

UNIVERSIDAD DE CHICLAYO
Filial Jaén

FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL

SYLLABUS DEL CURSO DE “CONSTRUCCION I”

I. DATOS ADMINISTRATIVOS:

1.1. Nombre del curso:	CONSTRUCCION I
1.2. Código:	
1.3. Tipo de curso:	TEORICO-PRACTICO
1.4. Ciclo:	V
1.5. Ciclo Lectivo:	2015 - I
1.6. Números de créditos:	
1.7. Horas Semanales:	
1.7.1. Teoría:	horas
1.7.2. Prácticas:	horas
1.8. Pre-requisitos:	
1.9. Docente:	Ing° CÉSAR JESÚS DÍAZ CORONEL

II. SUMILLA:

La presente asignatura tiene carácter teórico-práctico y su propósito es proporcionar al estudiante una herramienta para el conocimiento de la industria de la construcción, basado en los contenidos adquiridos en el curso de pre-requisito.

El desarrollo del curso comprende: Proyectos de Ingeniería. Ciclo de Vida de los Proyectos. Etapas. Organización de la obra. Procedimientos de Construcción. Maquinaria y Equipo de Construcción en Obras de Edificación.

III. OBJETIVOS DEL CURSO:

3.1. Objetivos Generales.-

- Entregar al alumno los conocimientos básicos, técnicos y constructivos de los sistemas convencionales y no convencionales de construcción, selección y diseño, que los aplicarán con el criterio selectivo y técnico para cada actividad, considerando lo indicado por el Reglamento Nacional de Edificaciones y las normas vigentes.

IV. PROGRAMACION DE LOS CONTENIDOS Y ACTIVIDADES:

➤ **UNIDAD I: LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.**

Objetivo.- Conocer los Aspectos Generales de la Industria de la Construcción

TEMA	ACTIVIDAD	HORAS	TECNICAS DIDACTICAS	EQUIPOS Y MATERIALES	SEMANA	FECHA
<ul style="list-style-type: none">• Introducción.• Proyectos de Construcción.• Grupos del Sector Construcción• Partes del Proyecto.	Teoría: Presentación del tema. Familiarización con los proyectos de ingeniería y sectores de la construcción Práctica: Trabajo Domiciliario 01 Historia de la construcción en el Perú y tipos de obras	18	ANALISIS DIALOGO DESCRIPTIVA	SEPARATAS, INFORMACION MEDIO DIGITAL, PLUMON Y PIZARRA, EQUIPO MULTIMEDIA	1	19/01 AL 06/02
	2					
	3					

Bibliografía.-

Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción (2006). REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. Primera Edición. GRUPO UNIVERSITARIO S.A.C. Lima – Perú.

➤ **UNIDAD II: NORMATIVIDAD VIGENTE.**

Objetivo.- Conocer las Principales Normas que gobiernan la Industria de la Construcción

TEMA	ACTIVIDAD	HORAS	TECNICAS DIDACTICAS	EQUIPOS Y MATERIALES	SEMANA	FECHA
<ul style="list-style-type: none"> Reglamentaciones Licencias de construcción. Reglamento nacional de tasaciones Ley y reglamento de Contrataciones con el Estado. 	Teoría: Presentación del tema: RNE, RNT y Ley de Contrataciones con el Estado. Práctica: <ul style="list-style-type: none"> Trabajo Domiciliario 02 Licencia de construcción Practica de Aula 01 Memoria Descriptiva 	24	ANALISIS DIALOGO DESCRIPTIVA	SEPARATAS, INFORMACION MEDIO DIGITAL, TABLAS, PLUMON Y PIZARRA, EQUIPO MULTIMEDIA	4	09/02 AL 06/03
					5	
					6	
			EJEMPLIFICACION		7	

Bibliografía.-

Ministerio de Vivienda, Saneamiento y Construcción (2006). REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES. Primera Edición. GRUPO UNIVERSITARIO S.A.C. Lima – Perú.
 Reglamento Nacional de Tasaciones
 Ley y Reglamento de Contrataciones con el Estado.

➤ **UNIDAD III: GESTION DE LA CONSTRUCCIÓN.**

Objetivo.- Conocer y aplicar modelos de organización para una obra pequeña, mediana y grande.

TEMA	ACTIVIDAD	HORAS	TECNICAS DIDACTICAS	EQUIPOS Y MATERIALES	SEMANA	FECHA
<ul style="list-style-type: none"> Administración y Organización de Proyectos. Contratos y Propuestas en proyectos de Construcción. Planificación y control de obra Estudio de Presupuestos de Obras. 	Teoría: Presentación del tema. Práctica: <ul style="list-style-type: none"> Visita a campo 01 Visita a obra 	18	ANALISIS DIALOGO DESCRIPTIVA	SEPARATAS, INFORMACION MEDIO DIGITAL, PLUMON Y PIZARRA, EQUIPO MULTIMEDIA	8	09/03 AL 27/03
					9	
			EJEMPLIFICACION		10	

Bibliografía.-

Alfredo Serpell B. (2005) ADMINISTRACION DE OPERACIONES DE CONSTRUCCION. Segunda Edición. Universidad Católica de Chile. EDITORIAL ALFAOMEGA.

➤ **UNIDAD IV: PRINCIPALES ACTIVIDADES EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.**

Objetivo.- Conocer y Aplicar Procedimientos Constructivos de las Principales Actividades en una Obra.

TEMA	ACTIVIDAD	HORAS	TECNICAS DIDACTICAS	EQUIPOS Y MATERIALES	SEMANA	FECHA
<ul style="list-style-type: none"> Obras Provisionales. Obras Preliminares. Movimiento de Tierras: Excavaciones. Obras de Concreto: Cimentaciones. Concreto y Acero. Albañilería. Metrados en obra 	Teoría: Presentación del tema. Práctica: Análisis de Actividades y Presentación de casos. <ul style="list-style-type: none"> Practica de Aula 02 Elaboración de metrados de obra Trabajo Domiciliario 03 Aditivos en obra Visita campo 02 Vivienda en construcción 	24	ANALISIS DIALOGO DESCRIPTIVA	SEPARATAS, INFORMACION MEDIO DIGITAL, PLUMON Y PIZARRA	11	30/03 AL 24/04
					12	
					13	
			EJEMPLIFICACION		14	

Bibliografía.-

Capeco (2005). COSTOS Y PRESUPUESTOS EN EDIFICACION. Sexta Edición. Lima – Perú.

Dirección Nacional de Construcción. REGLAMENTO DE METRADOS PARA OBRAS DE EDIFICACIÓN Y HABILITACIONES URBANA

➤ **UNIDAD V: PRODUCTIVIDAD EN LA CONSTRUCCION.**

Objetivo.- - Conocer la Reglamentación vigente para iniciar y culminar una obra, así como las características de los principales recursos, equipos y maquinarias utilizadas en obra, incluyendo su rendimiento.

TEMA	ACTIVIDAD	HORAS	TECNICAS DIDACTICAS	EQUIPOS Y MATERIALES	SEMANA	FECHA
<ul style="list-style-type: none"> • Consideraciones Generales. • Recursos en Obra: Materiales, Humanos y Personal Técnico-Administrativo, Equipos y Maquinaria de Construcción • Factores que afectan la productividad. 	Teoría: Presentación del tema. Práctica: Reconocimiento de los recursos y Análisis dentro de las partidas.	12	ANALISIS DIALOGO DESCRIPTIVA	TABLAS, PLUMON Y PIZARRA	15	27/04 AL 08/05
	<ul style="list-style-type: none"> • Practica de Aula 03 Elaboración presupuesto de obra • Trabajo Domiciliario 04: Equipo construcción Liviano y Pesado 		EJEMPLIFICACION		16	

Bibliografía.-

Walter Rodríguez Castillejo (1999). TECNICAS MODERNAS EN EL PLANEAMIENTO, PROGRAMACION Y CONTROL DE OBRAS. Lima – Perú.

Juan de Cusa (1995). MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCION Y OBRAS PÚBLICAS.

➤ **DECIMOSEPTIMA SEMANA:** Evaluaciones (Exámenes Rezagados. Informes. Sustentaciones).

V. EVALUACION DE LA ASIGNATURA:

5.1. CRITERIOS DE EVALUACION.

- Habilidad para resolver problemas, a través de prácticas calificadas, trabajos, cuyo objetivo es medir el grado de comprensión y progreso del estudiante.
- Razonamiento analítico y sintético, mediante trabajos y prácticas a ejecutarse durante el ciclo lectivo, con el asesoramiento del docente, teniendo como objetivo la ampliación de los conocimientos y su aplicación en casos profesionales.
- Expresión Oral, con la participación activa de los estudiantes durante las sesiones de clase, así como en la sustentación de trabajo en clase.
- Otras: La asistencia a clases es obligatoria, más de un 30% de inasistencias inhabilita al alumno en el curso, así como las evaluaciones no rendidas sólo serán aceptadas si se ha justificado su falta en la Dirección de la Escuela Profesional, dentro del lapso de tiempo señalado por dicha instancia.

5.2. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION:

La evaluación será permanente e integral en función de los objetivos planteados, siendo el procedimiento evaluativo para el desarrollo del curso el siguiente:

- Trabajos Domiciliarios 15% (TD): Serán rendidas según cronograma establecido en syllabus y de acuerdo al calendario establecido, definiéndose en 04 prácticas calificadas; de las cuales se seleccionara a un grupo o dos, para sustentar dicho

trabajo, que se evaluara a dicho grupo. Se presentara un informe grupal impreso + CD + envió a correo con código que se otorgara al grupo.

- Visita a campo 15% (VC): se realizara dos visitas a campo
La primera visita a una obra de mediana o gran envergadura, cercana a la ciudad, previa coordinación con la universidad, para lograr inspección e identificar los procesos constructivos de la ejecución de trabajos.
La segunda visita será individual, a una vivienda en construcción donde se pueda identificar los distintos procesos constructivos que se vienen ejecutando de dicha obra. En ambos casos, se presentara informe individual y tener en cuenta la presentación de fotografías en informes impreso + CD + envió a correo con código que se otorgara al grupo.
- Prácticas en Aula 10% (PA): se realizara 03 prácticas de aula, de los distintos temas que conforman la curricula académica de ingeniería civil con la finalidad de contribuir al desarrollo de actividades de aprendizaje.
- Examen Parcial 30% (EP): Se realizarán un examen de parcial aproximadamente a la mitad del ciclo académico, se tomara examen de los temas presentados hasta ese momento en clase y trabajos.
- Examen Final 30% (EP): Se realizarán un examen al finalizar el curso del ciclo académico, se tomara examen de todos los temas presentados en clase y trabajos.

Nota Final: $NF = 0.15TD + 0.15VC + 0.10PA + 0.30EP + 0.30EF$

- Observaciones:
La nota mínima aprobatoria es de 10.5

Jaén, ENERO del 2015