SÍLABO 2022-II

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura : BIODIVERSIDAD Y ECOSISTEMA

2. Código : MEG 101

Naturaleza : Teórica/Práctica
 Condición : Obligatoria
 Requisito : Ninguno

6. Número de créditos : 47. Número de horas semanales : 4

8. Semestre académico ; 2022-II Plataforma virtual: zoom

9. Docente : Dra. Betty Millán Salazar
Correo electrónico : bettymillán.ssm@gmail.com

II. SUMILLA

Esta asignatura muestra el estado actual del estudio de la Biodiversidad y ecosistemas especialmente en los trópicos, las causas de la reducción biológica y sus posibles soluciones. Analiza las perspectivas de la conservación de la biodiversidad a nivel global, nacional, regional y local, así como los principales ecosistemas y su biodiversidad. Se considera la aplicación de los diversos métodos para estimar la biodiversidad presente en los diversos ecosistemas y la caracterización de las comunidades.

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA (Del Modelo pedagógico de URP)

Contribuye con las siguientes competencias genéricas del estudiante de la Maestría en Ecología y Gestión Ambiental:

- Pensamiento crítico
- Aprendizaje autónomo
- Capacidad de trabajo en equipo
- Comunicación efectiva
- Capacidad para resolver problemas
- Comportamiento ético

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Analiza la situación actual de las Áreas Naturales Protegidas Analiza la situación actual de los Ecosistemas: Terrestres, acuáticos y forestales Identifica estrategias para promover la conservación de las Áreas Naturales Protegidas

Aplica diferentes métodos para estimar la biodiversidad en los diversos ecosistemas y la caracterización de las comunidades.

Promueve el análisis de los ecosistemas y la adaptación al Cambio Climático

Valora las Estrategias de conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas, de las especies que estén amenazadas.

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE: INVESTIGACION (X) RESPONSABILIDAD SOCIAL (X)

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

Al finalizar la asignatura, el estudiante es capaz de analizar los fundamentos teóricos para valorar y conservar la Diversidad Biológica, así como proponer el uso sostenible de los recursos naturales para lograr un desarrollo sostenible del país.

VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

	Desarrollo Sostenible, Gestión de la Biodiversidad en el Perú.		
	La Fitozoogeografia y la Biogeografía. La Biodiversidad en el Perú. Causas que generan		
	Al finalizar la unidad, el estudiante Analiza la importancia que tiene la gestión ecosistémica		
Logro de	de la biodiversidad para promover el Desarrollo Sostenible aportando soluciones.		
aprendizaje	Valora la región de cualquier ecosistema natural donde residen comunidades vegetales y		
	comunidades animales. Valorar la Biodiversidad y analizar las causas que generan la pérdida		
Semanas	Capacidades		
1-4	Analiza el Desarrollo Sostenible y la Gestión de la Biodiversidad		
	Identifica los problemas ambientales que impactan en la Biodiversidad		
	Explica sobre la Fitozoogeografía y la Biogeografía. Comunidades vegetales y animales		
	Analiza la Biodiversidad: Diversidad Genética, Diversidad de Especies, Diversidad de Ecosistemas		
	Valora la Bio Etnobotánica y Plantas Medicinales		
	Identifica las causas de La destrucción de la Biodiversidad		
	Analiza la destrucción de los hábitats naturales, La fragmentación y la aparición de la		
	moderna agricultura industrial		
	Identifica los productos genéticamente modificados		
Unidad 2	Recursos Naturales, Biodiversidad y Áreas Naturales		
Logro del	Los ecosistemas Terrestres y Acuáticos y forestales dentifica las áreas naturales protegidas. Caracteriza y valorar los Ecosistemas Terrestres,		
aprendizaje	Acuáticos y Forestales		
apronaizajo	7. Gadiloso y Forostalos		
Semanas	Capacidades		
Semanas 5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas.		
	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las		
	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de		
	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres Identifica las características de los Ecosistemas Acuáticos y Forestales.		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres Identifica las características de los Ecosistemas Acuáticos y Forestales.		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres Identifica las características de los Ecosistemas Acuáticos y Forestales. Identifica las características de los Ecosistemas Microbianos.		
5 -7	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres Identifica las características de los Ecosistemas Acuáticos y Forestales. Identifica las características de los Ecosistemas Microbianos. EVALUACIÓN PARCIAL Ecosistemas. Adaptación al Cambio Climático. Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas. Valorización de la		
5 -7 8 Unidad 3	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres Identifica las características de los Ecosistemas Acuáticos y Forestales. Identifica las características de los Ecosistemas Microbianos. EVALUACIÓN PARCIAL Ecosistemas. Adaptación al Cambio Climático. Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas. Valorización de la Biodiversidad en los diferentes Ecosistemas		
5 -7 8 Unidad 3	Identifica las Áreas Naturales Protegidas. Precisa las características de las áreas naturales: Reserva Nacional de Paracas, las Pampas del Heath, del Parque Nacional Bahuaja-Sonene, Santuario Histórico de Machupicchu, Reserva Nacional Tambopata, Parque Nacional Manu, Santuario Nacional Ampay. Analiza la Problemática y Potencialidades de la Reserva de Biosfera del Manu Identifica los riesgos de las Áreas Protegidas de la Amazonía Precisa las características de los Ecosistemas Terrestres Identifica las características de los Ecosistemas Acuáticos y Forestales. Identifica las características de los Ecosistemas Microbianos. EVALUACIÓN PARCIAL Ecosistemas. Adaptación al Cambio Climático. Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas Conservación de la Biodiversidad y Ecosistemas. Valorización de la		

9-12	Analiza los Ecosistemas. Adaptación al Cambio Climático			
	Precisa las estrategias de conservación de la Biodiversidad. Conservación in situ			
	Conservación de especies y genes			
	Identifica las estrategias de Conservación ex situ: Bancos de germoplasma, parques			
	zoológicos, zoo-criaderos, entre otros			
	Analiza el Método de valoración contingente			
	Precisa las características de Método del coste de viaje			
	Analiza el Método de precios hedónicos			
	Aplica el Método de Valoración, Transferencia de Resultados y compensación			
Unidad 4	El Convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB)			
	ANALISIS DE CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO			
Logro del	Analiza los objetivos del Convenio para garantizar una gestión adecuada de todos los			
aprendizaje				
Semanas	Capacidades			
	·			
13-15	Objetivos principales del Convenio: La Conservación de la Diversidad Biológica			
	El uso sostenible de sus componentes; El reparto justo y equitativo de los beneficios			
	derivados de la utilización de los recursos genéticos			
	Análisis de Experiencias exitosas, de cumplimiento del convenio			
	Evaluación			
16	EVALUACIÓN FINAL			

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Las metodologías de enseñanza son activas, buscando permanentemente la participación de los estudiantes.

Se utiliza como sustento fundamental los Estudios de casos y las exposiciones grupales. Asimismo, se utilizará el Método de Análisis- Síntesis.

IX. MOMENTOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE VIRTUAL

La modalidad no presencial desarrollará actividades sincrónicas (que los estudiantes realizarán al mismo tiempo con el docente) y asincrónicas (que los estudiantes realizarán independientemente fortaleciendo su aprendizaje autónomo. La metodología del aula invertida organizará las actividades de la siguiente manera:

Antes de la sesión

Exploración: preguntas de reflexión vinculada con el contexto, otros.

Problematización: conflicto cognitivo de la unidad, referidos a los problemas de la biodiversidad y los ecosistemas

Durante la sesión

Motivación: bienvenida y presentación del curso, otros.

Presentación: PPT en forma colaborativa, otros.

Práctica: resolución individual de un problema, resolución colectiva de un problema, otros.

Después de la sesión

Evaluación de la unidad: presentación del producto.

Extensión / Transferencia: presentación en digital de la resolución individual de un problema.

X. EVALUACIÓN:

Criterios	Indicador de logro	Instrumento
Evaluación Parcial EVA 1 semana 8 (PARCIAL)	Identifica las áreas naturales protegidas. Caracte y valorar los Ecosistemas Terrestres, Acuático Forestales. Estudio de caso	
(. / (/ /	. 6.66.66. 26.66.6	
Evaluación continua EVA 2 semana 15 (CONTINUA- PROCESO)	Analiza los ecosistemas y la adaptación al cambio climático. Estudio de Caso	Rúbrica
Evaluación Final EVA 3 semana 16 (FINAL)	Analiza los objetivos del Convenio para garantizar una gestión adecuada de todos los ecosistemas, especies y recursos genéticos. Estudio de Caso	-Rúbrica

FORMULA:

Para ser evaluado el estudiante, debe tener cómo mínimo el 70% de asistencia

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

LINK

- http://www.peruecologico.com.pe/libro.htm
- http://dgffs.minag.gob.pe/index.php/ecorregiones-del-peru
- http://dgffs.minag.gob.pe/index.php/recursos-naturales
- http://www.jmarcano.com/nociones/
- http://www.ibcperu.org/doc/isis/7487.pdf
- http://peru.inka.free.fr/peru/pdf/medicina.pdf

BIBLIOGRAFIA BASICA

- Agenda XXI. (1992). Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro
- 2. Brack E. Antonio y otros (2006). Perú Paraíso Natural. Editorial: Bee Creative, Lima

- 3. Brack Egg Antonio y Cecilia Mendiola. (2004). Ecología del Perú. Editorial: Bruño / PNUD, Lima
- 4. Brack Egg Antonio (2004) Biodiversidad, Pobreza y Bionegocios. Editorial: PNUD, Lima
- 5. Begon, M.; C.R. Towsend and J.L. Harper. (2006). Ecology. From individuals to ecosystems. Fourth edition. Blackwell Publishing.
- 6. Capo Martí, M: (2002). Principios de Ecotoxicología: Diagnóstico, Tratamiento y Gestión del medio ambiente. Madrid, Mc Graw Hill.
- 7. Mejía Freddy; Mostacero, León; Zelada, Estraver; Medina, Jose; Tafur César (2007). Biogeografía del Perú. Lima: Asamblea Nacional de Rectores
- 8. Moore, P. (2005). Las Grandes Ideas que Formaron Nuestro Mundo. Lima Ediciones S.L. Segunda Edición en Español.
- 9. Perú. Ministerio del Ambiente (2009) Guía Oficial de las Áreas Naturales Protegidas. Lima: MINAM
- Pronaturaleza (2010). Documento Base para la Elaboración de una Estrategia de Conservación de los Humedales de la Costa Peruana. Lima. Pronaturaleza

19 de agosto de 2022

Dra. Betty Millán Salazar Docente