



SILABO

I. INFORMACION GENERAL

1.1.	Nombre de la Asignatura	: Ecología y Recursos Naturales
1.2.	Código	: CG16025
1.3.	Año Calendario	: 2019
1.4.	Semestre Académico	: 2019-II
1.5.	Créditos Académicos	: 03
1.6.	Pre Requisitos	: Ninguno
1.7.	Total de horas presenciales	:
	• Horas Teóricas	: 02
	• Horas Practicas	: 02
	• Total de Horas	: 04
1.8.	Duración de Ciclo	: 17 semanas (del 16-09-2019 al 10-01-2020)
1.9.	Docente Responsable	: Mg.Ing. Fidel CCENTE OLARTE

II. SUMILLA

Esta asignatura es de naturaleza teórica – práctico, cuyo propósito es familiarizar y sensibilizar al estudiante sobre la ecología, valorización de los recursos naturales país, y las medias previstas para la conservación del medio ambiente. Comprende: Fundamentos de ecología, recursos naturales y desarrollo sostenible.

III. COMPETENCIA

- Comprende y explica el funcionamiento de los ecosistemas, identificando la importancia de los ecosistemas y sus componentes, su interacción y relación entre ellos.
- Identifica las características principales de las poblaciones, comunidades y diversidad biológica.
- Identifica las causas y procedimientos de la contaminación del suelo, agua, aire y la biodiversidad.
- Conoce los documentos en materia ambiental. Implementa actividades para la prevención y alternativas solución de la contaminación.
- Identifica y reconoce los tipos de energía renovable, tecnologías limpias, compensación por derecho ambiental, recuperación y reuso de residuos sólidos.

IV. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Analiza y explica el problema de la ecología y el medio ambiente.
- Reconoce la problemática de los recursos naturales para dar alternativa de solución.
- Explica la problemática de los recursos naturales para valorar el buen uso y manejo.



V. CONTENIDO PROGRAMÁTICO

SESIÓN	FECHA	LUGAR	HORA	CONTENIDOS
1	SEMANA. 1. 19/09/19 20/09/19	AULA 602 CIP.S.T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	PRESENTACIÓN DEL SILABO.
2	SEMANA. 2. 26/09/19 27/09/19	AULA 602 CIP.S.T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	I.UNIDAD: <ul style="list-style-type: none">• Etimología, Definición, importancia relación con otras ciencias.• Elementos bióticos, abióticos interrelación de los seres vivos en el medio ambiente. Práctica 1. Diferencian elementos bióticos y abióticos en campo.
3	SEMANA. 3. 03/10/19 04/10/19	AULA 602 CIP.S.T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none">• Equilibrio ecológico, ecosistemas, alteraciones ecológicas.• Causas de las alteraciones, deforestación, contaminación, caza descontrolada de especies. Práctica2.En campo observan y discuten causa y consecuencias de deforestación y contaminación del medio ambiente.
4	SEMANA. 4. 10/10/19 11/10/19	AULA 602 CIP.S.T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none">• Causas artificiales, cambio climático, calentamiento del planeta.• Medio ambiente, contaminación, día del medio ambiente, cuidado del medio ambiente. PRÁCTICA 3. EVALUACIÓN DE PRACTICA CALIFICADA



5	SEMANA. 5. 17/10/19	AULA62	JUEVES: 18:50 20:30	<ul style="list-style-type: none">• Ecosistema.• Componentes del ecosistema.• Cadena alimentaria.
---	-----------------------------------	--------	----------------------------	---

	18/10/19	CIP.S. T	VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • Red Trópica. Práctica 4.En campo reconocen componentes del ecosistema
6	SEMANA. 6. 24/10/19 25/10/19	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • Biodiversidad. • Diversidad en el País. • Biodiversidad especies. • Diversidad Genética. Práctica 5.Observan Videos de la biodiversidad y debaten
7	SEMANA. 7. 31/10/19 01/11/19	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es un País mega diverso? • Variabilidad genética. • Perfil de la variabilidad genética. • Perfil de especies en Abancay. Práctica 6.Observan videos de variabilidad genética y discuten en grupos.
8	SEMANA. 8. 07/11/19 08/11/19	AULA 602 CIP.S. T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	EXAMEN PRIMERA PARCIAL.
9	SEMANA. 9. 14/11/19 15/11/19	AULA 602 CIP.S. T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	II.UNIDAD: RRNN <ul style="list-style-type: none"> • Definición, importancia, relación primaria y secundaria • División de RRNN renovables y no renovables. • Explotación de los RRNN. • Explotación a nivel mundial • Explotación a nivel del Perú • Explotación ganadera. • Explotación Agrícola. • Explotación Forestal. Práctica7.En grupo diferencian y realizan listado de
REALIZADO POR :		REVISADO POR:		APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE		COMISION ACADEMICA		DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA

				RR.NN.Renovables y no Renovables
10	SEMANA.1 0 . 21/11/19 22/11/19	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • Alternativas de explotación de RRNN, Inagotabilidad, proteccionismo, conservacionismo. • Estrategias para la conservación de los RRNN. • RRNN, Modelos de desarrollo y sub desarrollo. Práctica 8. En campo proponen estrategias de conservación de los RR.NN y discuten en grupo.
11	SEMANA.1 1 . 28/11/19 29/11/19	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • Teorías de crecimiento económico, Teoría del círculo vicioso de la pobreza. • Modelos de desarrollo, liberalismo económico, economía planificada, proteccionismo económico. <p>Práctica 9. Observan videos de modelos de desarrollo y luego debaten en grupos.</p>
12	SEMANA.1 2 . 05/12/19 06/12/19	AULA 602 CIP.S. T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<p>EXPOCISION DE TRABAJOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RRNN Suelo, definiciones, importancia, problemática, alternativas de solución. • RRNN Agua, definiciones, importancia, problemática, alternativas de solución. • RRNN Aire, definiciones, importancia, problemática, alternativas de solución. <p>PRÁCTICA 10. EVALUACION DE PRACTICA CALIFICADA</p>
13	SEMANA.1 3 . 12/12/19	AULA 602 CIP.S. T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES:	<ul style="list-style-type: none"> • RR.NN. GENETICO, definiciones, importancia, problemática, alternativas de solución. • RR.NN. MARITIMO, definiciones,

REALIZADO POR :	REVISADO POR:	APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA

	13/12/19		O9:40 11:20	<p>importancia, problemática, alternativas de solución.</p> <p>Práctica 11. Observan videos de RR.NN. marítimos y genéticos, luego debaten en grupo</p>
14	SEMANA.1 4	AULA	JUEVES:	<ul style="list-style-type: none"> • RRNN Flora, definiciones, importancia, problemática, alternativas de solución.

REALIZADO POR :	REVISADO POR:	APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA

	19/12/19 20/12/19	602 CIP.S. T	18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • RRNN Fauna, definiciones, importancia, Problemática, alternativas de solución. <p>Práctica 12. En campo observan y registran las principales especie de fauna y flora de importancia económica de Abancay.</p>
15	SEMANA.1 5 26/12/19 27/12/19	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<ul style="list-style-type: none"> • RRNN Turístico, definiciones, importancia, problemática, alternativas de solución. • Contaminación de Residuos Sólidos. • Botaderos. <p>Práctica 13. En campo registran los principales RR. turísticos de Abancay</p>
16	SEMANA.1 6 02/01/20 03/01/20	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<p>Entrega de Informe Final de trabajos de campo</p> <p>EXAMEN FINAL</p>
17	SEMANA.1 7 09/01/20 10/01/20	AULA 602 CIP.S .T	JUEVES: 18:50 20:30 VIERNES: 09:40 11:20	<p>PROCESAMIENTO Y ENTREGA DE REGISTROS DE NOTAS.</p>

VI. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Para el desarrollo del curso se llevara a cabo mediante el dictado de clases en pizarra, exposición con diapositivas, donde el docente actuará como facilitador o puente del proceso de enseñanza – aprendizaje y los estudiantes participaran activamente, también se incidirá en una investigación como mecanismo para la construcción de conocimientos, lectura de

REALIZADO POR :	REVISADO POR:	APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA



FACULTAD DE
ESCUELA
PROFESIONAL DE

artículos científicos.

Las prácticas se llevará de la siguiente forma: visitas guiadas, prácticas en laboratorio, se formarán grupos de hasta 3 alumnos, con la finalidad de distribuir mejor las responsabilidades. Trabajo de seminario personal. Videos relacionados de los temas a tratar y sustentación de trabajos de campo.

REALIZADO POR :	REVISADO POR:	APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA

VII. MATERIALES Y RECURSOS

- ❖ USB.
- ❖ Laptop.
- ❖ Computadora
- ❖ Equipo multimedia.
- ❖ Pizarra acrílica.
- ❖ Plumones a colores.
- ❖ Textos
- ❖ Internet
- ❖ Laboratorio (campo)

- Recursos Abióticos existentes en CIP.ST (Suelo, agua, aire, etc)
- Recursos Bióticos existentes en CIP.ST. (Animales, plantas, etc), Cultivos.
- Recursos artificiales del CIP.ST.
- Recursos Artificiales del CIP.ST.
- ❖ Resúmenes de sesiones de clases teóricas

VIII. EVALUACION

La evaluación del curso será permanente y por unidad de competencia teniendo en cuenta los siguientes criterios.

Código	Nombres	Promedio Parcial 1					Promedio Parcial 2					Nota Final				
		Practica Calificada Investigativa	Formativa	Exposición	Actitudinal	Examen Parcial 01	Promedio Parcial 1	Practica Calificada Investigativa	Formativa	Exposición	Evaluación Actitudinal	Examen Parcial 02	Promedio Parcial	Promedio Final	Aplazado	Promedio Acta
						$(PC1+IF1+EXP1+EA1+EP1)/5$						$(PC2+IF2+EXP2+EA2+EP2)/5$	$(PP1+PP2)/2$		Reemplaza al promedio final siempre que haya obtenido 7 como mínimo	
		Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 1 estará abierto desde la semana 1 hasta la semana 8					Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 2 estará abierto desde la semana 9 hasta la semana 16							Nota: La nota del aplazado será en la semana 17		

Leyenda:

Promedio Parcial 1

Practica Calificada	=	PC1
Investigación Formativa	=	IF1
Exposición	=	EXP1
Evaluación Actitudinal	=	EA1
Examen Parcial 01	=	EP1
Promedio Parcial : $(PC1+IF1+EXP1+EA1+EP1)/5$	=	PP1

Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 1 estará abierto desde la semana 1 hasta la semana 8

Promedio Parcial 2

Practica Calificada	=	PC2
Investigación Formativa	=	IF2
Exposición	=	EXP2

Nota: Las notas para la obtención del promedio parcial 2 estará abierto desde la semana 9 hasta la semana 16

Evaluación Actitudinal	=	EA2
Examen Parcial 01	=	EP2
Promedio Parcial : (PC2+IF2+EXP2+EA2+EP2)/5	=	PP2

Nota Final

Promedio Final: (PP1+PP2)/2	=	PF
Aplazado : Reemplaza al promedio final siempre que haya obtenido 7 como mínimo	=	A
Promedio Acta	=	PA

Nota: La nota del aplazado será en la semana 17

IX. BIBLIOGRAFIA.

- 1) Calixto Flores, Raúl. "Ecología y Medio Ambiente" 2da edición. Editor: México Cengage Learning 2008.
Obtenido de: <http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=au:%22Calixto%20Flores%2C%20Ra%C3%BAI%22>
- 2) Brack Egg, Antonio. "Ecología del Perú" Edición: 3ra 2da reimpresión. Editorial: Lima - Perú Bruño 2016.
Obtenido de: <http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=7968>
- 3) Alfonso Ávila, Nury Zaride Hazmine." Principios Básicos para la Gestión Ambiental". 3ra edición. Editor: Bogotá - Colombia Grupo Editorial Alfaomega 2016.
Obtenido de: <http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=au:%22Alfonso%20%C3%81vila%2C%20Nury%20Zaride%20Hazmine%22>
- 4) Flores Noa, Cecilio. "Ecología General y Recursos Naturales del Perú". 1ra edición. Editorial: Abancay - Perú Universidad Tecnológica de los Andes 2017

REALIZADO POR :	REVISADO POR:	APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA

Obtenido de: http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=3777&query_desc=au%3A%22%20Flores%20Noa%2C%20Cecilio%22#

- 5) Riera, Pere. "Manual de Economía Ambiental y de los Recursos Naturales". 3ra edición. Editorial: Madrid - España Ediciones Paraninfo, S.A. 2016

Obtenido de: http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=11726&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20recursos%20naturales%20renovables%20y%20no%20renovables#

- 6) Miller, Tyler G." Ecología y Medio Ambiente" 1a edición. Editorial: México Grupo Editorial Iberoamérica S.A 1994

Obtenido de: http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=11520&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20recursos%20naturales%20renovables%20y%20no%20renovables#

Abancay, Setiembre del 2019

.....
Mg.Ing.Fidel CCENTE
OLARTE

REALIZADO POR :	REVISADO POR:	APROBADO POR
FIDEL CCENTE OLARTE	COMISION ACADEMICA	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA