



SÍLABO

ASIGNATURA: MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

CÓDIGO: 100556

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	:	Arquitectura y Urbanismo
1.2	Escuela Profesional	:	Arquitectura
1.3	Carrera Profesional	:	Arquitectura
1.4	Año de estudios	:	2019
1.5	Créditos	:	04
1.6	Duración	:	16 semanas
1.7	Horas semanales	:	04
	1.7.1 Horas de teoría	:	03
	1.7.2 Horas de práctica	:	01
1.8	Plan de estudios	:	2019
1.9	Inicio de clases	:	26 Agosto de 2019
1.10	Finalización de clases	:	21 Diciembre del 2019
1.11	Requisito	:	Ninguno
1.12	Docentes	:	Mg.Humberto Castro Revilla / Lic. Amanda Cerrón Contreras/Dante Ruiz Zelada
1.13	Año Académico	:	2019-II

II. SUMILLA

La asignatura brinda conocimientos generales sobre el estudio del medio ambiente y promueve que el estudiante realice un análisis crítico de la problemática medio ambiental nacional y mundial, comprendiendo la necesidad de lograr un aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y la energía.

Se comparan distintos modelos de desarrollo y se plantea la perspectiva del Desarrollo Sostenible, para luego exponer los fundamentos básicos del manejo del medio ambiente.

Finalmente se estudian aspectos de aplicación técnica, incorporando el concepto de sostenibilidad en la arquitectura y el planeamiento urbano-territorial.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Expone el medio ambiente y la importancia de este para el desenvolvimiento de la vida humana y efectúa la aplicación de la perspectiva del Desarrollo sostenible en su actividad profesional y respetando el entorno que lo rodea.

IV. CAPACIDADES

C1: Reconoce los principales conceptos relacionados al medio ambiente y su problemática actual, construyendo una posición crítica al respecto.

C2: Identifica los planteamientos del Desarrollo sostenible, relacionándolos con su realidad inmediata.

C3: Reconoce los fundamentos básicos para el manejo del medio ambiente, utilizando herramientas de gestión.

C4: Determina la relación entre el Desarrollo sostenible y las actividades productivas, la arquitectura y el planeamiento urbano - territorial, usando este conocimiento en la actividad profesional.

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I					
MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES Y PROBLEMÁTICA AMBIENTAL					
C1: Reconoce los principales conceptos relacionados al medio ambiente y su problemática actual, construyendo una posición crítica al respecto.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 1 31-08	Introducción a la asignatura. Conoce los principales conceptos relacionados al estudio del medio ambiente: Medio ambiente, ecosistema, ecología, ciudad, territorio, indicadores, etc.	Relaciona los principales conceptos relacionados al estudio del medio ambiente con sus saberes previos.		Exposición Preguntas en clase Lectura	4
Semana N° 2 07-09	Caracterización del medio ambiente. Conoce las características que se deben estudiar y analizar para entender el medio que lo rodea.	Describe correctamente el medio que lo rodea y analiza sus características.		Exposición. Estudio de casos. Videos. Redacción.	4
Semana N° 3 14-09	Recursos naturales. Comprende la importancia del empleo de los recursos naturales y la energía en la sociedad actual.	Formula un esquema de relación entre el uso de los recursos naturales, la energía y el desarrollo.	Toma conciencia de las consecuencias de la problemática ambiental nacional y mundial.	Exposición . Debate en clase. Lectura y ejercicio de redacción.	4
Semana N° 4 21-09	Problemática ambiental en el Perú y el mundo. Entiende las causas y efectos de los principales problemas ambientales a nivel nacional y mundial	Expone mediante el debate sobre los problemas ambientales en el Perú.		Exposición . Estudio de casos. Exposiciones de estudiantes y evaluación mediante lista de cotejo.	4
Ministerio del Ambiente, Perú (2011) Plan Nacional de Acción Ambiental. Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana_2011_al_2021.pdf					

UNIDAD II DESARROLLO SOSTENIBLE							
C2: Identifica los planteamientos del Desarrollo sostenible, relacionándolos con su realidad inmediata.							
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS		
Semana N° 5 28-09	Desarrollo sostenible y Desarrollo humano. Conoce diferentes modelos de desarrollo y entiende la perspectiva planteada por el Desarrollo Sostenible.	Establece las diferencias entre distintos modelos de desarrollo y analiza los planteamientos del Desarrollo Sostenible y el Desarrollo Humano.	Reconoce la existencia de la huella ecológica y la huella hídrica en sus actividades diarias, desde la perspectiva del desarrollo sostenible para la conservación y la adecuada gestión de los recursos naturales en el Perú.	Exposición Evaluación escrita	4		
Semana N° 6 05-10	Indicadores medioambientales – La huella ecológica y huella hídrica. Reconoce indicadores medioambientales.	Aplica el concepto de huella ecológica y huella hídrica en su entorno inmediato.				Exposición Trabajo grupal en clase Lectura y redacción en clase. Trabajo en web interactiva	4
Semana N° 7 12-10	Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. Explica la importancia de la conservación y la adecuada gestión de los recursos naturales para el Desarrollo Sostenible.	Investiga experiencias exitosas de conservación y aprovechamiento de recursos naturales en el Perú.				Exposición Estudio de casos Video Redacción de ensayo.	4
Semana N° 8 19-10	EVALUACIÓN PARCIAL				4		
Lescano, J. (2009) Manual del Desarrollo Sostenible. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo.							

**UNIDAD III
GESTIÓN AMBIENTAL**

C3: Reconoce los fundamentos básicos para el manejo del medio ambiente, utilizando herramientas de gestión.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 9 26-10	Política ambiental nacional e internacional. Objetivos del Desarrollo Sostenible, Pacto Global, etc. Distingue los principales ejemplos de política ambiental.	Analiza con espíritu crítico la aplicación de políticas ambientales.		Exposición Evaluación escrita	4
Semana N° 10 02-11	Gestión ambiental – Instrumentos de gestión ambiental nacional. Estándares de Calidad Ambiental. Conoce instrumentos de gestión ambiental. Evaluación de impacto ambiental. Maneja criterios de evaluación de impacto ambiental. Comprende las relaciones de causa y efecto entre aspectos ambientales e impactos.	Aplica de manera básica instrumentos de gestión ambiental en la arquitectura.		Exposición Trabajo grupal práctico en clase. Redacción en clase.	4
Semana N° 11 09-11	Instrumentos de gestión ambiental privada – Normas y estándares internacionales. Entiende la función de las normas internacionales de carácter ambiental en el mundo actual.	Aplica de manera básica los criterios de evaluación de impacto ambiental en la arquitectura.	Demuestra criticidad de la realidad nacional e internacional valorando el papel de las normas internacionales en el mundo globalizado.	Exposición Exposiciones de estudiantes	4
Semana N° 12 16-11		Investiga la aplicación de la norma ISO 14001 en el mundo.		Exposición Lectura. Evaluación oral	4

Andía, W. & Andía, J. (2016) Manual de Gestión Ambiental. Lima, Perú: Ediciones Arte y pluma

Ministerio del Ambiente, Perú (2016) Guía del Sistema Nacional de Gestión Ambiental. Lima, Perú. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-sistema-nacional-gestion-ambiental>

Ministerio del Ambiente, Perú (2018) Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Guia-impactos.pdf>

UNIDAD IV					
INNOVACIÓN TECNOLÓGICA, ARQUITECTURA SOSTENIBLE Y PLANIFICACIÓN URBANO-TERRITORIAL					
C4: Determina la relación entre el Desarrollo sostenible y las actividades productivas, la arquitectura y el planeamiento urbano - territorial, usando este conocimiento en la actividad profesional.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE / EVALUACIÓN	HORAS
Semana N° 13 23-11	Innovación y ecoeficiencia, economía circular, reutilización y reciclaje de recursos, desarrollo tecnológico, energías renovables. Explora diferentes ejemplos de innovación tecnológica y productiva para el desarrollo sostenible.	Efectúa una propuesta del empleo de innovaciones tecnológicas con el fin de promover el Desarrollo Sostenible desde la perspectiva de la arquitectura.		Exposición. Estudio de casos. Debate en clase. Proposición del trabajo final.	4
Semana N° 14 30-11	Arquitectura sostenible. Reconoce la importancia de la aplicación de los criterios de sostenibilidad en la arquitectura.	Investiga criterios de sostenibilidad aplicados a la arquitectura	Valora su esfuerzo para proponer soluciones innovadoras a problemas estudiados incorporando la perspectiva del Desarrollo sostenible en la arquitectura.	Exposición. Desarrollo del trabajo final.	4
Semana N° 15 07-12	Ciudades sostenibles y territorio. Zonificación ecológica. Reconoce la importancia de la aplicación de los criterios de sostenibilidad en las ciudades.	Efectúa una propuesta de criterios de sostenibilidad para su aplicación en las ciudades y el territorio.		Exposición. Presentación de trabajo final. Exposiciones de los estudiantes.	4
Semana N° 16 14-12	EVALUACIÓN FINAL				4
Gimenez, R. (2007) Arquitectura sostenible 5. Valencia, España: Editorial Pencil.					
Yeang, K. (1999) Proyectar con la naturaleza. Bases ecológicas para el proyecto arquitectónico. Barcelona, España: Gustavo Gili.					

VI. METODOLOGÍA

- **6.1 Estrategias centradas en el aprendizaje**
 - Estrategias activas – participativas.
 - Estrategias colaborativas.
 - Estrategias de estudio de casos.
 - Estrategia de resolución de problema.
 - Estrategias de presentación de ejemplos y situaciones aplicativas.
- **6.2 Estrategias centradas en la enseñanza**
 - Estrategias de inducción a la participación.
 - Estrategias de control de la comprensión.
 - Estrategias de ayuda para organizar y elaborar contenidos.
 - Exposición didáctica.

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

- Documentos impresos: Libros, folletos, separatas, manuales, revistas, textos universitarios.
- Material audiovisual e informático: Presentación de diapositivas, videos, fotografías, recursos electrónicos.
- Equipos: Proyector multimedia.

VIII. EVALUACIÓN

- De acuerdo al Compendio de Normas Académicas de esta Casa Superior de estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: "Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante".
- Del mismo modo, en referido documento en su artículo 16°, señala: "Los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados"
- Asimismo, el artículo 36° menciona: "La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela"
- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	TA	TRABAJOS ACADÉMICOS	40%
TOTAL			100%

La Nota Final (NF) de la asignatura se determinará en base a la siguiente manera:

$$NF = \frac{EP*30\% + EF*30\% + TA*40\%}{100}$$

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

- Andía, W. & Andía, J. (2016) *Manual de Gestión Ambiental*. Lima, Perú: Ediciones Arte y pluma
- Bazant S. (1991) *Manual de criterios de diseño urbano*. México: Editorial Trillas.
- Diamond, J. (2015) *Colapso: Por qué unas civilizaciones perduran y otras desaparecen*. España: De Bolsillo.
- Feireiss, K. (2008) *Architecture of change*. Berlín, Alemania: Gestalten.
- Gimenez, R (2007) *Arquitectura sostenible 5*. Valencia, España: Editorial Pencil.
- Ish, E & Rodríguez, E. (1997) *Gestión ambiental urbana*. New York : PNUD-UNOPS.
- Yeang, K. (1999) *Proyectar con la naturaleza. Bases ecológicas para el proyecto arquitectónico*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Lescano, J. (2009) *Manual del Desarrollo Sostenible*. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo.
- Ministerio del Ambiente, Perú (2009) *Política Nacional del Ambiente*. Lima, Perú. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf>
- Ministerio del Ambiente, Perú (2011) *Plan Nacional de Acción Ambiental*. Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana_2011_al_2021.pdf
- Ministerio del Ambiente, Perú (2016) *Guía del Sistema Nacional de Gestión Ambiental*. Lima, Perú. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-sistema-nacional-gestion-ambiental>
- Ministerio del Ambiente, Perú (2017) *Guía de ecoeficiencia para instituciones del sector público*. Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wpcontent/uploads/sites/22/2017/12/GuiaDeEcoeficiencia_2016.compressed.pdf
- Ministerio del Ambiente, Perú (2018) *Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Guia-Impactos.pdf>
- Williams, D. (2007) *Sustainable design ecology, architecture and planning*. New Jersey, USA: Wiley.

Lima, 26 de Agosto de 2019



Mg. Humberto Castro Revilla
FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE



Lic. Amanda Cerrón Contreras
FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE

Código:



Dante Ruiz Zelada
FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE
Código: 2013006

Código: 2013161



ARQ. ERNESTO APOLAYA INGUNZA
DIRECTOR (E)
DEPARTAMENTO ACADÉMICO
Código Docente 73307G
eapolaya@unfv.edu.pe

Sello y fecha de recepción del sílabo por
parte del Departamento Académico

RECIBIDO 01 AGO 2019

- Andía, W. & Andía, J. (2016) *Manual de Gestión Ambiental*. Lima, Perú: Ediciones Arte y pluma
- Bazant S. (1991) *Manual de criterios de diseño urbano*. México: Editorial Trillas.
- Diamond, J. (2015) *Colapso: Por qué unas civilizaciones perduran y otras desaparecen*. España: De Bolsillo.
- Feireiss, K. (2008) *Architecture of change*. Berlín, Alemania: Gestalten.
- Gimenez, R (2007) *Arquitectura sostenible 5*. Valencia, España: Editorial Pencil.
- Ish, E & Rodríguez, E. (1997) *Gestión ambiental urbana*. New York : PNUD-UNOPS.
- Yeang, K. (1999) *Proyectar con la naturaleza. Bases ecológicas para el proyecto arquitectónico*. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Lescano, J. (2009) *Manual del Desarrollo Sostenible*. Lima, Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo.
- Ministerio del Ambiente, Perú (2009) *Política Nacional del Ambiente*. Lima, Perú. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/Pol%C3%ADtica-Nacional-del-Ambiente.pdf>
- Ministerio del Ambiente, Perú (2011) *Plan Nacional de Acción Ambiental*. Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana_2011_al_2021.pdf
- Ministerio del Ambiente, Perú (2016) *Guía del Sistema Nacional de Gestión Ambiental*. Lima, Perú. Recuperado de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/guia-sistema-nacional-gestion-ambiental>
- Ministerio del Ambiente, Perú (2017) *Guía de ecoeficiencia para instituciones del sector público*. Lima, Perú. Recuperado de: http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wpcontent/uploads/sites/22/2017/12/GuiaDeEcoeficiencia_2016.compressed.pdf
- Ministerio del Ambiente, Perú (2018) *Guía para identificación y caracterización de impactos ambientales*. Recuperado de: <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/Guia-Impactos.pdf>
- Williams, D. (2007) *Sustainable design ecology, architecture and planning*. New Jersey, USA: Wiley.

Lima, 26 de Agosto de 2019



Mg. Humberto Castro Revilla
FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE

Código:



Lic. Amanda Cerrón Contreras
FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE

Código: 2013161



Dante Ruiz Zelada
FIRMA Y NOMBRE DEL DOCENTE

Código: 2013006

ARQ. ERNESTO APOLYA INGUINZA JEFE (E)



Sello y fecha de recepción del sílabo por parte del Departamento Académico