**Universidad Veracruzana**
**Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa**
**Dirección de Innovación Educativa**
**Departamento de Desarrollo Curricular**

# Programa de experiencia educativa

**1.-Área académica**

| |
|---|
| Económico Administrativa |

**2.-Programa educativo**

| |
|---|
| Licenciatura en Tecnologías Computacionales |

**3.- Campus**

| |
|---|
| Xalapa |

**4.-Dependencia/Entidad académica**

| |
|---|
| Facultad de Estadística e Informática |

| 5.- Código | 6.-Nombre de la experiencia educativa | 7.- Área de formación | |
|---|---|---|---|
| | | **Principal** | **Secundaria** |
| TECO 38001 | **Tecnologías de Información para la Innovación** | Iniciación a la disciplina | |

**8.-Valores de la experiencia educativa**

| Créditos | Teoría | Práctica | Total horas | Equivalencia (s) |
|---|---|---|---|---|
| 6 | 2 | 2 | 60 | |

| 9.-Modalidad | 10.-Oportunidades de evaluación |
|---|---|
| Curso | AGJ= **Cursativa** |

**11.-Requisitos**

| Pre-requisitos | Co-requisitos |
|---|---|
| Ninguno | Ninguno |

**12.-Características del proceso de enseñanza aprendizaje**

| Individual / Grupal | Máximo | Mínimo |
|---|---|---|
| Grupal | 40 | 20 |

| 13.-Agrupación natural de la Experiencia educativa (áreas de conocimiento, academia, ejes, módulos, departamentos) | 14.-Proyecto integrador |
|---|---|
| Academia Investigación y profesionalismo | Ninguno |

**15.-Fecha**

| Elaboración | Modificación | Aprobación |
|---|---|---|
| 11/02/2013 | | |

**16.-Nombre de los académicos que participaron**

| |
|---|
| Edgard Iván Benítez Guerrero<br>María del Carmen Mezura Godoy |

**17.-Perfil del docente**

| |
|---|
| Licenciatura en Informática o carrera afín, de preferencia con estudios de posgrado y experiencia docencia. |

| 18.-Espacio | 19.-Relación disciplinaria |
|---|---|
| Intraprograma educativo | Interdisciplinario |

**20.-Descripción**

| |
|---|
| La EE Tecnología de la Información para la Innovación es un curso de iniciación a la disciplina que tiene por objeto que el estudiante identifique el desarrollo histórico de la computación, los pilares que la conforman y las disciplinas relacionadas, para que ubiquen su campo de acción. |

**21.-Justificación**

| |
|---|
| La Tecnología de la Información (TI) es una disciplina académica dentro del área de la Computación. Se trata de una disciplina vasta que se encuentra en constante expansión y que se relaciona íntimamente con otras disciplinas dentro y fuera de la Computación. En este contexto, se hace indispensable orientar al estudiante para que comprenda qué es la TI, la distinga de otras disciplinas e identifique las oportunidades y los retos que tendrá como profesional al crear y usar tecnologías innovadoras para cambiar la realidad. |

**22.-Unidad de competencia**

| |
|---|
| El estudiante identifica la disciplina de TI, así como sus oportunidades y retos al crear y usar tecnologías innovadoras para cambiar la realidad, desde un punto de vista ético y sustentable con compromiso, creatividad, dedicación, responsabilidad, tolerancia |

**23.-Articulación de los ejes**

| |
|---|
| Los saberes teóricos que se abordan en la EE, se presentan de manera que el estudiante reflexione sobre los conceptos que tienen que ver con la evolución de la computación, los pilares de TI, las disciplinas relacionadas, así como los elementos que caracterizan al profesional de TI, a través de escenarios aplicativos, en un ambiente de respeto, apertura y tolerancia. |

**24.-Saberes**

| Teóricos | Heurísticos | Axiológicos |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| • Desarrollo histórico de la computación, la Internet y la WWW<br>• Tecnología de Información<br>  o Definición<br>  o Pilares: programación, bases de datos, redes, interacción humano-computadora, tecnologías web | Análisis la evolución de la computación<br><br>Identificación de los pilares y su importancia en la computación | Respeto<br>Apertura<br>Colaboración<br>Responsabilidad<br>Reflexión<br>Critica<br>Creatividad<br>Ética<br>Interés<br>Tolerancia |
| • Disciplinas relacionadas<br>  • Ciencias Computacionales<br>  • Ingeniería de Software<br>  • Ingeniería Computacional<br>  • Sistemas de Información<br>  • Otras: Matemáticas, Ciencias Cognitivas, Sociología, Psicología | Diferenciación del campo de acción del profesional de TC con respecto a las disciplinas relacionadas | |
| • Temas transversales<br>  • Usuarios y su relevancia<br>  • Modelo de sistemas de TI<br>  • Aseguramiento y seguridad de la Información<br>  • Profesionalismo (aprendizaje continuo, desarrollo profesional, ética, legalidad, responsabilidad, sustentabilidad)<br>  • Habilidades interpersonales | Identificación de la importancia de aspectos trasversales en la formación del profesional de TC | |
| • Dominios aplicativos<br>  • Medicina<br>  • Comercio<br>  • Manufactura<br>  • Educación<br>  • Entretenimiento<br>  Otros | Identificación los dominios de aplicación de TI | |

**25.-Estrategias metodológicas**

| De aprendizaje | De enseñanza |
|---|---|
| • Realizar actividades de aprendizaje planificadas por el docente en el aula conforme a los contenidos vistos en clase<br>• Realizar tareas e investigaciones sobre los contenidos vistos en clase<br>• Realizar exposiciones individuales y grupales<br>• Análizar de la información documental<br>• Visualizar escenarios donde se identifiquen la importanca de los temas tratados<br>• Discutir los temas de manera grupal | De las lecturas sugeridas y contenidos vistos en clase, el alumno realizará: mapas conceptuales, cuadros sinópticos, análisis, síntesis, lluvia de ideas |

**26.-Apoyos educativos**

| Materiales didácticos | Recursos didácticos |
|---|---|
| •Guía del docente<br>•Programa del curso-taller<br>•Presentación en ppt y documentos de la ACM y IEEE<br>•Software de oficina para elaborar reportes y presentaciones<br>•Software Especializado para elaborar mapas mentales(EDrawMindMap) | •Proyector electrónico<br>•Laptop<br>•Pintarrón |

**27.-Evaluación del desempeño**

| Evidencia (s) de desempeño | Criterios de desempeño | Ámbito(s) de aplicación | Porcentaje |
|---|---|---|---|
| Examenes | Suficiencia<br>Pertinencia | Aula con trabajo individual | 50% |
| Exposiciones | Suficiencia<br>Pertinencia<br>Coordinación<br>Fuentes de información<br>Dominio del tema | Aula y extraclase con trabajo individual y grupal | 30% |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tareas | Suficiencia<br>Pertinencia<br>Fuentes de información<br>Redacción y ortografía | Aula y extraclase con trabajo individual y grupal | 20% |

**28.-Acreditación**

| |
|---|
| Para acreditar la EE el estudiante deberá tener con calificación aprobatoria los examenes para que las exposiciones y tareas puedan ser consideras en la evaluación. |

**29.-Fuentes de información**

| **Básicas** |
|---|
| BHAMBRI P. Y SINGH S. Fundamentals Of Information Technology: Introduction To Applications Of It. Lap Lambert Academic Publishing, 2013<br><br>RAMAJARAN, V. Introduction To Information Technology. Prentice-Hall Of India, 2004<br><br>WILLIAMS, Brian. Using Information Technology. Career Education; 8th Ed., 2009 |
| **Complementarias** |
| Documentos de ACM y IEEE |