

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</b></p>  <p><b>FACULTAD DE INGENIERÍA</b></p> <p><b>PROGRAMA ANALÍTICO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:</b></p> <p><b>TÓPICOS SELECTOS II</b></p> | <b>DES:</b>                                  | <b>Ingeniería</b>                                |
|  | <b>Programa académico</b>                    | <b>Maestría en Ingeniería en Vías Terrestres</b> |
|  | <b>Tipo de materia (Obli/Opta):</b>          | Optativa   |
|  | <b>Clave de la materia:</b>                  | VTOP010  |
|  | <b>Semestre:</b>                             | 1,2,3,4  |
|  | <b>Área en plan de estudios ( B, P y E):</b> | G, E   |
|  | <b>Total de horas por semana:</b>            | 3  |
|  | <i>Teoría: Presencial o Virtual</i>          | 2  |
|  | <i>Laboratorio o Taller:</i>                 | 1  |
|  | <i>Prácticas:</i>                            | 0  |
|  | <i>Trabajo extra-clase:</i>                  | 3  |
|  | <b>Créditos Totales:</b>                     | 6  |
|  | <b>Total de horas semestre (x 16 sem):</b>   | 96   |
|  | Fecha de actualización:                      | Febrero 2024                                     |
| <i>Prerrequisito (s):</i>  | Ninguno                                      |  |

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO:**

Analiza y aplica temas de infraestructura del transporte con un enfoque de innovación y desarrollo sostenible.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR:**

**Gestión del Conocimiento**  
Demuestra conocimientos y habilidades para la búsqueda, análisis crítico, síntesis y procesamiento de información para su transformación en conocimiento con actitud ética.

**Investigación**  
Desarrolla investigación original, tecnología y/o innovaciones en procesos, servicios o productos que contribuyan a la solución de problemas, mejoren la convivencia, generen oportunidades para el desarrollo sustentable y propicien una mejor calidad de vida

**Comunicación Científica**  
Difunde con responsabilidad ética y social el conocimiento científico, tecnológico, artístico y/o humanístico que produce de forma objetiva.

**Diseño Y Administración De Obras De Infraestructura Sostenible Para El Transporte.**  
Diseña, evalúa y administra la infraestructura para el transporte de acuerdo a la normatividad vigente, aplicando tecnología innovadora y considerando su impacto ambiental y social.

| <b>DOMINIOS</b>  | <b>OBJETOS DE ESTUDIO</b>   | <b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>                     | <b>METODOLOGÍA</b>   | <b>EVIDENCIAS</b>                                   |
|--|---|--|--|---|
| <p>Accede a diferentes fuentes de información de calidad.</p> <p>Evalúa de manera crítica la información, considerando su calidad y pertinencia.</p> <p>Identifica las necesidades del contexto global en congruencia con los retos de la sociedad del conocimiento.</p> <p>Desarrolla el pensamiento científico y humanista con base en los fundamentos epistemológicos de la investigación.</p> <p>Se comunica en forma oral y escrita con propiedad, relevancia, oportunidad y ética para la aportación de ideas y hallazgos científicos.</p> <p>Aplica los</p> | <p>A definir de acuerdo con el área de trabajo específica del alumno.</p> | <p>A establecer con base al propósito del curso.</p> | <p>A establecer con base al propósito del curso.</p> <p>El profesor podrá utilizar las estrategias y secuencias que considere convenientes para que el estudiante logre el aprendizaje requerido. Los recursos didácticos podrán ser entre otros: exposiciones, demostraciones, discusiones de grupo, preguntas y respuestas, revisión de literatura, laboratorios, talleres, presentaciones por especialistas invitados y visitas de campo.</p> | <p>A establecer con base al propósito del curso</p> |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <p>elementos fundamentales de la redacción científica.</p> <p>Analiza la factibilidad de los proyectos y variables involucradas en su entorno, basándose en la normatividad vigente.</p> <p>Analiza las necesidades básicas para un diseño sostenible considerando un impacto social y ambiental basado en la normatividad vigente.</p> <p>Diseña la infraestructura para el transporte con base en la normatividad vigente.</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|

| FUENTES DE INFORMACIÓN  | EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>A establecer con base en el programa del tópico especial.</li> </ul> | <p>1er Parcial 25%<br/>El primer parcial cubrirá los primeros 2 bloques del curso.</p> <p>2do Parcial: 25%<br/>El segundo parcial cubrirá el contenido de todo el semestre.</p> <p>Proyecto de clase: 25%</p> |

