



PLAN 2015-II
SÍLABO

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura	: Gestión de Proyectos de Ingeniería
2. Código	: IC-1012
3. Condición	: Electivo
4. Requisitos	: IC-0904
5. N° Créditos	3
6. N° de horas	: 4
7. Semestre Académico	: 2025-I
8. Docente	: Dra. Ing. Susana Irene Dávila Fernández
9. Correo Institucional	: susana.davila@urp.edu.pe

II. SUMILLA

Tiene como objetivo general proveer a los estudiantes los conocimientos teóricos y prácticos del campo de la gestión de proyectos propios de la especialidad de Ingeniería Civil.

Tipos de roles en el desarrollo de Proyectos de Ingeniería civil. Preparación de bases y términos de referencia. Participación en Licitaciones y Concursos, formulación de propuestas. La ejecución de contratos de consultoría y de obras. El sistema de Concesiones. Principios de optimización en el desarrollo y ejecución de proyectos: Lean Construction y aplicaciones.

III. COMPETENCIAS

III.I. Competencias genéricas a las que contribuye la asignatura

- Pensamiento crítico y creativo
- Autoaprendizaje
- Resolución de problemas

III.II. Competencias específicas a las que contribuye la asignatura

- Solución de problemas de ingeniería
- Gestión de proyectos
- Aprendizaje para toda la vida
- Perspectiva global y local
- Valoración ambiental
- Responsabilidad ética y profesional
- Comunicación
- Trabajo en equipo

IV. DESARROLLA EL COMPONENTE DE:

- Investigación Formativa (X1)
- Responsabilidad Social (X2)

V. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura el estudiante:

- Contará con los conocimientos y el manejo de la teoría y práctica referente a las actividades propias de la generación y estudios de preinversión de Proyectos.
- Contará con los conocimientos y el manejo de la teoría y práctica referente a las actividades de formulación de los estudios definitivos y expedientes técnicos de Proyectos tanto públicos como privados.
- Conocerá y manejará la teoría y práctica referente a las actividades propias de la contratación, supervisión, planeamiento y control de la ejecución de los proyectos, tanto públicos como privados.
- Conocerá los principales procedimientos que se aplican en la gestión de financiamiento de los proyectos



públicos y privados.

- Comprenderá las principales condiciones en que se desarrollan los diversos tipos de proyectos de ingeniería civil en el medio nacional: inmobiliario, de transportes (terrestre, aéreo, acuático), y de saneamiento.

VI. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I	UNIDAD I: GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA PRE-INVERSIÓN
Logros de aprendizaje: Comprende los objetivos de la gestión de Proyectos y Conoce y maneja la teoría y práctica referente a las actividades propias de la formulación estudios de Pre-inversión de Proyectos, tanto públicos como privados.	
Semanas	Contenidos
1	Clase Teórico Conceptos Generales de Gestión de Proyectos. Tipos de Proyectos. Ámbito y objetivo de la Gestión de Proyectos. Proceso general de desarrollo de proyectos en el Sector Público y el Sector privado. Marco Legal.
2	Clase Teórico Actores en la Generación de Proyectos. Promotores, Inversionistas, Consultores, Ejecutores, Supervisores. Selección de Consultores: Concursos, Normatividad del Sector Público. Casos en el Sector Privado.
3	Clase Teórico Formulación de Bases para Concursos. Formulación de propuestas técnicas y económicas. Negociación de Contratos de consultoría.

UNIDAD II	GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA ETAPA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
Logros de aprendizaje: Conoce y maneja la teoría y práctica referente a las actividades propias de la elaboración de estudios definitivos y formulación de expedientes técnicos de Proyectos, tanto públicos como privados.	
Semanas	Contenidos
4	Clase Teórico Organización de los estudios definitivos de un proyecto. Formulación de Bases y Términos de Referencia para concursos supervisiones. Modalidades en el Sector Público: Adjudicaciones, concursos, etc.
5	Clase Teórico Programación de Actividades en los estudios de ingeniería. Presupuesto de los Estudios definitivos.

UNIDAD III	GESTIÓN DE PROYECTOS EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN
Logros de aprendizaje: Conoce y maneja la teoría y práctica referente a las actividades propias de la contratación, supervisión y ejecución de las obras e implementación de Proyectos, tanto públicos como privados.	
Semanas	Contenidos
6	Clase Teórico Organización general del Estado. Estructura general: Gobierno Central, Gobiernos Regionales y Gobiernos locales. El enfoque de sectores y sistemas.
7	Clase Teórico La planificación en el Sector Público, Planes, programas y proyectos públicos. Planes Operativos, Planes de Mediano y de Largo Plazo. Planes Sectoriales, Regionales y Locales.



8	Clase Teórico El presupuesto público, tipos de egresos, presupuesto de inversión y presupuesto de gasto corriente. Ejecución y control presupuestal.
---	---

UNIDAD IV	EL CUADRO DE MANDO INTEGRAL EN UNA EMPRESA.
Logros de aprendizaje : Al finalizar la asignatura, el estudiante conoce y aplica la herramienta de El cuadro de mando integral en una empresa (Balance Score Card) para medir los resultados de la acción empresarial.	
Semanas	Contenidos
9	Clase Teórico Gerencia de Proyectos. Project Management PMI. Ciclo de Vida del Proyecto Procesos de la Gestión de Proyectos: Inicio, Planificación, Control y Cierre. Áreas de Conocimiento en la Gestión de Proyectos .
10	Clase Teórico Actividades de Inicio, Acta de constitución. Planeamiento de la Ejecución, Conceptos Básicos: Tareas, duración, vínculos. El Control y Supervisión en los Proyectos .
11	Clase Teórico Organización de la Ejecución. Análisis de Involucrados- Aplicaciones

UNIDAD V	FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS
Logros de aprendizaje: Conoce y maneja la teoría y práctica referente a las actividades de financiamiento de proyectos, tanto públicos como privados. Conoce las principales condiciones en que se desarrollan los principales tipos de proyectos de ingeniería civil en el medio nacional: inmobiliario, de transportes (terrestre, aéreo, acuático), de saneamiento.	
Semanas	Contenidos
12	Clase Teórico El Financiamiento de Proyectos: Captación de socios, Endeudamiento bancario, crédito de proveedores. Ventajas y Desventajas.
13	Clase Teórico El sistema de Leasing. Ventajas y Desventajas. El sistema de Concesiones. Ventajas y Desventajas. Experiencias en el mundo y en el País.
14	Clase Teórico Proyectos de Infraestructura Pública. Transportes y servicios. Condiciones actuales en el país.
15	Clase Teórico Proyectos Inmobiliarios. Condiciones para su desarrollo. Condiciones actuales en el país.
16	Examen Final.
17	Examen Sustitutorio

VII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

- Disertación, Aprendizaje Basado en Proyectos, Problemas; Aprendizaje Colaborativo, Aprendizaje Basado en Investigación, Estudio de Casos, Talleres, etc.
- Se desarrollarán actividades sincrónicas y asincrónicas.
- La planificación y ejecución de las sesiones de aprendizaje consideran actividades que se organizarán de la siguiente manera: Exploración, Problematización, Motivación, Presentación, Práctica: resolución individual o colectiva de un problema, otros.
- Evaluación de la unidad, Extensión / Transferencia



VIII. RECURSOS

- Equipos: computadora, laptop, ablet, celular
- Materiales: apuntes de clase del Docente, separatas de problemas, lecturas, videos.
- Plataformas: Flipgrid, Simulaciones PhET, Kahoot, Thatquiz.

IX. EVALUACIÓN

*El número de unidades es referencial Formula:

UNIDAD	TIPOS DE EVALUACIÓN
I y II	Trabajo Práctico (TP1)
I y II	Trabajo Práctico (TP2)
I y II y III	Examen Parcial (EP)
III	Control de Práctica (TP3)
IV y V	Examen Final (EF)

$$PTP = (TP1 + TP2 + TP3) / 3$$

$$PF = (EP + EF + PTP) / 3$$

PTP: Promedio de Trabajos Prácticos

PF: Promedio final

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICAS:

- BRICEÑO L. PEDRO. Administración y Dirección de Proyectos. Mac Graw Hill. Santiago. 1996.
- ARONOF CRAIG F. Y WARD JOHN L. Como Escoger y Trabajar con Consultores. Mac Graw Hill. México. 1999.
- GRAHAM ROBERT J. y ENGLUND RANDALL L. Administración de Proyectos Exitosos. Prentice Hall. México. 1999.
- BAKER SUNNY y KIN. Administre sus proyectos. Prentice Hall. México. 1999.
- VELÁSQUEZ JARA A., Proyectos de Inversión, Como Hacer Estudios de Factibilidad de Proyectos y Negocios, Universidad Ricardo Palma, Lima, 2000.
- VALDEZ R., Exposición sobre Gerencia de Proyectos, UNI, Lima, 2002.
- SAAVEDRA LÓPEZ C., Como Planificar Proyectos en Ingeniería, CIP-ICA, 2004.
- RODRÍGUEZ CASTILLEJO WALTER, Gerencia de construcción y del tiempo – costo. Editorial Macro, Lima, 2013.
- Oficina de Comercio Gubernamental del Reino Unido, La Gestión de Proyectos con Prince2, Norwich, 2009.
- PMI, Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, PMBOK, 6ª. Ed., Pensilvania, 2017.
- PMI, Construction Extension to the PMBOK Guide, USA, 2007.
- GRAHAM FRIEND y STEFAN ZEHIE, Como Diseñar un Plan de Negocios, UPC, Lima, 2008.
- MORILLA ABAD IGNACIO, Proyectos: Guía Metodológica y Práctica para la Realización de Proyectos, Garceta Grupo Editorial, Madrid, 2014
- OSCE, Bases estandarizadas y Directivas.
- INVIERTE PERU, Guías y Formatos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Ley General de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Ley 31084 Presupuesto Público 2022.



COMPLEMENTARIAS:

- Referencias en la web:
- 8 principales errores en la Gestión de Proyectos Públicos Economía:
- <https://www.revistaeconomia.com/8-principales-errores-en-la-gestion-de-proyectos-publicos/>
- Velásquez Jara Arturo, El fracaso de las Asociaciones Público Privadas (APP) mediante concesión en proyectos de infraestructura de transporte en Perú, Ensayo académico disponible en: