



SÍLABO
Plan 2024-I

1. Código, Nombre	:	IC-0101 Introducción a la Ingeniería Civil
Período de vigencia	:	2024-I
Categorización	:	Tópicos de Ingeniería
2. Créditos y horas	:	4- 2 Teoría/2 Práctica/2 Taller
3. Docente	:	Mg. Ing. Fabiola Breña Silvera Mg. Ing. José Antonio Vergara Borjas
4. Libro de texto, título, autor y Año.		
<p>Manual de Ingeniero Civil. Tomo I. 4ª. Edición. México. Merrit F. (1995) https://www.academia.edu/36877196/Manual_del_ingeniero_civil_Tomo_I_4ta_Edici%C3%B3n_Frederick_S_Merritt Consultado: 6 Mar 2023 La Ingeniería. UPC. Ed. Ursula Freundt-Thurne. Lima. 445 p Gallegos H. (1999) Reglamento de Metrados para obras de edificación y habilitación Urbana 2010 Editorial Macro Introducción a la ingeniería Civil. Ed. Mc. Graw Hill 1999 271 p. Sarria Molina A. (1999) Materiales de Construcción. Editorial Dossar. Madrid, Orus F. (1985)</p>		
Otros materiales suplementarios:		
<p>Colegio de Ingenieros del Perú. (2018) Código de Ética del CIP, Lima, Perú. EAPIC URP (2006) Documento de Reestructuración del currículo de la Carrera de Ingeniería Civil. URP. Lima, Perú. INDECOPI. Normas Técnicas Peruana Vivienda (2007) Norma G050 Reglamento Nacional de Edificaciones. Vivienda (2020) Norma Técnica “Metrados para Obras de Edificación y Habilitaciones Urbanas</p>		
5. Información específica del curso		
a. Sumilla		
<p>Es una asignatura de naturaleza teórica-practica-taller, aporta a la competencia específica de ética y profesionalismo y tiene como propósito que el estudiante adquiera la capacidad de describir y explicar los conocimientos básicos para ser empleado en la carrera, así como también los lineamientos de la carrera y su campo de acción. La asignatura de Introducción a la Ingeniería Civil es de carácter obligatorio. Teniendo como síntesis del contenido: especialidades y campos de acción de la Ingeniería Civil. Componentes y documentos que forman parte de un Expediente Técnico. Descripción e historia de los principales materiales de construcción. Procesos constructivos. Seguridad en la construcción. Obras de ingeniería civil y aspectos legales.</p>		
b. Requisito	:	Ninguno
c. Condición	:	Obligatorio
6. Objetivos específicos del curso		
a.	Resultados específicos de la enseñanza	
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender los conocimientos básicos necesarios para ser un profesional en la carrera de Ingeniería Civil, incluyendo las especialidades y campos de acción de la ingeniería civil, así como los componentes y documentos que forman parte de un expediente técnico. Además, comprenderá los principales materiales de construcción, los procesos constructivos y los aspectos legales asociados con las obras de ingeniería civil. • Analizar las características de los materiales de construcción y los procesos constructivos utilizados en la ingeniería civil, evaluando su aplicación en diferentes tipos de obras. Será capaz de identificar 	

	<p>los riesgos y las normativas de seguridad en la construcción, así como los aspectos legales que deben ser considerados en la planificación y ejecución de proyectos de ingeniería civil.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valorar la importancia de conocer los aspectos fundamentales de la ingeniería civil para desempeñarse de manera ética y profesional en el campo. Apreciará la relevancia de seguir los lineamientos de la carrera, asegurando la calidad, la seguridad y el cumplimiento de los aspectos legales en las obras de ingeniería civil.
b.	<p>Contribución del curso a los atributos del graduado.</p> <p>El estudiante al finalizar el curso será capaz de comunicarse oportunamente, permanente y efectiva con diversos públicos o audiencias.</p> <p>Reconocer y promover el cumplimiento de las responsabilidades éticas y profesionales emitiendo juicios informados.</p> <p>Se desenvolverá eficazmente en el trabajo en equipo, actuando con liderazgo en equipos multidisciplinarios, creando y promoviendo un entorno inclusivo y colaborativo.</p>
7. Lista de tópicos abordados en el curso	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alcance de la Ingeniería Civil. Áreas de especialización de la Ingeniería Civil y campos de Acción. Formación Profesional en la URP. Movilidad Estudiantil 2. Conocer los diferentes tipos de materiales 3. Desarrollar conceptos generales de la ingeniería estructural y su aplicación en la construcción de puentes, edificios 4. La Ingeniería de la Geotecnia: definición. Historia de la Mecánica de suelos 5. Historia de la Mecánica de Fluidos e Hidráulica. Fundamentos de la Mecánica de Fluidos 6. La Ingeniería del transporte: historia en Lima, definición, diseño, señales de tránsito 7. Trabajo de Investigación 1 8. Examen Parcial 9. Conocer los conceptos generales de la Ingeniería de la construcción y gestión de proyectos Fundamentos y aspectos técnicos de la Ingeniería de la construcción y gestión de proyectos. 10. Identificar los diferentes equipos y herramientas en la construcción y la seguridad para el manejo de estos 11. Sostenibilidad, Sostenibilidad Empresarial. Sostenibilidad según la ONU. Beneficios 12. Expediente Técnico: Definición e Importancia. Documentos constituyentes de acuerdo con OSCE. (Empresa Pública y Privada). 13. Regulación, normativa para todas las áreas o especialidades de Ingeniería Civil también específicamente protocolos y trámites 14. Filosofía Ética y Moral 15. Trabajo de Investigación 2 16. Examen Final 17. Examen Sustitutorio
8	<p>Programación de actividades didácticas y evaluaciones.</p> <p>Evaluación del aprendizaje</p> <p>Mediante la aplicación del examen parcial (EP) y del examen final (EF). Las evaluaciones se realizarán a lo largo del semestre con el propósito de determinar en qué medida el estudiante va logrando las competencias de la asignatura.</p> <p>Los exámenes parcial y final se realizarán en las semanas 8 y 16. El promedio final de la asignatura se obtendrá de la manera siguiente</p> <p>Trabajo de Investigación: TRA TRA= (TRA1+TRA2)/2</p> <p>Examen Final: EF Examen Parcial: EP</p> <p>Examen Sustitutorio (**): ES Promedio de Prácticas: PP</p> <p>Promedio Final: PF= (EP + EF + TRA) /3</p> <p>(**) El Examen Sustitutorio reemplaza la nota más baja de los exámenes parcial o final y se realizará en la semana 17.</p>

Lima, agosto de 2024