



I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Programa Educativo: Desarrollo Sustentable				
Nombre de la Asignatura: Análisis geográfico			CLAVE:	D S 1 1 0 7 0 2
Objetivo General de la Asignatura: Proporcionar a los estudiantes los elementos teóricos y metodológicos necesarios para realizar análisis espacial, desde la perspectiva de paisaje y territorio, integrando la noción de la construcción social de territorio, con énfasis en los paisajes culturales.				
Semestre: VII	Eje de formación: Disciplinar		Eta de Formación: Formación de especialización	
Espacio Formativo	Aula	Laboratorio/taller	Vinculación	
	X	X		
Total de horas al semestre 64	Docencia	Trabajo de Campo Profesional Supervisado	Otras Actividades de Aprendizaje Individual o Independiente a través de Tutoría o Asesoría	Créditos 05
	64	20	0	5

Introducción: (descripción del curso, cómo contribuye a las competencias profesionales y al perfil de semestre, además de mencionar el contenido de las unidades)

El análisis geográfico es un instrumento transversal a todas aquellas actividades cuyo desarrollo tiene implicaciones espaciales. Dentro de la carrera de Desarrollo Sustentable, los mapas son una poderosa herramienta para el análisis de información, la planeación de políticas, la toma de decisiones comparando escenarios múltiples, y la comunicación hacia distintos tipos de públicos. Este curso se encuentra diseñado para que los estudiantes conozcan los elementos indispensables del análisis geográfico y sean capaces de aplicarlos bajo diferentes circunstancias y plataformas tecnológicas, partiendo siempre desde el enfoque del trabajo de campo.

Al ser capaces de interpretar y de elaborar diversas cartas temáticas con las herramientas que tengan a su disposición, los estudiantes de Desarrollo Sustentable adquirirán una poderosa herramienta que les será útil para las demás materias de su carrera y durante su desempeño profesional. La materia se encuentra estructurada en tres ejes temáticos, los cuales están estructurados para ser cubiertos tanto por teoría como por práctica en iguales proporciones. La primera unidad abarca los conceptos fundamentales del análisis geográfico, la segunda la parte de técnicas y herramientas, y la tercera se centra en el uso de sistemas de información geográfica, con enfoque en los programas de libre uso.

II. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN



Acreditación total		Porcentaje
Unidades temáticas		40
Proyecto Integrador		20
Prácticas de campo y en laboratorio de cómputo		30
Co-evaluación estudiante-estudiante *		5
Autoevaluación *		5
Total		100

* Los criterios deberán ser consensados entre los involucrados

Evaluación de unidades temáticas	Evidencias	Porcentaje
Unidad I	Examen parcial y prácticas	33.3
Unidad II	Examen parcial y prácticas	33.3
Unidad III	Examen parcial y prácticas	33.3
Subtotal		100

Evaluación de Proyecto Integrador	Evidencias	Porcentaje
Entrega primer corte de Proyecto integrador	Documento escrito parcial.	10
Entrega Final del Proyecto integrador	Documento escrito final.	10
Presentación del Proyecto Integrador	Presentación oral.	20
Subtotal		40

Evaluación de Prácticas de Campo	Evidencias	Porcentaje
Planeación	Carta Descriptiva (Ejemplo)	0
Asistencia	Lista de asistencia	0
Sistematización de resultados	Informe escrito	100
Subtotal		100

III. DESGLOSE POR UNIDAD TEMÁTICA



Unidad Temática I: Conceptos y fundamentos del análisis geográfico		
Horas Prácticas: 10	Horas Teóricas: 10	Horas Totales: 20
<p>Objetivo de la unidad temática: (enlazar en las competencias a desarrollar) Generar las bases conceptuales básicas para comprender los aspectos básicos del análisis geográfico y los elementos socioculturales que integran al territorio en sus diferentes escalas.</p>		
<p>Competencias a desarrollar: Saber, Saber hacer y Ser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer los principios del análisis espacial y sus aplicaciones para la gestión territorial. • Desarrollar las habilidades básicas para la interpretación de información espacial en formato análogo. 		
<p>Temas:</p> <p>1.1 Principios del análisis geográfico.</p> <p>1.1.1 Conceptualización del objeto de estudio.</p> <p>1.1.2 Naturaleza de la cartografía.</p> <p>1.1.3 La cartografía en el manejo de los recursos naturales.</p> <p>1.1.4 Fenómenos y objetos continuos y discretos.</p> <p>1.1.5 Sistemas de clasificación.</p> <p>1.1.6 Mapas y cartas temáticas.</p> <p>1.2 Percepción humana del ámbito geográfico.</p> <p>1.2.1 El espacio y su representación.</p> <p>1.2.2 La conformación del espacio en México: Federación, estados y municipios.</p> <p>1.3 Paisaje, territorio, región.</p> <p>1.3.1 La ciencia del paisaje.</p> <p>1.3.2 Paisajes históricos y culturales.</p> <p>1.3.3 El territorio como fenómeno social.</p> <p>1.3.4 Las regiones como unidades socioeconómicas.</p>		
<p>Metodología de enseñanza-aprendizaje (¿Cómo se abordará los contenidos de los temas para alcanzar el objetivo de la unidad temática?)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas por parte del docente. • Exposición y discusión de lecturas en equipos. • Prácticas en el laboratorio de cómputo. 		
<p>Evaluación del aprendizaje (desarrollar las evidencias)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de exposiciones grupales. • Evaluación de prácticas de laboratorio de cómputo. • Examen escrito. 		
<p>Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anónimo.2003. "Nature of cartography". Estado Unidos. • Bataillon, C. 1997. "Espacio centralizado/focalizado o espacio reticulado: ¿Un problema de escala? En": Hoffman, O. y F. I. Salmerón Castro (coord.) 		



“Nueve estudios sobre el espacio: representación y formas de apropiación. México”. CIESAS.

- Bertrand, C. y G. Bertrand. 2002. “Una Geografía Transversal: El ambiente a través de territorios y temporalidades”. ARGUMENTS, 311.
- Restrepo, G.; 1998. “Aproximación cultural al concepto de territorio”. Colombia.
- Troll, C.; 2006. “Ecología del paisaje”. Gaceta Ecológica, 68: 71-84.

Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)

- García Martínez, B.; 2008. “Las regiones de México: Breviario geográfico e histórico. México”. El Colegio de México.

Unidad Temática II: Métodos, técnicas y herramientas del Análisis Geográfico		
Horas Prácticas: 15	Horas Teóricas: 15	Horas Totales: 30
Objetivo de la unidad temática: (enlazar en las competencias a desarrollar) Examinar las técnicas de gabinete y campo del análisis geográfico. Aplicar los conocimientos adquiridos para la solución de problemas de índole espacial.		
Competencias a desarrollar: Saber, Saber hacer y Ser		
<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión de los conceptos teóricos básicos relacionados con la Geodesia. • Utilización de imágenes de sensores remotos como herramienta para el análisis del paisaje. • Elaboración de cartas temáticas a partir de la sobreposición de planos y de datos obtenidos en campo. 		
Temas:		
2.1 Conceptos de Geodesia.		
2.1.1. Las coordenadas geográficas.		
2.1.2. Sistemas de proyección. La proyección UTM.		
2.1.3. El sistema UTM.		
2.1.4. El Datum.		
2.2. Manejo de cartas temáticas.		
2.3. Análisis del paisaje.		
2.3.1. Técnicas para el análisis del paisaje a partir de datos de campo.		
2.3.2. Uso y aplicaciones del GPS.		
2.4. Manejo de fotografía aérea y ortofotos.		
2.5. Sensores remotos.		
Metodología de enseñanza-aprendizaje (¿Cómo se abordará los contenidos de los temas para alcanzar el objetivo de la unidad temática?)		



<ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas por parte del docente. • Exposición y discusión de lecturas en equipos. • Prácticas en el laboratorio de cómputo
<p>Evaluación del aprendizaje (desarrollar las evidencias)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de exposiciones grupales. • Evaluación de prácticas de laboratorio de cómputo. • Examen escrito. • Evaluación de reporte de salida de práctica.
<p>Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bocco, G., J. L. Riva Palacio y C. R. Valenzuela. 1991. "Integración de la percepción remota y los sistemas de información geográfica". Ciencia y Desarrollo. 17. Pp. 79-88. • Bocco, G. 2010. "La Cartografía de los sistemas naturales como base para la planificación territorial". SEMARNAT. • Fernández-Coppe, I. A. 2001. "Localizaciones Geográficas: Las Coordenadas Geográficas y la Proyección UTM " El DATUM. España. Universidad de Valladolid. • Hernández Hernández. 2009. "El paisaje como seña de identidad territorial". BOL A.G.E., 49: 169-183. • Reyes, M. y J. Martínez Arce. 2003. "Tecnologías de información, cartografía y geografía en la era digital". Boletín de Política Informática, 2.
<p>Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)</p>



Unidad Temática III: Uso de sistemas de información geográfica		
Horas Prácticas: 10	Horas Teóricas: 0	Horas Totales: 10
<p>Objetivo de la unidad temática: (enlazar en las competencias a desarrollar) Desarrollar las bases metodológicas necesarias para el manejo de sistemas de información geográfica.</p>		
<p>Competencias a desarrollar: Saber, Saber hacer y Ser</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejar los operadores espaciales básicos de un sistema de información geográfica. • Conocer las principales herramientas de análisis espacial de distribución libre. • Conocer los sistemas estadísticos espaciales con información socio económico. 		
<p>Temas:</p> <p>3.1 Introducción a los sistemas de información geográfica. 3.2 Programas de libre acceso. 3.3 La plataforma INEGI.</p>		
<p>Metodología de enseñanza-aprendizaje (¿Cómo se abordará los contenidos de los temas para alcanzar el objetivo de la unidad temática?)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases teóricas por parte del docente. • Prácticas en el laboratorio de cómputo 		
<p>Evaluación del aprendizaje (desarrollar las evidencia).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de prácticas de laboratorio de cómputo. 		
<p>Bibliografía básica (bibliohemerográficos, audiovisuales y digitales de 3 a 5 máximo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Historia de la Cartografía de Iberoamérica, México" :Aguascalientes; UNAM Instituto de geografía INEGI 2009 • Guía para la interpretación de cartografía: Instituto Nacional de Estadística Geográfica • Hernández Castañeda, Pablo Teófilo. "Mapas de peligro por inundación del afluente Chucabgui en el Rio Sabinal" • Manuales de cartografía censal en la página INEGI http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/default.aspx 		
<p>Bibliografía complementaria (de 3 a 5 máximo)</p> <p>http://www.inegi.org.mx/geo</p>		



IV. PERFIL DESEABLE DEL DOCENTE

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Formación Profesional	<i>(Licenciatura, Especialidad, Maestría o Doctorado en...) Biología, Ecología, Manejo de Recursos Naturales, Desarrollo Rural, Geografía</i>
Experiencia Profesional	Manejo de información espacial, gestión del territorio y en trabajo en el aula
Competencias	

ELABORÓ: Nombre(s) de Docente(s) que elaboraron el programa

REVISÓ: Nombre del/a Director/a de División (según corresponda)

APROBÓ: Secretaria Académica

Nombre del Director/a del Programa Académico

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: Modelo Educativo

Nombre y sello

CÓDIGO: Modelo Educativo

Actualizado junio del 2017

M.C. Nancy Mariana Díaz Molina