

	<b>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR</b>	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 2
	PLAN DE ASIGNATURA	PÁG.: 1 de 1

### IDENTIFICACIÓN

Programa académico	ESPECIALIZACION EN ENERGIAS RENOVABLES.							
Nombre de la asignatura	PROYECTO APLICADO.							
Código de la asignatura	ER 204							
Créditos académicos	3							
Horas de trabajo semestral del estudiante	Horas con acompañamiento docente				HTI	96	HTT	144
	HDD	32	HTP	16				
Prerrequisitos	Ninguno							
Correquisitos	Ninguno							
Departamento oferente	División de estudios avanzados							
Tipo de asignatura	Teórica:		Teórico práctica:	X		Práctica:		
Naturaleza de la asignatura	Habilitable:		No habilitable:			x		
	Validable:		No validable:			x		
	Homologable:	x	No homologable:					

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura Proyecto Aplicado como contenido curricular en la Especialización en Energías Renovables, en el área de formación investigativa permite obtener un trabajo escrito cuya presentación y finalizada las asignaturas que conforman el plan de estudio es la culminación del Programa de Especialización y, como tal, debe permitir al estudiante el desarrollo de competencias y habilidades adquiridas durante el período de formación.

La temática a seguir será estimulante para el desarrollo profesional presente o futuro del Especialista en Energías Renovables.

### OBJETIVO GENERAL

Fundamentar la metodología para el desarrollo de la investigación científica, mediante herramientas y asesoría para la elaboración y presentación del Proyecto Aplicado..

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Buscar, extraer y sintetizar información relevante de textos.

Organizar y usar información procedente de diferentes contextos.

Analizar y comprender contenidos de diversos ámbitos de conocimiento.

Pensar de forma razonada y crítica acerca de cuestiones relacionadas con el ámbito de las energías renovables y su integración como recursos energéticos.

	<b>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR</b>	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 2
	PLAN DE ASIGNATURA	PÁG.: 2 de 1

Sintetizar los conocimientos adquiridos a lo largo de los cursos a la práctica a través de la elaboración y defensa de argumentos bien documentados y contruidos.

Resolver necesidades planteadas por otros expertos y profesionales.

Articular un texto escrito que sintetice y recoja los principales hallazgos del proceso de elaboración del Proyecto Aplicado, siguiendo los estándares académicos al respecto.

Elaborar una presentación resumida destinada a su posterior lectura y defensa ante un tribunal universitario en acto público.

Desarrollar con el debido rigor el acto de lectura y defensa del Proyecto Aplicado.

Expresarse correctamente de forma oral y escrita.

### **ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS Y METODÓLOGICAS**

La metodología de aprendizaje de la asignatura Proyecto Aplicado se fundamenta en la necesidad de asumir este proceso de manera interactiva, participativa y colaborativa mediada por las herramientas que ofrecen las Nuevas Tecnologías de la Información y la comunicación - TICS; a través de la aplicación de este sistema que se realiza vía Internet, se facilita el autoconocimiento y autoevaluación del estudiante, le permiten descubrir su propia realidad interior, su forma de ver el mundo y replantear su quehacer y su motivación, de tal manera que pueda optar por una posición personal libre frente a la vida personal y al programa que escogió.

El curso será desarrollado en un semestre académico que consta de 144 horas totales que serán distribuidas así: 32 horas de asesoría directa y 16 horas de trabajo teórico – practico con acompañamiento docente.

Las fechas de inicio y de finalización serán indicadas por el docente responsable y se requiere una dedicación de horas por parte del estudiante.

La asesoría directa tendrá lugar en el aula presencial o virtual en los horarios asignados, la asistencia a estas sesiones es obligatoria.

### **COMPETENCIAS GENÉRICAS**

La asignatura Proyecto Aplicado contribuye al logro de las siguientes Competencias Genéricas de la Especialización.

- C.G.1. Ejerce liderazgo con capacidad de organización, planeación y dinamismo.
- C.G.2. Analiza con capacidad crítica y reflexiva.
- C.G.3. Propone ideas de emprendimiento e innovación.
- C.G.5. Aplica la ética en su campo profesional.



- C.G.6. Utiliza software profesional y especializado, así como instrumentos basados en tecnologías de última generación.
- C.G.7. Aplica los conocimientos adquiridos para resolver problemas teóricos y prácticos en el área de Energías Renovables, expresando los resultados de forma oral y/o escrita en lengua nativa y/o en una segunda lengua.

**CONTENIDOS**

Unidad temática	Horas presenciales		HTI	HTT
	HDD	HTP		
UNIDAD I Desarrollo y elaboración del documento Proyecto Aplicado. 1.1 Selección del tema 1.2 Modalidad de Proyecto de Grado. 1.2.1 Artículo de Reflexión. 1.2.2 Artículo de Revisión. 1.2.3 Estudio de Caso.				
UNIDAD II. Tutorías. 2.1. Desarrollo de la investigación 2.2. Seguimiento del estudiante de la evolución de las actividades necesarias para la realización correcta del Proyecto Aplicado. 2.3. Desarrollo de la memoria, experimentos, toma de medidas y recopilación de la información necesaria para el correcto desarrollo del Proyecto Aplicado.	32	16	96	144
UNIDAD III: Defensa del Trabajo de Proyecto Aplicado ante tribunal de evaluación, tal como prevé el reglamento de evaluación.				

HDD: Horas de acompañamiento docente para desarrollo teórico (sesiones sincrónicas)

HTP: Horas de acompañamiento docente para trabajo de prácticas (sesiones sincrónicas)

HTI: Horas de trabajo independiente (sesiones asincrónicas)

HTT: Horas totales del trabajo del estudiante para la unidad temática

HTT = HDD+HTP+HTI (por unidad)

La suma total de las HTT por unidad temática es igual al número total de horas correspondiente al número de créditos de la asignatura. Recuerde un crédito académico es igual a 48 horas de trabajo académico del estudiante.

**MECANISMOS DE EVALUACIÓN**

La evaluación acorde con las normas establecidas, para estudios de formación avanzada.

La nota mínima aprobatoria del curso es de TRES PUNTO CERO (3.0)

	<b>UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR</b>	CODIGO: 201-300-PRO05-FOR01
		VERSIÓN: 2
	PLAN DE ASIGNATURA	PÁG.: <sup>4</sup> de 1

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- MENDEZ A. Carlos E. Metodología. Diseño y desarrollo del Proceso de Investigación. Tercera edición, Bogota, Mc. Graw Hill, 2001.
- Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado, y Pilar y otros. Metodología de la Investigación. Mc. Graw Hill. Octava Edición, 2010.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Jacqueline Hurtado de Barrera, Investigación holística. Prentice Hall. Primera Edición, 2002.

### Sitios Web:

- <http://www.library.cornell.edu/olinuris/ref/research/skill1.htm>
- <http://libweb.sonoma.edu/assistance/research/default.html>