



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-30

DIRECCIÓN DE POSGRADO

FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE UNIDADES DE APRENDIZAJE (UAP)
- NUEVAS O ACTUALIZACIÓN -

Tipo de solicitud

Nueva UAP

Actualización

UNIDAD ACADÉMICA

Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CIEMAD)

I. DATOS DEL PROGRAMA Y DE LA UAP

1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA:

MAESTRÍA EN CIENCIAS EN ESTUDIOS AMBIENTALES Y DE LA SUSTENTABILIDAD

1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA:

DRA. MARÍA EUGENIA GUTIÉRREZ CASTILLO

1.3 NOMBRE DE LA UAP:

EL PARADIGMA DE LA ECOLOGÍA INTEGRAL COMO CAMINO PARA LA GESTIÓN PAISAJÍSTICA

1.4 CLAVE:

11B6387

(Para ser llenado por la SIP)

1.5 NÚMERO DE SEMANAS POR SEMESTRE DEL PROGRAMA:

16

1.6 TIPO DE UAP:

OBLIGATORIA

OPTATIVA

1.7 TIPO DE HORAS:

TEORÍA

PRÁCTICA

TEORICO - PRÁCTICA

SEMINARIO

ESTANCIA ESPECIAL DE APRENDIZAJE

1.8 NÚMERO DE HORAS - SEMANA:

3.0

TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE:

48.0

1.9 CRÉDITOS (Reglamento de Estudios de Posgrado 2017):

3

1.10 FECHA DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA UAP:

8 11 2011

DD MM AAAA

1.11 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDÓ LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA:

Ordinaria XI-11

FECHA:

18 11 2011

DD MM AAAA





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO

II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO A CARGO DEL DISEÑO O ACTUALIZACIÓN DE LA UAP

2.1 COORD. DEL DISEÑO O ACTUALIZACIÓN DE LA UAP:

DR. PEDRO JOAQUÍN GUTIÉRREZ YURRITA

CLAVE: 12384-EC-17

2.2 PROFESORES PARTICIPANTES EN EL DISEÑO O ACTUALIZACIÓN DE LA UAP: (MÁXIMO 4)

CLAVE:

CLAVE:

CLAVE:

CLAVE:

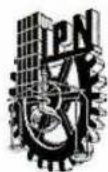
III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA UAP

3.1 OBJETIVO GENERAL:

Dar a conocer el panorama de la ecología integral que sirva de marco conceptual y metodológico al gestionar los recursos naturales, desarrollar proyectos productivos en paisajes naturales e implementar programas de ordenación territorial, bajo el paradigma del desarrollo sostenible.

3.2 COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO A LAS QUE CONTRIBUYE:





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO

SIP-30

3.3 TEMARIO:

TEMAS Y SUBTEMAS	HORAS
UNIDAD TEMÁTICA 1. SOBRE EL CAOS Y EL ORDEN EN ESPIRAL	
1.1. ECOLOGÍA	
El pasado: Historia del pensamiento ecológico	2
El problema: Modelos actuales para estudios ecológicos	2
El reto: Origen de la teoría de los sistemas complejos	2
El futuro: Tendencias en los paradigmas ecológicos	
1.2. EVOLUCIÓN	
El dilema: Poblaciones frente a especies como unidades evolutivas y de gestión	2
El cambio: Fundamentos de evolución	2
El balance: Fundamentos de ecología	2
UNIDAD TEMÁTICA 2. SOBRE EL ORIGEN DE LOS SISTEMAS	
2.1. ECOLOGÍA DE POBLACIONES	
Causas de la distribución y abundancia de las poblaciones	2
Estructura y dinámica poblacional	2
La idea de "especies clave" en los ecosistemas	2
2.2. COMUNIDADES ECOLÓGICAS	
Causas de estabilidad de las comunidades ecológicas	2
El concepto de comunidad "climax"	2
Relaciones intra e interpoblacionales	2
2.3. ECOSISTEMAS	
Definiciones y conceptualización actual	2
Escalamiento y jerarquización ecológica	2
Funcionamiento ecológico en espiral vs. Estabilidad ecosistémica	2
UNIDAD TEMÁTICA 3. ARMONÍAS DISCORDANTES	
3.1. HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	
Caracterización de sistemas ambientales naturales y de factores de riesgo	2
Manejo integrado de cuencas como medio para reducir la vulnerabilidad	2
Biología de la Conservación como estrategia para la producción sostenible	2
3.2. ECOLOGÍA INTEGRAL	
Introducción al pensamiento de la integración, ecodiseño y análisis de ciclo de vida	2
El cuarteto del desarrollo sostenible: Medio social, ambiental, económico, tecnológico	2





INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO

SIP-30

3.4 REFERENCIAS DOCUMENTALES:

1. Hernández-García, G., F. Covarrubias Villa & P.J. GUTIÉRREZ-YURRITA. 2018. El paisaje, un constructo subjetivo. *CIENCIA ergo-sum*, 26(1, Oct.): e36, 1-11.
2. GUTIÉRREZ-YURRITA, P. J. 2018. Desarrollo duradero (sostenible, sustentable). Reflexiones geo-políticas a 30 años de su presentación oficial. *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, 41(3):1-25pp.
3. Téllez, Y. & P. J. GUTIÉRREZ-YURRITA. 2018. Unidades de Paisaje Turístico. La nueva manera de organizar la estrategia nacional de planeación turística en México. *Ide@s* (Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Guanajuato), 13(199): 51-63.
4. Acosta-Jiménez, M. & P. J. GUTIÉRREZ YURRITA. 2018. Precariedad paisajística, obstáculo para la movilidad ambiental: Cuauhtepc, norte de la Ciudad de México. *Tla-Melahua, Revista de Investigación en Ciencias Sociales (BUAP)*, 12(44): 182-207.
5. GUTIÉRREZ-YURRITA, P. J. & V. Simental Franco. 2018. Análisis y perspectivas del derecho humano al agua en el orden jurídico mexicano. *Dikè, Revista de Investigación en Derecho (BUAP)*, 11(22): 5-32.
6. Navarro, A., G. Peláez-Gálvez & P. J. GUTIÉRREZ-YURRITA. 2018. Capítulo 9: Estudio hermenéutico de la Reforma Energética en materia eólica en México. Pp.: 238-278. En: Carrasco, R. y Cantú, R. (Coord.): *Apologías de la sustentabilidad en el siglo XXI*. Altres, Costa-Amic Editores, Ciudad de México. 365pp. México
7. GUTIÉRREZ-YURRITA, P. J. & M. G. Peláez-Gálvez. 2018. Capítulo 10: Aspectos legales y legislación para regular la participación de Género: Responsabilidad ambiental bajo la óptica de la equidad sustantiva de género. Pp.: 159-184. En: Vega, R. (Coord.): *Estudio sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable desde una perspectiva de Género*. Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial CdMx – Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política – Procuraduría Estatal de Protección al Medio Ambiente y Desarrollo Urbano de Querétaro. 225pp. México.
8. GUTIÉRREZ-YURRITA, P. J. & B. A. Ortega Marín. 2018. Las ciencias del paisaje bajo el paradigma de la ecología rizomática como modelo de fusión en la transferencia del conocimiento del laboratorio al pueblo. En: García, E. (Ed.): *Libro de Actas del Congreso CUICID_2018* (Congreso Universitario Internacional sobre Contenidos, Investigación, Innovación y Docencia). Universidad Complutense de Madrid. España. Pp: 345.
9. GUTIÉRREZ-YURRITA, P. J. 2017. Ecología rizomática: origen y fundamento. Capítulo 2, Pp.: 30-59. En: Roble, M. & L. García (Coord.): "Retos de las ciencias ambientales y de la sustentabilidad". Editorial Altres Costa-Amic Editores S.A. de C.V. México.
10. GUTIÉRREZ-YURRITA, P.J., J. San Román & M.A. López. 2017. El concepto de dominios ambientales como estrategia en la planificación territorial del Sistema lacustre Lago de Texcoco, Estado de México. *Revista Geográfica Venezolana*, 58(2): 320-345.
11. Peláez-Gálvez, M. G. & P. J. GUTIÉRREZ-YURRITA. 2016. La reforma energética y la legislación sobre el fracking en México. Capítulo IX, Pp.: 397-439. En: Valencia Martín, G. y Rosa Moreno, J. (Eds.): *Derecho y Fracking*. Thomson Reuters-Aranzadi. 850pp.
12. GUTIÉRREZ-YURRITA, P. J. 2016. Eco-justicia: un estudio de caso con los Nhā-Nhūs de la Sierra Otomí (Centro de México). Pp.: 129-144. En: Zagarra Valdivia, D. (Coord.): *El derecho del medio ambiente y los instrumentos de tutela administrativa*. Thomson Reuters, Círculo de Derecho Administrativo.

3.5 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN A UTILIZAR:

Actividad 1. Se dejarán lecturas de los temas específicos a tratar.

Rúbrica: Debate evaluado con base en las lecturas y la discusión generada en clase.

Actividad 2. Ensayo sobre cómo la ecología integral ayuda al desarrollo de su trabajo de investigación y cómo impacta en su vida cotidiana.

Rúbrica: Revisión de una reseña crítica sobre cómo la ecología integral puede apoyar su trabajo de investigación presente y futura. La reseña no pasará de una cuartilla. La mitad de la cuartilla será un resumen sobre cómo podría incorporar el conocimiento y las habilidades adquiridas gracias a esta Unidad de Aprendizaje, en su trabajo de investigación actual. En la segunda mitad de la cuartilla expondrá su punto de vista sobre cómo el aprendizaje significativo apprehendido por esta Unidad de Aprendizaje puede aplicarlo en su vida cotidiana.

