"El saber de mis hijos hará mi grandeza"

UNIVERSIDAD DE SONORA
UNIDAD REGIONAL CENTRO
DIVISION DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Datos Generales											
Nombre de la Asignatura:	Tópicos especiales de ingeniería en sistemas de información										
Clave:	4128	**Créditos:**	6	**Horas Totales:**	64	**Horas Teoría:**	2	**Horas Práctica:**	2	**Horas Lab.:**	0	**Horas Semana:**	4
Modalidad:	SemiPresencial					**Eje de Formación:**	Eje de Formación Profesional				
Elaborado por:	Dr. Alonso Pérez Soltero										
Antecedente:				**Consecuente:**				**Créditos Mínimos:**	150		
Requisitos Especiales:	no										
Carácter:	Obligatoria					**Departamento de Servicio:**	Departamento de Ingeniería Industrial				

Propósito:	Esta materia se ofrece en el 5 semestre, pertenece al Eje de Formación Profesional que: Proporciona los conocimientos, habilidades y/o destrezas que forman al estudiante para el ejercicio profesional en el mundo del trabajo. Los conocimientos adquiridos se orientan a un aprendizaje genérico del ejercicio profesional. Desde la perspectiva del organismo acreditador, la materia pertenece al área: Entorno Social y dónde el grupo de materias buscan darle al alumno las capacidades y conocimientos que le permitan al egresado interactuar de manera eficiente con su entorno profesional. El curso tiene además como objetivo habilitar al estudiante en los atributos siguientes: * Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia:USON06) * Domina los contenidos de una determinada disciplina y mantiene un estado del arte en su actualización (Competencia:USON06) * Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia:USON01) * Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia:USON06) * Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. (Competencia:USON06) * Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. (Competencia:USON01) * Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. (Competencia:USON01) * Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. (Competencia:USON01) * Interactúa asertivamente con personas de distintas formaciones y/o profesiones (Competencia:ISIP01)
I. Contextualización	
Introducción:	Esta asignatura incluye revisar Estrategias básicas para mejorar la comunicación escrita, Prácticas profesionales, Opciones de titulación, Estudios de posgrado, Opciones laborales y certificaciones en Tecnologías de Información, El curriculum vitae y la entrevista laboral, Búsqueda de información especializada, referencias y citas bibliográficas, Análisis de artículos de actualidad sobre Tecnologías de Información, Elaboración de poster, Elaboración de artículo corto.
Perfil del(los) instructor(es):	Deberá tener conocimiento de la reglamentación universitaria, experiencia laboral y en la elaboración de documentos de divulgación académica y profesional en el área de sistemas de información.
II. Competencias a lograr	

No Hay Definidas Materias Requisito

Competencias Genéricas

Clave	Nombre de la Competencia
USON01	Capacidad Comunicativa
USON06	Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente

Competencias de la Profesión

Clave	Nombre de la Competencia
ISIP01	Relación con el cliente.

Objetivo General	*Conocer y analizar diferentes tópicos de interés de fin de carrera y relacionados con el entorno profesional para fomentar la actualización y formación continua del Ingeniero en Sistemas de Información.*
Objetivos Específicos:	Conocer y aplicar estrategias para mejorar la comunicación escrita y presentación oral de las ideas. Conocer opciones para desarrollar sus prácticas profesionales y analizar las modalidades de titulación. Conocer y analizar las diferentes opciones de posgrado y certificaciones de TI para continuar con su formación académica y profesional. Conocer y analizar opciones laborales a nivel nacional, regional y local, además de conocer la forma de elaborar un currículum y algunas sugerencias para una entrevista laboral. Redactar un artículo corto y un póster que muestre los resultados obtenidos de algún proyecto desarrollado durante la carrera.

Unidades Didácticas

Unidad Didáctica 1: Estrategias básicas para mejorar la comunicación escrita
Unidad Didáctica 2: Prácticas profesionales
Unidad Didáctica 3: Opciones de titulación
Unidad Didáctica 4: Estudios de posgrado

Unidad Didáctica 5: Opciones laborales y certificaciones en Tecnologías de Información
Unidad Didáctica 6: El curriculum vitae y la entrevista laboral
Unidad Didáctica 7: Búsqueda de información especializada, referencias y citas bibliográficas
Unidad Didáctica 8: Análisis de artículos de actualidad sobre Tecnologías de Información
Unidad Didáctica 9: Elaboración de poster
Unidad Didáctica 10: Elaboración de artículo corto

Unidad Didáctica 1 - Estrategias básicas para mejorar la comunicación escrita

Aprendizajes esperados en la Unidad:

En este tema se revisan con el estudiante los conceptos básicos de la ortografía, en particular lo relacionado con la acentuación de palabras; el uso de las letras C, S y Z; el uso de las letras B, V; el uso de ll, y; mayúsculas y signos de puntuación.

Temas de la Unidad:

			Horas
	Estrategias básicas para mejorar la comunicación escrita	Aplicar reglas básicas para mejorar la escritura de palabras	8

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia USON01)

* Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. (Competencia USON01)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Sitio Web de la Real Academia Española, http://www.rae.es Capitulo: 1

Unidad Didáctica 2 - Prácticas profesionales

Aprendizajes esperados en la Unidad:

En este tema se permite al estudiante conocer todo lo relacionado con las prácticas profesionales

Temas de la Unidad:

			Horas
1	Reglamento de prácticas profesionales	Reglamento de prácticas profesionales	1
2	Estructura para la presentación del documento de prácticas profesionales	Estructura para la presentación del documento de prácticas profesionales	1
3	Análisis de ejemplos de documentos de prácticas profesionales	Análisis de ejemplos de documentos de prácticas profesionales	2

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia USON06)

* Domina los contenidos de una determinada disciplina y mantiene un estado del arte en su actualización (Competencia USON06)
* Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia USON01)
* Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia USON06)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Reglamento de Prácticas Profesionales UNISON
http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosescolares/reglamento_de_practicasprofesionales.pdf Capitulo: 1
* Portal de prácticas profesionales de ISI http://cp.isi.uson.mx Capitulo: 1

Unidad Didáctica 3 - Opciones de titulación

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite que el estudiante conozca y analice las opciones de titulación

Temas de la Unidad:

			Horas
	Opciones de titulación	Conocer las diferentes opciones de titulación y las características de cada una de ellas	4

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. (Competencia USON06)
* Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia USON06)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Reglamento Escolar http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosescolares/Reglamento-Escolar-2015.pdf Capitulo: 5

Unidad Didáctica 4 - Estudios de posgrado

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite al estudiante que conozca diversas opciones de estudios de posgrado

Temas de la Unidad:

			Horas
	Estudios de posgrado	Conocer diversas opciones de posgrados a nivel nacional e internacional en áreas relacionadas con las Tecnologías de Información	4

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia USON06)
* Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia USON06)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Sitio Web de los Programas de Posgrado de Calidad del CONACYT. http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar_padron.php Capitulo: 1

Unidad Didáctica 5 - Opciones laborales y certificaciones en Tecnologías de Información

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite al estudiante que conozca diversas opciones laborales y certificaciones en Tecnologías de Información

Temas de la Unidad:

			Horas
1	Opciones laborales a nivel nacional e internacional	Conocer y analizar opciones laborales a nivel nacional e internacional	4
2	Emprender negocio propio, trabajar de manera independiente	Conocer y analizar opciones para emprender negocio propio, trabajar de manera independiente en áreas relacionadas con las tecnologías de información	4
3	Laborar en una empresa	Conocer y analizar el entorno para laborar en una empresa	4
4	Certificaciones en el área de Tecnologías de Información	Conocer y analizar opciones de certificaciones en el área de Tecnologías de Información	4

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia USON06)
* Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. (Competencia USON06)
* Interactúa asertivamente con personas de distintas formaciones y/o profesiones (Competencia ISIP01)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Sitio Web Bolsa de Trabajo de Tecnologías de Información. https://www.occ.com.mx/empleos-en-tecnologias-de-la-informacion-sistemas/en-mexico-y-el-mundo Capitulo: 1

Unidad Didáctica 6 - El curriculum vitae y la entrevista laboral

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite al estudiante conocer cómo elaborar un curriculum vitae y estar preparado para una entrevista laboral

Temas de la Unidad:

			Horas
	El curriculum vitae y la entrevista laboral	Conocer y analizar estrategias para la elaboración de un curriculum vitae y prepararse para una entrevista laboral	4

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. (Competencia USON01)
* Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. (Competencia USON01)
* Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia USON01)
* Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia USON06)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* EL LIBRO DE LA ENTREVISTA DE TRABAJO, Luis Puchol, Editorial Diaz de Santos, 2010 Capitulo: 1

Unidad Didáctica 7 - Búsqueda de información especializada, referencias y citas bibliográficas

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite al estudiante realizar búsquedas de información especializada, referencias y citas bibliográficas

Temas de la Unidad:

			Horas
	Búsqueda de información especializada, referencias y citas bibliográficas	Aplicar diversas estrategias de búsqueda de información especializada en bases de datos científicas y cómo recuperar las referencias bibliográficas	4

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia USON06)
* Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia USON06)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Portal de la Biblioteca Digital UNISON http://www.bidi.uson.mx/ Capitulo: 1

Unidad Didáctica 8 - Análisis de artículos de actualidad sobre Tecnologías de Información

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite al estudiante analizar artículos de actualidad sobre Tecnologías de Información para mantenerse al día.

Temas de la Unidad:

			Horas
	Análisis de artículos de actualidad sobre Tecnologías de Información	Analizar artículos de actualidad sobre Tecnologías de Información	8

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. (Competencia USON06)
* Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia USON06)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Portal de la Biblioteca Digital UNISON http://www.bidi.uson.mx/ Capitulo: 1

Unidad Didáctica 9 - Elaboración de poster

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite que el estudiante elabore un póster para dar a conocer sus proyectos ante una audiencia

Temas de la Unidad:

			Horas
	Elaboración de poster	Elaborar un póster académico	4

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia USON01)
* Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. (Competencia USON01)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

Unidad Didáctica 10 - Elaboración de artículo corto

Aprendizajes esperados en la Unidad:

Este tema permite que el estudiante elabore un artículo corto para dar a conocer sus proyectos ante una comunidad profesional y/o académica

Temas de la Unidad:

			Horas
	Elaboración de artículo corto	Desarrollar un artículo corto relacionado con un proyecto de aplicación	8

Los atributos a desarrollar en esta Unidad son:

* Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. (Competencia USON01)
* Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia USON01)
* Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. (Competencia USON01)

Los Capitulos de Libros recomendados para esta Unidad son:

* Portal de la Biblioteca Digital UNISON http://www.bidi.uson.mx/ Capitulo: 1

Propuesta de Evaluación	*Exámenes, presentaciones y análisis de tópicos de interés, tareas y trabajos grupales e individuales.*
Recomendaciones de uso de computadora	*Se requiere como apoyo para las presentaciones y análisis de los tópicos de interés, también para la elaboración de tareas y trabajos grupales e individuales.*
Horas de uso de Computadora	0
Recursos Didácticos	*Computadora, cañón*

Experiencias de Aprendizaje

	Experiencia	Método
1	Trabajo en equipo:Desempeño del trabajo y colaboración con compañeros al desarrollar un proyecto o tema relacionado a la asignatura	Realización de actividades grupales como la elaboración del póster, artículo corto y presentación de información adicional.
2	Participación oral:Desempeño del alumno durante la clase, al participar en las exposiciones del profesor o de sus compañeros de grupo	Presentación de algunos tópicos y/o información adicional que complemente lo visto en el curso.

	Experiencia	Método
3	Análisis de Información:Desarrollo de habilidades para integrar información, hacer su análisis y obtener conclusiones de un tema o proyecto relacionado a al asignatura	Análisis de información relacionada con los tópicos del curso.

Experiencias de Enseñanza

	Experiencia	Método
1	Plataforma Electrónica:Presentación e instrucciones del manejo de la plataforma electrónica de la asignatura	Seguimiento de las actividades del curso y evaluación de alumnos a través de una plataforma electrónica.
2	Asesoría:Brindar asesoría y/o retroalimentación en el momento del desarrollo práctico de las actividades	Asesoría en la elaboración del póster, artículo corto y material adicional que pueden presentar los alumnos para complementar el curso.
3	Exposición:Presentación oral de los temas que conforman la asignatura por parte del docente	Presentación de diversos tópicos durante el curso

Bibliografía Básica

Orden	ISBN	Cita
1	TEISI-COM1	Sitio Web de la Real Academia Española, http://www.rae.es
2	TEISI-PRA1	Reglamento de Prácticas Profesionales UNISON http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosescolares/reglamento_de_practicasprofesionales.pdf
3	TEISI-PRA2	Portal de prácticas profesionales de ISI http://cp.isi.uson.mx
4	TEISI-TIT1	Reglamento Escolar http://www.uson.mx/institucional/marconormativo/reglamentosescolares/Reglamento-Escolar-2015.pdf

Orden	ISBN	Cita
5	TEISI-BUS1	Portal de la Biblioteca Digital UNISON http://www.bidi.uson.mx/
6	9788479789602	EL LIBRO DE LA ENTREVISTA DE TRABAJO, Luis Puchol, Editorial Diaz de Santos, 2010
7	TEISI-POS1	Sitio Web de los Programas de Posgrado de Calidad del CONACYT. http://svrtmp.main.conacyt.mx/ConsultasPNPC/listar_padron.php
8	TEISI-LAB1	Sitio Web Bolsa de Trabajo de Tecnologías de Información. https://www.occ.com.mx/empleos-en-tecnologias-de-la-informacion-sistemas/en-mexico-y-el-mundo

Bibliografía Complementaria

ISBN	Cita
9780399578205	What Color Is Your Parachute?, Richard Nelson Bolles, Ten Speed Press, 2016.
9781451608328	The Pathfinder: How to Choose or Change Your Career for a Lifetime of Satisfaction and Success, Nicholas Lore, Edit. Touchstone, 2012.

Evaluación Formativa de las Competencias

La evaluación propuesta de los atributos de las competencias del curso son:
* Elige las fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad. (Competencia USON06):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Domina los contenidos de una determinada disciplina y mantiene un estado del arte en su actualización (Competencia USON06):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas. (Competencia USON01):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Establece un control de competencias y un programa personal de formación continua propios. (Competencia USON06):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo

* Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos. (Competencia USON06):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue. (Competencia USON01):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas. (Competencia USON01):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas. (Competencia USON01):
La institución deberá definir los criterios de evaluación de este atributo
* Interactúa asertivamente con personas de distintas formaciones y/o profesiones (Competencia ISIP01):
Utilizar diferentes medios de interacción. Dejar constancia de los resultados esperados y de llegar a acuerdos con el cliente. Como herramientas de medición del atributo de la competencia se recomienda: Informes. Evidencias de la comunicación como: email, carta-compromiso. Participación del profesor con observación directa de la interacción en visitas al cliente. Captura de pantalla de interacción en línea con personas de otra formación mediante herramientas de groupware

Propuesta de evaluación formativa de la materia

	Tipo	Evidencias A Evaluar	Técnicas E Instrumentos De Evaluación	Ponderación %
1	CH	Trabajos y tareas de desempeño:Profundidad con la que se realiza el trabajo o tarea: Claridad en el planteamiento del reporte elaborado; Procedimiento utilizado para la elaboración del trabajo o tarea.	Desarrollar varios trabajos y tareas durante el curso Elaborar 1 curriculum vitae, elaborar 1 póster, elaborar 1 artículo corto	25 %
2	HA	Exposiciones:Dominio del tema, investigación realizada para enriquecer el tema, presentación y claridad en la exposición.	Presentaciones y análisis de temas del curso Exponer 2 temas en participación en equipo.	30 %
3	CA	Foros Electrónicos:Evidenciar: el análisis grupal generado por la revisión del material de apoyo al tema; la investigación por parte de cada estudiante; la retroalimentación con comentarios del estudiante a otros estudiantes.	Foros relacionados con los temas del curso. Participación en 5 foros de discusión.	15 %
4	C	Realización de exámenes:Son las evaluaciones relacionadas a las unidades de la asignatura, de preferencia deben ser de opción múltiple y en la plataforma electrónica de apoyo al curso. Deben ser acotados a un tiempo límite, así como tener la posibilidad de al menos dos intentos.	Exámenes correspondientes a los temas del curso. Presentar 3 exámenes durante el semestre.	30 %

Valor Total 100%

C: Conocimientos H: Habilidades A: Actitudes