

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
PLAN DE ASIGNATURA		PÁG: 1 de 6

IDENTIFICACIÓN

Nombre de la asignatura	Proyecto de Grado 1		
Código de la asignatura	SS903		
Programa Académico	Ingeniería de Sistemas		
Créditos académicos	3		
Trabajo semanal del estudiante	Docencia directa: 2	Trabajo Independiente: 4	
Trabajo semestral del estudiante	144		
Pre-requisitos			
Co-requisitos			
Departamento oferente	Ingeniería de Sistemas		
Tipo de Asignatura	Teórico:	Teórico-Práctico	Práctico:
Naturaleza de la Asignatura	Habilitable:		No Habilitable:X
	Validable:		No Validable:X
	Homologable:		No Homologable:X

PRESENTACIÓN

El curso provee al estudiante los conocimientos necesarios para construir una propuesta que aplica los conocimientos y competencias desarrolladas durante la carrera, también le permite el aprendizaje de nuevos conocimientos o la adquisición de nuevas competencias perfilando al estudiante en un área específica lo cual facilita su aproximación al ejercicio profesional.

JUSTIFICACIÓN

Es necesario que el estudiante de ingeniería de sistemas desarrolle las habilidades necesarias para la realización de un proyecto que aporte solución a problemas a partir de los conceptos adquiridos durante su carrera. También es importante que el estudiante adquiera la habilidad para argumentar de manera coherente con una expresión cuidadosa, incluyendo aspectos gramaticales, ortográficos y metodológicos.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar la propuesta del proyecto de grado por parte del estudiante de ingeniería de sistemas de la Universidad Popular del Cesar

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
	PLAN DE ASIGNATURA	PÁG: 2 de 6

- Impulsar la investigación.
- Introducir nuevas tecnologías en la formación de ingenieros.
- Promover el desarrollo de la creatividad.
- Complementar la formación académica.
- Vincular al PROGRAMA y sus futuros profesionales a la solución de problemas de la comunidad.
- Acercar el estudiante a la realidad nacional.
- Afianzar en el estudiante la conciencia de su responsabilidad frente a los problemas del país.
- Propiciar que el estudiante sea agente de cambio y de solución para mejorar las condiciones de vida de sus conciudadanos.
- Contribuir a la ejecución de programas encaminados al mejoramiento de la docencia y la investigación en la Facultad.
- Contribuir al análisis y/o solución de los problemas que afectan a sectores industriales y/o comerciales.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Competencias Generales

- Reconoce la importancia del trabajo en equipo, la permanente comunicación e interacción para el logro de las metas propuestas en el contexto.
- Responde con responsabilidad a las actividades asignadas para el logro de los objetivos propuestos en la asignatura.
- Toma decisiones previo análisis de ventajas y desventajas a las que estas pueden conducir y su incidencia en las metas propuestas en el contexto

Competencias Específicas

- Capacidad de trabajar en grupos interdisciplinarios en el desarrollo de proyectos de investigación y empresariales.
- Capacidad de participar en proyectos informáticos que contribuyan al bienestar de la comunidad y al desarrollo sostenible

METODOLOGÍA

Para el desarrollo de los temas previstos en este curso se realizará un intercambio sobre conceptos teóricos en cada sesión, donde el profesor explicará los temas básicos que le permitirán al estudiante adquirir las competencias necesarias para la elaboración de una propuesta de grado.

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
PLAN DE ASIGNATURA		PÁG: 3 de 6

El desarrollo de la asignatura se centrará en ayudar al estudiante a construir su propuesta de grado que inscribirá ante el comité de proyectos de grado del programa.

- El docente expondrá los aspectos más relevantes de los temas del curso.
- Se harán cuatro (4) entregables en el transcurso del semestre
- Cada entregable será sustentado ante el docente de la asignatura y el grupo de estudiantes quienes deberán hacer aportes a cada uno de los proyectos de sus compañeros
- Se desarrollarán una serie de actividades como: Análisis de textos sugeridos, discusiones en clase, foros, talleres, charlas con expertos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La asignatura será dirigida por el docente, teniendo en cuenta los temas establecidos por la dirección del programa, a través de:

Docencia Directa: Esta estrategia corresponde a clases presenciales, dirigidas por el docente, el cual explicará y profundizará las ideas y conceptos principales de cada tema, fomentando la investigación, participación e interés del estudiante, mediante el diseño y dirección de proyectos, talleres, debates, mesas redondas, sustentaciones y socialización de: lecturas autorreguladas, mapas conceptuales y ensayos.

Trabajo Independiente: Esta estrategia corresponde al autoaprendizaje por parte del estudiante. Para ello, debe documentarse y preparar los diferentes temas de la asignatura con anticipación; teniendo en cuenta el contenido suministrado por el docente, utilizando las diferentes fuentes bibliográficas y las franjas de usuario programadas en las salas de informática.

Propuesta de grado: Para el desarrollo de los temas previstos en este curso se realizará un intercambio sobre conceptos teóricos en cada sesión, donde el profesor explicará los métodos, técnicas y herramientas para la realización de una propuesta de grado que se desarrollará por grupos de estudiantes. Este proyecto será desarrollado en la medida que se abordan las temáticas pertinentes. El docente supervisará el trabajo de los grupos y suministrará las orientaciones para la presentación de los avances respectivos y de la entrega final del documento

CONTENIDO

UNIDAD 1 GENERALIDADES

- Presentación de la asignatura
- Misión del programa de Ingeniería de Sistemas

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
PLAN DE ASIGNATURA		PÁG: 4 de 6

- Perfil del ingeniero de sistemas de la UPC
- Normatividad

UNIDAD 2 LINEAS DE INVESTIGACIÓN

- Grupos de investigación del programa
- Líneas de investigación del programa
- Selección de la Línea, sublínea y grupo de investigación

UNIDAD 3. Contextualización del proyecto

- Concepción de la idea del proyecto
- Selección del tema
- Búsqueda de referencias de literatura
- Elaboración de la bitácora de búsqueda
- Descarga de documentos
- Lectura de las referencias
- Escribir el estado del arte

UNIDAD 4. Descripción general del proyecto

- Título del Proyecto
- Dirección de ejecución
- Lapso de ejecución
- Organismo o institución responsable
- Información de contacto

UNIDAD 5. El problema

- Identificación del Problema
- Impacto del Proyecto
- Análisis de Participación

UNIDAD 6. Propósitos del proyecto

- Objetivos del Proyecto
- Justificación del Proyecto

UNIDAD 7. Organización del proyecto

- Cronograma de Actividades del Proyecto
- Bibliografía
- Anexos
- Documento final



EVALUACIÓN

Para las evaluaciones el docente tendrá en cuenta los trabajos teóricos y prácticos, individuales y en grupo, utilizando las siguientes estrategias:

- Seguimiento a los proyectos
- Sustentaciones de las tareas asignadas
- Evaluaciones que permitan determinar los logros y falencias que se presenten los estudiantes

Se realizan las siguiente entregas:

ENTREGAS	ITEMS	VALOR
1	Selección de la Línea, sublínea y grupo de investigación Selección del tema Descripción de la idea del proyecto Búsqueda de referencias de literatura Elaboración de la bitácora de búsqueda Filtrado de referencias (máximo 25) Estado del Arte	100
2	Título del Proyecto Dirección de ejecución Lapso de ejecución Organismo o institución responsable Información de contacto Identificación del Problema Impacto del Proyecto Análisis de Participación	100
3	Objetivos del Proyecto Justificación del Proyecto Cronograma de Actividades del Proyecto	100

	UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 1
PLAN DE ASIGNATURA		PÁG: 6 de 6

		Bibliografía Anexos		
	4	Documento completo	100	
	5	Presentación de la propuesta al Comité	100	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Hernández Sampieri, R, Metodología de la investigación. Mc Graw Hill 4ª Edición. México, 2007.
- PRESSMAN, Roger. Ingeniería del software. Un enfoque práctico.
- Kendall & Kendall, Análisis y diseño de sistemas. Pearson Educación 3ª Edición. México 2004.
- Baas Chable, Maria Ines. Metodología De La Investigación. Pearson Educación 2ª Edición. México 2015.