



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”**

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

SILABO

CURSO : TALLER DE GERENCIA DE INGENIERIA CIVIL

DOCENTE : Ing. JEAN JESUS VALVERDE FIGUEROA

SILABO DE : TALLER DE GERENCIA DE INGENIERIA CIVIL

I. DATOS GENERALES:

Línea de Carrera	Formación Profesional Especializada		
Semestre Académico	2020 – I		
Código del Curso	03 – 02 – 555 A		
Créditos	04		
Horas Semanales	Hrs. Totales: 05	Teóricas: 01	Prácticas: 04
Ciclo	Décimo (X)		
Sección	01		
Apellidos y Nombre del Docente	Valverde Figueroa, Jean Jesus		
Correo Institucional	jvalverdef@unjfsc.edu.pe		
N° Celular	962519128		

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

SUMILLA

El curso de Taller de Gerencia de Ingeniería Civil. Es de naturaleza teórico-práctica. Tiene como objetivo general proveer a los estudiantes los conocimientos teóricos y prácticos del campo de la gestión de empresas y proyectos, a fin de capacitarlos para promover y dirigir exitosamente empresas y proyectos de Ingeniería Civil.

Metodología de post evaluación, identificación de variables críticas. Verificación en el terreno. Determinación de desviaciones. Análisis de Sostenibilidad de los proyectos. Sostenibilidad institucional, Sostenibilidad financiera. Aspectos normativos y aspectos de gestión. Concepto de Desarrollo Sostenible. Impacto Ambiental de los proyectos. Evaluación de los Impactos positivos y negativos. Medidas de mitigación de los impactos. Plan de manejo ambiental. Programa de monitoreo ambiental. Normatividad aplicable.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La asignatura es de naturaleza teórico – práctico, proporciona al perfil del Ingeniero Civil los conocimientos fundamentales que permitirán dirigir y/o ejecutar estudios de ingeniería básica e ingeniería conceptual, analizando, diseñando y elaborando expedientes técnicos de proyectos de ingeniería a nivel definitivo en el ámbito nacional e internacional. Aplica la ingeniería económica y financiera, para lograr soluciones viables desde el punto de vista técnico y rentable social y económicamente. Administrar y conocer un proyecto que contenga los sistemas y métodos constructivos del concreto pre esforzado.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Formula, interpreta, analiza y aplica las herramientas de la gestión financiera de una empresa, y conoce y comprende los métodos de análisis financiero.	Gestión financiera de la empresa	1 – 4
UNIDAD II	Formula, interpreta, analiza la teoría general, las normas y procedimientos para el desarrollo de proyectos de inversión tanto públicos como privados, incidiendo en la importancia de los estudios de mercado.	Gerencia de proyectos públicos y privados	5 – 8

UNIDAD III	Formula, interpreta, analiza y describe los procesos para el planeamiento y formulación de proyectos de inversión, con énfasis en los aspectos técnicos del proyecto.	Planeamiento y formulación de proyectos	9 – 12
UNIDAD IV	Formula aspectos técnicos para definir los requerimientos para los estudios de impacto ambiental en los proyectos de inversión.	Impacto ambiental en los proyectos de inversión	13 – 16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Detalla los aspectos técnicos de los Conceptos Básicos de la Contabilidad Gerencial.
2	Detalla los aspectos técnicos de los estados financieros: estado de resultados. Ingresos y egresos de una empresa.
3	Detalla los aspectos técnicos de las aplicaciones de la utilidad de las empresas.
4	Detalla los aspectos técnicos de los Ratios básicos de análisis de las utilidades de cada empresa.
5	Detalla los aspectos técnicos del Concepto de Activos, Pasivos y Patrimonio. Principio de Balance. Índice de Grado de propiedad o Autonomía de una empresa.
6	Detalla los aspectos técnicos del Origen y aplicación de fondos, Coeficiente de Cobertura de la deuda de las empresas.
7	Detalla los aspectos técnicos de los Costos Fijos y Costos variables. Determinación del Punto de Equilibrio.
8	Detalla los aspectos técnicos de la Aplicación en las empresas de ingeniería civil.
9	Detalla los aspectos técnicos de los aspectos técnicos de los conceptos de los tipos de proyectos.

10	Detalla los aspectos técnicos sobre los Tipos de proyectos. Fases en el desarrollo de un proyecto. Ley del Sistema Nacional de Inversiones para los proyectos públicos.
11	Detalla los aspectos técnicos de las Fase de estudios de pre inversión, Fase de Ejecución, Fase de operación, Fase de post evaluación.
12	Detalla los aspectos técnicos para conocer los estudios de pre inversión: contenido y objetivo de los estudios de pre inversión
13	Detalla los aspectos técnicos para el Estudios de mercado en los proyectos de inversión. Definición del producto, Área de influencia
14	Detalla los aspectos técnicos para conocer la Demanda histórica actual y proyectada. Oferta, comercialización y precios. Proyecciones de demanda y precios.
15	Detalla los aspectos técnicos para identificar los Aspectos técnicos en los proyectos de inversión.
16	Detalla los aspectos técnicos para comprender las aalternativas de Tecnologías intensivas en capital y tecnologías intensivas en mano de obra.
17	Detalla los aspectos técnicos para identificar factores y Selección de localización óptima.
18	Detalla los aspectos técnicos para comprender el Marco lógico de los proyectos. Definición del Fin, propósitos, componentes y actividades.
19	Detalla los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Medios de verificación.
20	Detalla los aspectos técnicos para comprender los Conceptos de Desarrollo Sostenible. Impacto Ambiental de los proyectos.
21	Detalla los aspectos técnicos para la Evaluación de los Impactos positivos y negativos.
22	Detalla los aspectos técnicos para comprender el Plan de manejo ambiental.
23	Detalla los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Medios de Programa de monitoreo ambiental y la Normatividad aplicable.
24	Detalla los aspectos técnicos para comprender la Sostenibilidad institucional, Sostenibilidad financiera.
25	Detalla los aspectos técnicos para identificar los Aspectos normativos y aspectos de gestión.
26	Detalla los aspectos técnicos para comprender la Metodología de post evaluación, identificación de variables críticas, componentes y actividades.

V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:						
Formula, interpreta, analiza y aplica las herramientas de la gestión financiera de una empresa, y conoce y comprende los métodos de análisis financiero.						
Se ma na	Contenidos			Estrategia de la Enseñanza Virtual	Indicadores de logro de la capacidad	
	Cognitivo	Procedimental	Actitudinal			
UNIDAD DIDÁCTICA I: GESTIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA	1	1 Introducción a la Gerencia Financiera de la Empresa. I	<ul style="list-style-type: none"> * Formula, interpreta, analiza y describe Conceptos Básicos de Contabilidad Gerencial. * Formula, interpreta, analiza los estados financieros: estado de resultados. Ingresos y egresos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos de los Conceptos Básicos de la Contabilidad Gerencial. * Detalla los aspectos técnicos de los estados financieros: estado de resultados. Ingresos y egresos de una empresa.
	2	1.- Introducción a la Gerencia Financiera de la Empresa. II	<ul style="list-style-type: none"> * Describe y analiza las aplicaciones de la utilidad de las empresas. * Formula los aspectos técnicos de los Ratios básicos de análisis de las utilidades de cada empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> * Propiciar el interés de los estudiantes por las definiciones. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos de las aplicaciones de la utilidad de las empresas. * Detalla los aspectos técnicos de los Ratios básicos de análisis de las utilidades de cada empresa.

3	1.- Balance de la Empresa.	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer, analizar y aplicar los Concepto de Activos, Pasivos y Patrimonio. Principio de Balance. Índice de Grado de propiedad o Autonomía de una empresa * Formula los aspectos técnicos de Origen y aplicación de fondos, Coeficiente de Cobertura de la deuda de las empresas 	<ul style="list-style-type: none"> * Manifiesta la importancia del uso de principios matemáticos de la hidráulica. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos del Concepto de Activos, Pasivos y Patrimonio. Principio de Balance. Índice de Grado de propiedad o Autonomía de una empresa. * Detalla los aspectos técnicos del Origen y aplicación de fondos, Coeficiente de Cobertura de la deuda de las empresas.
4	1.- Análisis de Ingresos y costos en la empresa.	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer, analizar y aplicar de los Costos Fijos y Costos variables. Determinación del Punto de Equilibrio. * Conocer, analizar y la Aplicación en las empresas de ingeniería civil. 	<ul style="list-style-type: none"> * Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos de los Costos Fijos y Costos variables. Determinación del Punto de Equilibrio. * Detalla los aspectos técnicos de la Aplicación en las empresas de ingeniería civil.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> * Desarrolla 01 práctica en Aula Virtual – Cuestionario. * Estudio de Casos. 		<ul style="list-style-type: none"> * Presentación de trabajo en el diseño y aplicación de la gestión financiera de las empresas. * Desarrollo de problemas propuestos del balance de los ingresos, egresos y utilidad de las empresas. 		<ul style="list-style-type: none"> * Domina los conceptos técnicos para reconocer y diferenciar las aplicaciones de la gestión financiera de las empresas dentro de la ingeniería. * Comportamiento en clase virtual, chat y en foros. 	

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:

Formula, interpreta, analiza la teoría general, las normas y procedimientos para el desarrollo de proyectos de inversión tanto públicos como privados, incidiendo en la importancia de los estudios de mercado.

UNIDAD DIDÁCTICA II: GERENCIA DE PROYECTOS PÚBLICOS Y PRIVADOS	Se ma na	Contenidos			Estrategia de la Enseñanza Virtual	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivo	Procedimental	Actitudinal		
1	1.- Tipos de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> * Conocer y analizar los aspectos técnicos de los conceptos de los tipos de proyectos. * Conocer y analizar las fases en el desarrollo de un proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> * Propiciar el interés de los estudiantes por las definiciones. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos de los aspectos técnicos de los conceptos de los tipos de proyectos. * Detalla los aspectos técnicos las fases en el desarrollo de un proyecto. 	
2	1.- Ley del Sistema Nacional de Inversiones para los proyectos públicos.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos sobre los Tipos de proyectos. Fases en el desarrollo de un proyecto. Ley del Sistema Nacional de Inversiones para los proyectos públicos. * Conoce y analiza las Fase de estudios de pre inversión, Fase de Ejecución, Fase de operación, Fase de post evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> * Manifiesta la importancia del uso de principios matemáticos de la hidráulica. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos sobre los Tipos de proyectos. Fases en el desarrollo de un proyecto. Ley del Sistema Nacional de Inversiones para los proyectos públicos. * Detalla los aspectos técnicos de las Fase de estudios de pre inversión, Fase de Ejecución, Fase de operación, Fase de post evaluación. 	

3	1.- Identificación y promoción de alternativas de inversión.	* Formula los aspectos técnicos para conocer los estudios de pre inversión: contenido y objetivo de los estudios de pre inversión.	* Manifiesta la importancia del uso de principios matemáticos de la hidráulica. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos.	* Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat).	* Detalla los aspectos técnicos para conocer los estudios de pre inversión: contenido y objetivo de los estudios de pre inversión
4	1.- Estudios de mercado en los proyectos de inversión.	* Conoce y analiza los aspectos técnicos de Estudios de mercado en los proyectos de inversión. Definición del producto, Área de influencia * Formula los aspectos técnicos de la Demanda histórica actual y proyectada. Oferta, comercialización y precios. Proyecciones de demanda y precios.	* Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos.	* Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat).	* Detalla los aspectos técnicos para el Estudios de mercado en los proyectos de inversión. Definición del producto, Área de influencia * Detalla los aspectos técnicos para conocer la Demanda histórica actual y proyectada. Oferta, comercialización y precios. Proyecciones de demanda y precios.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
* Desarrolla 01 práctica en Aula Virtual – Cuestionario. * Estudio de Casos.		* Presentación de trabajo de investigación de un proyecto de inversión pública y un proyecto de inversión privada. * Desarrollo de trabajos asignados.		* Domina los conceptos, métodos matemáticos y computacionales para la creación, ejecución y supervisión de un proyecto de inversión pública y un proyecto de inversión privada. * Comportamiento en clase virtual, chat y en foros.	

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:

Formula, interpreta, analiza y describe los procesos para el planeamiento y formulación de proyectos de inversión, con énfasis en los aspectos técnicos del proyecto.

UNIDAD DIDÁCTICA III: PLANEAMIENTO Y FORMULACION DE PROYECTOS	Se ma na	Contenidos			Estrategia de la Enseñanza Virtual	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivo	Procedimental	Actitudinal		
1	1.- Aspectos técnicos en los proyectos de inversión.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos para identificar los Aspectos técnicos en los proyectos de inversión. * Formula los aspectos técnicos para diferenciar las Alternativas de tamaño, economías de escala, Economías de aglomeración. 	<ul style="list-style-type: none"> * Propiciar el interés de los estudiantes por las definiciones. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos para identificar los Aspectos técnicos en los proyectos de inversión. * Detalla los aspectos técnicos para diferenciar las Alternativas de tamaño, economías de escala, Economías de aglomeración. 	
2	1.- Estudio de Alternativas de Tecnologías intensivas en capital y tecnologías intensivas en mano de obra.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos para comprender las Alternativas de Tecnologías intensivas en capital y tecnologías intensivas en mano de obra. * Formula los aspectos técnicos para la Aplicación en proyectos de ingeniería civil. 	<ul style="list-style-type: none"> * Manifiesta la importancia del uso de principios para estructuras post tensadas. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos para comprender las alternativas de Tecnologías intensivas en capital y tecnologías intensivas en mano de obra. * Detalla los aspectos técnicos para la Aplicación en proyectos de ingeniería civil. 	

3	1.- Alternativas de localización.	* Formula los aspectos técnicos para identificar Factores locacionales. Selección de localización óptima.	* Propiciar el interés de los estudiantes por las definiciones. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos.	* Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat).	* Detalla los aspectos técnicos para identificar Factores locacionales y Selección de localización óptima.
4	1. Aplicación en los proyectos de ingeniería civil.	* Formula los aspectos técnicos para comprender el Marco lógico de los proyectos. Definición del Fin, propósitos, componentes y actividades. * Formula los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Medios de verificación.	* Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos.	* Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat).	* Detalla los aspectos técnicos para comprender el Marco lógico de los proyectos. Definición del Fin, propósitos, componentes y actividades. * Detalla los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Medios de verificación.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
* Desarrolla 01 práctica en Aula Virtual – Cuestionario. * Estudio de Casos.		* Presentación de trabajo de investigación para el planteamiento y formulación de un proyecto de ingeniería. * Desarrollo de trabajos asignados.		* Domina los conceptos, métodos matemáticos y computacionales para la creación, ejecución y supervisión del planteamiento y puesta en marcha de un proyecto de ingeniería. * Comportamiento en clase virtual, chat y en foros.	

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:

formula los aspectos técnicos para definir los requerimientos para los estudios de impacto ambiental en los proyectos de inversión.

UNIDAD DIDÁCTICA IV: IMPACTO AMBIENTAL EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN	Se ma na	Contenidos			Estrategia de la Enseñanza Virtual	Indicadores de logro de la capacidad
		Cognitivo	Procedimental	Actitudinal		
	1	1.- Introducción al Impacto Ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos para comprender los Conceptos de Desarrollo Sostenible. Impacto Ambiental de los proyectos. * Formula los aspectos técnicos para la Evaluación de los Impactos positivos y negativos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Propiciar el interés de los estudiantes por las definiciones. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos para comprender los Conceptos de Desarrollo Sostenible. Impacto Ambiental de los proyectos. * Detalla los aspectos técnicos para la Evaluación de los Impactos positivos y negativos.
2	1.- Medidas de mitigación de los impactos.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos para comprender el Plan de manejo ambiental. * Formula los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Medios de Programa de monitoreo ambiental. Normatividad aplicable. 	<ul style="list-style-type: none"> * Manifiesta la importancia del uso de principios matemáticos de la hidráulica. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos para comprender el Plan de manejo ambiental. * Detalla los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Medios de Programa de monitoreo ambiental y la Normatividad aplicable. 	

3	1.- Análisis de Sostenibilidad de los proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos para comprender la Sostenibilidad institucional, Sostenibilidad financiera. * Formula los aspectos técnicos para identificar los Aspectos normativos y aspectos de gestión. 	<ul style="list-style-type: none"> * Propiciar el interés de los estudiantes por las definiciones. * Reconocer la importancia de los enunciados proposicionales. * Resolver ejercicios con conocimientos adquiridos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos para comprender la Sostenibilidad institucional, Sostenibilidad financiera. * Detalla los aspectos técnicos para identificar los Aspectos normativos y aspectos de gestión.
4	1.- Metodología de post evaluación.	<ul style="list-style-type: none"> * Formula los aspectos técnicos para comprender la Metodología de post evaluación, identificación de variables críticas, componentes y actividades. * Formula los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Verificación en el terreno. Determinación de desviaciones y recomendaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> * Demuestra habilidad, conocimiento y destreza en la aplicación de las formas de cálculo. * Resolver cuestionario y aplica conocimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Exposición o lección magistral con participación de estudiantes (Videos conferencias, Uso del Google Meet) * Debates dirigidos – Discusiones (Foros de Discusión, Chat). * Uso de referencias bibliográficas (Uso de repositorios digitales). * Lluvias de Ideas, Saberes previos (Foros de Discusión, Chat). 	<ul style="list-style-type: none"> * Detalla los aspectos técnicos para comprender la Metodología de post evaluación, identificación de variables críticas, componentes y actividades. * Detalla los aspectos técnicos para identificar los indicadores y Verificación en el terreno. Determinación de desviaciones y recomendaciones.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> * Desarrolla 01 práctica en Aula Virtual – Cuestionario. * Estudio de Casos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Presentación Trabajo de investigación sobre el análisis de sostenibilidad de un proyecto de ingeniería. 	<ul style="list-style-type: none"> * Domina los conceptos, métodos matemáticos y computacionales para saber los criterios de análisis de sostenibilidad de un proyecto de ingeniería. * Comportamiento en clase virtual, chat y en foros.

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

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 utilizará herramientas de comunicación en tiempo real como la Videoconferencia utilizando el aplicativo **Google Meet** enlazada con el correo institucional UNJFSC.
- 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 “TALLER DE GERENCIA DE INGENIERIA CIVIL UNJFSC 2020-1”, que agrupa a todos los estudiantes matriculados.
 - Para una comunicación alternativa y consultas permanentes con el docente utilizar su correo institucional de Gmail.
- Repositorios de datos
 - Se compartirá en cada sesión una lectura o artículo científico relacionado al tema desarrollado, para que los estudiantes profundicen, amplíen y complementen sus aprendizajes. Estos materiales se podrán encontrar bajo archivos en distintos formatos, tales como: Word (doc, docx), Power Point (ppt, pptx), Excel (xls,xlsx), Acrobat Reader (pdf), Página web (html, htm), Películas flash (swf), Video (avi, mpg, divx, flv).
- Casos prácticos.
 - 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.
- Pizarra interactiva.
 - Se utilizara el Google Jamboard enlazada con el correo institucional UNJFSC.

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 autoevaluación. 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.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuesta simple y otras con preguntas 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. BIBLIOGRAFÍA

8.1. Fuentes Documentales.

Cámara Peruana de la Construcción, (2017) Reglamento Nacional de Edificaciones - Perú.

8.1. Fuentes Bibliográficas

Van Horne James C. y Wachowics John M Jr., Fundamentos de Administración Financiera, Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. Edición 11ª, México, 2003.

Weston J. F. y Brigham E.F., Fundamentos de Administración Financiera, Mc Graw Hill, 9ª. Edición, México, 1996.

Velásquez Jara Arturo, Proyectos de Inversión, Como hacer estudios de factibilidad de proyectos y negocios, Universidad Ricardo Palma, Lima 2000.

Sapag Chain Nassir, Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación. Edit. Pearson-Prentice Hall, México, 2007.

Kafka Kiener Folke, Evaluación Estratégica de Proyectos de Inversión, Universidad del Pacífico, Lima, 1996.

Patiño Garrido Oswaldo, Marco Lógico para Conceptualización de Proyectos, MTC, Lima.2002.

Jiménez Herrero Luis M., Desarrollo Sostenible y Economía Política, Editorial Síntesis, Madrid 1997.

Briceño L. Pedro. Administración y Dirección de Proyectos.. Mac Graw Hill. Santiago, 1996.

8.2. Fuentes Hemerográficas

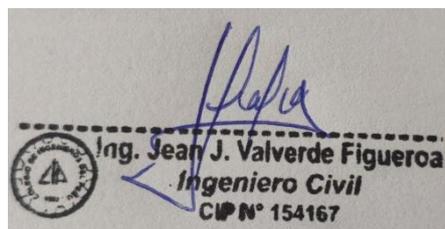
Instituto de la Construcción y Gerencia. (2016). Reglamento Nacional de Edificaciones – Perú. ICG, 24 de 1 de 2016. Recuperado de <http://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>.

Guías y Manuales del Sistema Nacional de Inversiones: www.mef.gob.pe

Huacho, Junio del 2020.



Universidad Nacional
"José Faustino Sánchez Carrión"



Ing. Valverde Figueroa, Jean Jesus

Código: