenes, áreas y perímetros en pequeñas obras civiles utilizando el teodolito electrónico. Reconoce e identifica sistema de referencias PSAD 56, WGS 84, coordenadas UTM, latitud y longitud de puntos.

Seman n a	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
5	5.1. Nivel Electrónico: Determinación de pendientes. Rasantes. Cálculos de volumen, de cortes y rellenos. Trabajo de campo, control de corte y relleno.	Utiliza el Teodolito electrónico para realizar pendientes y cálculos.	Respeta el aporte de sus compañeros, es solidario y responsable frente a la tarea común.	Expositiva (Docente/Alumno) • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos Debate dirigido (Discusiones) • Lluvia de ideas saberes previos • Foros Lecturas • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Ejecuta y calcula pendientes y volúmenes utilizando el teodolito electrónico y el programa Auto CAD
6	6.1. Áreas y perímetros Ley de Cosenos. Salida de campo. Ley de Senos. Salida a campo	Utiliza el Teodolito electrónico para realizar mediciones de altura y distancias utilizando la ley de senos y cosenos.			Ejecuta y calcula áreas y perímetros de predios, utilizando la ley de senos y cosenos.
7	7.1.Fundamentos de Geodesia y Cartografía. Forma y dimensiones de la tierra. Superficie topográfica. Datum horizontal y Datum vertical. Sistemas de referencia locales PSAD 56. Sistema de referencia mundial WGS 84. Posicionamiento geodésico de un punto sobre la superficie terrestre. Sistemas de coordenadas para el posicionamiento de un punto. Coordenadas geográficas. Paralelos. Meridianos. Latitud y longitud de un punto. Proyección UTM. Coordenadas UTM.	Aplica adecuadamente los conocimientos de Geodesia y Cartografía: Sistemas de Proyecciones cartográficas. Proyección UTM, etc. para georreferenciar los datos obtenidos en el levantamiento con estación total. Procesa los datos obtenidos en el programa AutoCAD y AutoCAD Civil 3D	Asume una actitud positiva en los trabajos grupales, respetando las opiniones de sus compañeros.		Reconoce e identifica sistemas de referencias PSAD 56, WGS 84, coordenadas UTM, latitud y longitud de puntos.
8	Examen de la unidad II	Desarrolla la evaluación	Responde coherentemente a las preguntas de la evaluación		Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	• Estudios de Casos		• Trabajos individuales y/o grupales • Soluciones a ejercicios propuestos		• Domina los conceptos, métodos matemáticos y computacionales para la topografía, evidenciando su desempeño en la solución de problemas propuestos.

Unidad Didáctica II: Pendientes, volúmenes, áreas, perímetros de predios y sistema de referencias.

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL	
Código: FIC		Versión: 01	
PROCESO: PLANIFICACION			

Unidad Didáctica III: Estación total

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Reconoce y comprende el uso de la estación total en el campo de la ingeniería.					
Semana	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
9	Estación Total. Conceptos preliminares. Modelos. Tipos. Partes principales. Componentes clásicos. Clasificación. Consideraciones iniciales para el empleo de la estación total. Forma de operar. Cuidados al operar. Errores comunes en el uso de la estación total. Puesta en estación. Uso de la plomada óptica. Diferencias con la plomada láser.	Comprende el manejo y cuidado de la estación total para el manejo en el campo de la ingeniería civil.	*Propiciar el interés de los estudiantes por la aplicación en el campo de la topografía.	Expositiva (Docente/Alumno) • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos Debate dirigido (Discusiones) • Lluvia de ideas saberes previos • Foros Lecturas • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Comprende las partes y el manejo de una estación total, así como su aplicación en el campo de la ingeniería
10	Configuración del equipo. Orientación del equipo. Configuración Inicial. Presión temperatura. Coeficientes de prisma. Medición de ángulos y distancias y coordenadas con prisma y sin prisma. Salida al campo.	Realiza el levantamiento de un predio utilizando la estación total.	*Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo.		Identifica y logra el manejo correcto de la estación total, para levantamiento de un predio.
11					
12	Examen de la unidad III	Desarrollo de la evaluación	Responde coherentemente a las preguntas de la evaluación.	Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad III.	
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
	Estudio de casos		• Trabajos individuales y/o grupales		• Domina los conocimientos impartidos en cada sesión.



Unidad Didáctica IV: Levantamiento topográficos con estación total y GPS en predios.

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Realiza y ejecutar el levantamiento de un predio utilizando la estación total y GPS para obtener las coordenadas y procesarlo en el programa AutoCAD.

Semana	Contenidos			Estrategia de la enseñanza presencial	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
13	Levantamiento Topográfico con Estación Total para generar plano de ubicación. Consideraciones en la toma de datos en campo. Criterios importantes. Errores y equivocaciones. Ploteo de puntos. Transferencia de datos. Salida al campo.	Procesa los datos obtenidos en el programa AutoCAD.	*Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo.	Expositiva (Docente/Alumno) - Videos relacionados al tema - Desarrollo de casos Debate dirigido (Discusiones) - Lluvia de ideas saberes previos - Foros Lecturas - Uso de referencias bibliográficas - Lecturas seleccionadas	Realiza y ejecuta levantamiento de un predio utilizando los datos obtenidos en la estación total para luego procesarlo en el programa AutoCAD.
14	Levantamiento Topográfico con Estación Total y con GPS para la generación de coordenadas. Consideraciones en la toma de datos en campo. Criterios importantes. Errores y equivocaciones. Ploteo de puntos. Transferencia de datos. Salida al campo.	Procesa los datos obtenidos en el programa AutoCAD.	Asume responsabilidad personal y durante el trabajo individual.		Realiza y ejecuta levantamiento de predios, utilizando la estación total y GPS para obtener las coordenadas y procesarlo en el programa AutoCAD
15	Errores y equivocaciones. Ploteo de puntos. Transferencia de datos. Salida al campo.	Aplica los métodos de trabajo y complementa con un levantamiento de parcela.	Muestra su empatía y actitud participativa con sus compañeros.		
16	Examen de la unidad IV , sustentación de trabajos.	Desarrollo de la evaluación.	Responde coherentemente a las preguntas o problemas de la evaluación		Aprueba de manera satisfactoria la evaluación correspondiente a la unidad IV.
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
	• Estudio de casos	• Trabajos individuales y/o grupales		• Domina los conocimientos impartidos en cada sesión.	



VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS VIRTUAL

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán

6.1 MEDIOS Y PLATAFORMA VIRTUALES

➤ **Comunicación sincrónica**

- Se utilizarán cuestionarios en líneas, formularios y tareas de acuerdo a las estrategias metodológicas empleadas, con la finalidad de medir su grado de aprendizaje por parte del estudiante.

➤ **Comunicación asincrónica**

- Para los estudiantes que no lograran participar en la Videoconferencia en el horario establecido por algún problema de conectividad, ésta quedará grabada en la Plataforma del Aula Virtual UNJFSC para que pueda visualizarlo posteriormente.
- Se utilizará foros escritos a través de la Plataforma del Aula Virtual UNJFSC.
- Se dispone de un Grupo en WhatsApp con la denominación de “Topografía I UNJFSC 2025-1”, que agrupa a todos los estudiantes matriculados.

➤ **Repositorios de datos**

- Se compartirá en algunas sesiones una lectura o artículo científico relacionado al tema desarrollado, para que los estudiantes profundicen, amplíen y complementen sus aprendizajes.

6.2 MEDIOS INFORMÁTICOS

Como medios informáticos utilizados en el desarrollo del curso tenemos:

- Uso de laptops y CPU.
- Tablet.
- Celulares.
- Internet.

VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

7.1 Evidencia de Conocimiento

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y trabajo en campo. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver cómo identificar (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, exponer sus argumentos contar las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuesta simple y otras en campo abiertas para su argumentación.

7.2 Evidencia de Desempeño

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se pueda verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de asistencia y participación asertiva.



7.3 Evidencia de Producto

Están implicadas en la finalidad de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

VARIABLE	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS (DENOMINADAS MÓDULOS)
Evaluación de Conocimiento	30%	El ciclo académico comprende 4 módulos.
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35%	

Siendo el Promedio Final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4); calculado de la siguiente manera:

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

La nota mínima aprobatoria es once (11). Sólo en el caso de la nota promocional la fracción de 0,5 se redondeará a la unidad entero inmediato superior. (Art. 130).

VIII BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS WEB

- Mendoza Dueñas, J. (2006). Topografía práctica. Lima, Perú: Proyecto Mundo 2000 EIRL. Biblioteca UCCI: 526.9 M42 2006
- Alcántara García, D. (2007). Topografía y sus aplicaciones. Editorial Patria.
- Bao, J. y Tsui, Y. (2005). Fundamentals of GPS. Wiley.
- Bannister, A. (2002). Técnicas modernas en topografía. Biblioteca UCCI: 526.9 B22.2002
- De Corral, I. (2000). Topografía de obras.
- Gómez, J.M. (2006). Problemas resueltos de topografía. Ediciones Universidad Salamanca.
- Torres, Álvaro. Topografía., 4ta. edición, Editorial Pearson Educación de Colombia, 2001,
- Vargas Vargas W. (2015). Introducción a la Geomática

Huacho, Agosto del 2026.



Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"

MANUEL ALFREDO
MORA MORALES

Ingeniero Civil

CIP N° 256228

Mg. Manuel Alfredo Mora Morales

CIP N° 256228