



# UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

## FACULTAD DE ARQUITECTURA

### Programa de la Asignatura



1. Datos Generales y Específicos:							
a) Código de la Asignatura:	Fac. Arq. 5.6	b) Nombre de la Asignatura:	CONSTRUCCIONES III				
c) Facultad:	Arquitectura	d) Carrera:	Arquitectura				
e) Nivel:	Quinto Semestre	f) Unidad de Organización Curricular:	Formación Profesional				
g) Créditos:	3 Créditos	h) Modalidad:	Presencial				
i) Prerrequisitos:	Construcciones II	j) Horas:	96				
k) Correquisitos:	Construcciones IV	l) Docencia:	32	Prácticas:	16	Autónomas:	48
m) Elaborado por:	ARQ. ADIL F. CEDEÑO ANCHUNDIA		n) Período Académico:	2016 - 2017 (1)			
o) Docente respons	ARQ. ADIL F. CEDEÑO ANCHUNDIA		p) Horario:	MIÉRCOLES 16:00 - 18:00.			

2. Caracterización de la Asignatura	
<p>La presente asignatura se incluye en la formación de las competencias de la tecnología y construcción, en donde el estudiante comprende y es capaz de dirigir los procesos constructivos que definen la arquitectura, mediante la materialización de los proyectos, por lo cual es importante el desarrollo de saberes teóricos, procedimientos tecnológicos y elementos estructurales que después desarrollará en prácticas dirigidas.</p>	

3. Objetivo de la Carrera	
<p>Formar profesionales arquitectos que buscan constantemente solucionar las necesidades insatisfechas de espacios físicos requeridos por el colectivo social para la realización de actividades relacionadas con el habitar y la gestión de la espacialidad territorial a través de nuevas maneras de ver la parte constructiva de las edificaciones, de enfoques originales, de nuevas formas de entender y concebir las cosas y de estimular la actitud de buscar en la realidad lo latente, formulando hipótesis provisionales, para construir la realidad desde el pensar, según los modos de pensar ejercidos y según el tipo de inteligencia poseída por la personalidad creativa del arquitecto.</p>	

4. Relación de la Asignatura con los resultados de aprendizaje de la carrera		
Resultados de Aprendizaje de la Carrera	Contribución ALTA . MEDIA - BAJA	Al finalizar el periodo, el estudiante debe/podrá:

a)	Determinar con precisión los componentes de los diferentes tipos de suelo para la cimentación de la edificación, cambio y mejoramiento de suelos, tipos de excavaciones.	<b>ALTA</b>	Clasifica y conoce los distintos tipos de suelos donde va a estar implantada la cimentación de la edificación, así como los distintos tipos de excavaciones que se realizan
b)	Determinar con precisión la clasificación y componentes de los hormigones, su preparación y materiales, los diferentes tipos de cimentaciones donde se comprenderá su proceso constructivo y su función.	<b>ALTA</b>	Conoce y pone en práctica los distintos tipos de hormigones que se dan en el campo constructivo y su aplicación.
c)	Determinar y conocer los diferentes tipos de cimentaciones y su aplicación en el campo constructivo.	<b>ALTA</b>	Analiza con fundamentos los distintos tipos de cimentación y su aplicación de acuerdo al tipo de suelo y carga de la edificación.
i)	Determinar y conocer la utilización en el campo de la construcción de las juntas constructivas así como los diferentes tipos de contrapisos que se pueden dar en el campo constructivo.	<b>ALTA</b>	Aplicar fundamentadamente los requerimientos y normas constructivas de juntas constructivas y contrapisos.

<b>5.</b>	<b>Contenidos Mínimos (Información de la Carrera)</b>
<p>Conocimientos básicos en sistemas constructivos que le permitan desarrollar fácilmente en la ejecución de una obra.</p> <p>CONSTRUCCIONES II.</p> <p>MATERIALES DE LA CONSTRUCCION.</p> <p>DIBUJO ARQUITECTONICO.</p>	

<b>6.</b>	<b>Metodología (Modelo Educativo)</b>
<p>Al estudiante se le induce al conocimiento y aprendizaje mediante las charlas teóricas iniciales enfocadas a analizar, criticar y tomar decisiones en las diferentes técnicas constructivas a desarrollar en el parcial. En función de esta primera aproximación al conocimiento, el estudiante realizará una investigación bibliográfica sobre la temática, la misma que será presentada y/o expuesta en forma oral (medios audiovisuales) en clase, con el propósito de reafirmar lo explicado en las charlas teóricas iniciales. Los aprendizajes significativos (aplicar lo aprendido). A partir de lectura de planos o esquemas, desarrollar el proceso constructivo, en obra (práctica de campo) donde resolverán los problemas que este presenta desde los materiales y tecnología necesaria a aplicar. En el proceso será importante el aporte o innovación que se propone.</p>	

<b>7.</b>	<b>Perfil del Docente (Información de la Carrera)</b>
<p>Profesional con afinidad a la materia.</p> <p>Experiencia docente de diseño, construcción de edificaciones experiencia en dirección de obras.</p>	

<b>8.</b>	<b>Estructura de la Asignatura</b>
<b>Unidades</b>	<b>Contenidos</b>

	Temáticas	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
1				
2		TIPOS DE HORMIGONES: 1.- CLASIFICACION: Hormigones pobres y estructurales. 2.- Preparación, materiales, dosificación, maquinaria y equipos. 3.- Curado. 4.- Pruebas de resistencias. 5.- Hormigones especiales de alta resistencias. 6.- Aditivos para hormigones.		

3	TIPOS DE CIMENTACIONES: 1.- TIPOS. 2.- CIMENTACIONES SUPERFICIALES. 3.- CIMENTACIONES PROFUNDAS. 4.- ZAPATAS AISLADAS Y CONTINUAS. 5.- CIMENTACIONES PROFUNDAS. 6.- PILOTES. 7.- MUROS DE CONTENCION.		
4	JUNTAS CONSTRUCTIVAS. 1.- DE DILATAION. 2.- DE CONSTRUCCION. 3.- DE IMPERMEABILIZACION. CONTRAPISOS: 1.- NIVELADOS. 2.- RAMPAS. 3.- ARMADURAS. 4.- PROTECCION AL DESGASTE. 5.- FUNDIDO Y ACABADOS. 6.- CURADO.		

## 9. Desarrollo de la Asignatura

	<b>U.1</b>	<b>RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:</b> Aplica elementos teóricos de ejercicios prácticos en situaciones problemáticas valorando y asumiendo con responsabilidad el enfoque de género en la educación.							
Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo				
1.1	08-jun-16	Introducción, explicación del Silabo, cronograma de trabajo y forma de calificación. Importancia, generalidades y características de los suelos. Estudio de suelos o geotécnico.- Importancia.	2	1	3			Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.

1.2	15-jun-16	Clasificación de suelos. Mejoramiento de la resistencia de los suelos. Cambios de suelos y compactación. Tipos de Movimientos de tierra. Tipos de excavaciones. Esponjamiento de los suelos. Excavaciones, precauciones. Apuntalamiento. Maquinaria. Rendimientos.	2	1	3				Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
1.3	22-jun-16	Tipos de Hormigones: Definiciones, clasificación del hormigon, propiedades: Resistencia a la compresion, a la traccion+D54+D52:E56+B52:E58+B52:G5 +D52:E56 Impermeabilidad, relacion agua-cemento. Materiales, cemento, piedra, arena agua, aditivos. Toma de muestra para resistencia del hormigon. Preparación, disificación, maquinarias y equipos. Curado. Aditivos para los hormigones.	2	1	3	Docencia en escenarios laborales.	Sistematizacion de practicas de investigacion-intervencion.	Trabjos de observacion dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
1.4	29-jun-16	Tipos de cimentaciones: Superficiales y profundas. Plintos. Zapatatas. Cimentaciones profundas: Pilotes, tipos y usos. Precauciones durante el incado.	2	1	3				Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.

**Total**

**8**

**4**

**12**

**RECURSOS DIDÁCTICOS:**

Vídeos, documentales, sala audiovisual y laptos.

**U.2**

**RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:**

Diseña planes de intervención valorando el rol protágónico de la escuela en el mejoramiento de las condiciones de niños, niñas y adolescentes en la intervención desde enfoque de género.

Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo				

2.1	06-jul-16	Excavaciones. Tipos de movimientos de tierra. Tipos de excavaciones. Maquinaria para los movimientos de tierra.. Rendimientos.	2	1	3	Docencia en escenarios laborales.	Sistematización de prácticas de investigación-intervención.	Trabjos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
2.2	13-jul-16	Espojamiento de los suelos.. Apuntalamiento. Relleno y compactacion.. Muros de contención..	2	1	3			Trabjos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
2.3	20-jul-16	Tipos de hormigón: Clasificación: Hormigones pobres y hormigones estructurales. Preparación: Materiales. Dosificación.	2	1	3			Trabjos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.

**Total** 6 3 9 **RECURSOS DIDÁCTICOS:** Vídeos, documentales, sala audiovisual y laptops.

**U.3** **RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:** Resuelve situaciones problemáticas desde la comprensión de los derechos humanos asumiendo su rol garante de la educación desde la perspectiva de género.

Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación	
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo					
3.1	27-jul-16	Hormigones especiales de alta resistencia. Curado. Prueba de resistencia.	2	1	3	Docencia en escenarios laborales.	Sistematización de prácticas de investigación-intervención.	Trabjos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
3.2	03-ago-16	Aditivos: Tipos. Usos.	2	1	3			Trabjos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
3.3	10-ago-16	Dosificación. Costos. Aplicación.	2	1	3			Trabjos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.

**Total** 6 3 9 **RECURSOS DIDÁCTICOS:** Vídeos, documentales, sala audiovisual y laptops.

**U.4** **RESULTADO DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:** Diseña planificaciones microcurriculares desde la perspectiva de la equidad de género empleando la creatividad.

Sesión	Fecha	Contenidos	Horas			Actividades de Docencia	Prácticas de Aplicación y Experimentación de Aprendizajes	Actividades de Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación
--------	-------	------------	-------	--	--	-------------------------	---	---------------------------------	--------------------------

Sesió	Fecha	Contenidos				Actividades de Docencia	Experimentación de Aprendizajes	Trabajo Autónomo	Mecanismos de evaluación	
			Docencia	Prácticas	T. Autónomo					
4.1	17-ago-16	Juntas constructivas: Tipos. Materiales. Usos Aplicación..	2	1	3	Docencia en escenarios laborales.	Sistematización de prácticas de investigación-intervención.	Trabajos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
4.2	24-ago-16	Juntas constructivas: Juntas de dilatación. Juntas de construcción. Juntas de impermeabilización.	2	1	3				Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
4.3	31-ago-16	Contrapisos: Diseños. Resistencias. Dosificaciones.	2	1	3				Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
4.4	07-sep-16	Contrapisos: Nivelados.. Tipos;. Rampas. Armaduras..	2	1	3				Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
4.5	14-sep-16	Contrapisos: Protección al desgaste. Fundido. Acabados. Curado.	2	1	3				Exposiciones Evaluaciones	Exposiciones grupales. Portafolio e informes.
4.6	21-sep-16	Evaluación Final	2	1	3				Trabajos de observación dirigida.	Exposiciones Evaluaciones
<b>Total</b>			<b>12</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>RECURSOS DIDÁCTICOS:</b>	Vídeos, documentales, sala audiovisual y laptop			

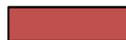
Total	96	32	16
			48

<b>10. Escenarios de Aprendizaje</b>									
Aula de clase	<input checked="" type="checkbox"/>	Escenarios experimentales o laboratorios	<input type="checkbox"/>	Escenarios Laborales	<input checked="" type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>		

Talleres



Escenarios virtuales o simulación



Auditorios



Especificar: Nuevo

**11. Criterios Normativos de Evaluación de Asignatura (Diagnóstica, Formativa y Sumativa)**

	MODALIDAD	PONDERACIÓN	Mecanismos de Evaluación	Sesiones	Cantidad
1.Parcial	Actividades varias en clase	20%	Exposiciones-Actuacion en Clase		
	Trabajo Autónomo	20%	Guías de observación - Conocimientos.		
	Prácticas de aplicación y experimentación	30%	Trabajos y prácticas en sitio.		
	Evaluación Primer parcial	30%	Trabajo final.		
2.Parcial	Actividades varias en clase	15%	Exposiciones-Actuacion en Clase		
	Trabajo Autónomo	20%	Guías de observación - Conocimientos.		
	Prácticas de aplicación y experimentación	35%	Trabajos y practicas en sitio.		
	Evaluación Final	30%	Trabajo Final.		

**12. Bibliografía Básica y Complementaria**a) **Básica**

Autor	Año	Código	Nombre del Libro	Capítulo	Unidad

b) **Complementaria**c) **Web****13. Revisión y Aprobación**

--

ARQ. ADIL F. CEDEÑO ANCHUNDIA

Docente

Fecha:

--

ARQ. JANETH CEDEÑO VILLAVICENCIO, MG

Comisión Académica

Fecha:

--

ARQ. HECTOR CEDEÑO ZAMBRANO MG.

Decanato/Coord. de Carrera

Fecha: