Fecha Aprobación:
21/09/2015

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

ESCUELA DE INGENIERIA DE PRODUCCION Y OPERACIONES

CARRERA DE INGENIERIA DE LA PRODUCCION Y OPERACIONES

Sílabo

1. Datos generales

Materia: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
Código: CTE0201
Créditos: 4
Nivel: 5
Paralelo: A5IPO
Eje de formación: HUMANÍSTICA
Periodo lectivo: PERIODO SEP/2015 - FEB/2016
Total de horas: 64
Profesor: SUAREZ GARCIA DIEGO FERNANDO
Correo electrónico: dsuarez@uazuay.edu.ec
Prerrequisitos:
NO TIENE

2. Descripción y objetivos de la materia

Esta asignatura, comprende la aplicación de métodos y técnicas de la investigación científica para la investigación de campo y bibliográfica, recolección, procesamiento, contrastación y análisis de datos para la comprensión de los fenómenos socio-culturales y tecnológicos.

La necesidad de que el estudiante desarrolle proyectos de investigación y la elaboración de informes parciales y finales de graduación en el área de su formación académica (Trabajo de Titulación) y a futuro en su vida profesional.

La asignatura aporta con metodologías y técnicas aplicables a todas las áreas de la carrera de Ingeniería de la Producción y Operaciones

3. Contenidos

01. EL CONOCIMIENTO

01.01. Conceptualizaciones. (1 horas)

01.02. Origen del conocimiento. (1 horas)

01.03. Clases de conocimiento. (2 horas)

01.04. Elementos del conocimiento. (1 horas)

02. CIENCIA, TÉCNICA Y TECNOLOGÍA

02.01. La Ciencia. (1 horas)

02.02. La Técnica. (1 horas)

02.03. La Tecnología. (2 horas)

02.04. Ciencia, Tecnología y Sociedad (2 horas)

03. LA INVESTIGACIÓN

03.01. Qué es la investigación (2 horas)

03.02. Clases de investigación (4 horas)

04. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

04.01. Antecedentes. (2 horas)

04.02. Definición. (2 horas)

04.03. Importancia. (2 horas)

04.04. El Método Científico. (2 horas)

04.05. Métodos generales. (2 horas)

04.06. Métodos particulares. (2 horas)

04.07. La realidad de la metodología (2 horas)

05. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

05.01. Definición (2 horas)

05.02. Técnicas e instrumentos. (4 horas)

06. LA HIPÓTESIS

06.01. Concepto. (1 horas)

06.02. Formulación de la hipótesis. (2 horas)

06.03. Clases de hipótesis. (2 horas)

06.04. Comprobación de hipótesis. (2 horas)

06.05. Utilidad de las hipótesis. (2 horas)

07. GUÍA PARA EL DISEÑO DE UN PLAN DE TESIS

07.01. EL PROCESO DEL DISEÑO

07.01.01. Una aproximación al tema. (2 horas)

07.01.02. Fases de un plan de tesis. (4 horas)

07.01.03. Categorización de un proceso de diseño. (2 horas)

07.02. EL INFORME DE INVESTIGACIÓN

07.02.01. Informes científicos. (2 horas)

07.02.02. Estructura de un informe de investigación. (2 horas)

07.02.03. Redacción del informe. (2 horas)

07.02.04. Importancia y presencia del informe. (2 horas)

07.02.05. Bibliografía. (2 horas)

4. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia	*Evidencias*
ac. Emplea conocimientos técnicos, tecnológicos y científicos, en el ejercicio de la investigación, la docencia y la formación de posgrado	
- Utilizar la metodología de la investigación científica para la sistematización de los procedimientos de producción y servicios	*- Reactivos*
aq. Realiza aprendizaje continuo para generar emprendimiento e innovación empresarial	
- Reconocer de manera práctica la diversidad de procesos en la producción y servicios.	*- Prácticas de campo (externas)*
ar. Interactúa constantemente con su entorno para mantener actualizadas sus capacidades profesionales para la gestión de la producción y las operaciones	
- Proponer planes o proyectos relacionados con el mejoramiento de los sistemas de producción y administración de empresas de manufactura y de servicios	*- Proyectos*

Desglose de Evaluación

Evidencia	Descripción Evidencia	Contenidos Sílabo Evaluar	Aporte	Calificación	Fch.Aproximada
Reactivos	Sistematización de fundamentos teóricos de la investigación.	Capítulos 1 y 2	APORTE I	10,00	27 de octubre
Prácticas de campo (externas)	Los estudiantes recolectarán y sistematizarán información sobre procesos específicos de producción.	Capítulos 3, 4 y 5	APORTE II	10,00	1° de diciembre
Proyectos	Sistematización y entrega de un tema a investigar.	Capítulos 6 y 7	APORTE III	10,00	14 de enero de 2016
Reactivos	Fundamentos de la metodología de la investigación.	Toda la materia, actividades prácticas y de campo.	EXAMEN FINAL	20,00	Febrero de 2016

Metodología

Los resultados de los trabajos se presentarán por escrito y presentaciones digitales. El profesor presentará (multimedia, pizarra, lecturas y disertaciones) la clase durante la mitad del tiempo; enseguida, se realizarán lecturas seleccionadas y se discutirán y redactarán las reflexiones y conclusiones alcanzadas al final de los temas. Se presentará la bibliografía obligatoria y otra sugerida para su discusión, análisis, síntesis y resumen. Se tomará pruebas y exámenes (reactivos) de los capítulos.

La metodología y las técnicas para la investigación de campo se explicarán al inicio de la clase. Los resultados se presentarán en un informe escrito y se expondrán en el aula para su debate.

Criterios de Evaluación

En los informes escritos de la investigación de campo, resúmenes de lecturas y de la propuesta de diseño se evaluará la ortografía, la redacción y la coherencia en la presentación de las ideas.

En la propuesta del proyecto se presentarán sistemáticamente todos los acápites correspondientes sugeridos por esta institución educativa: introducción en donde se describa la problemática objeto de estudio, el desarrollo y discusión del tema, y una conclusión que dé cuenta de las reflexiones alcanzadas por el estudiante. Debe existir una revisión bibliográfica. Los informes serán individuales.

Tanto en las pruebas como en el examen final se evaluará el conocimiento teórico del estudiante, en base a reactivos.

Los alumnos estarán organizados para la participación y el trabajo de campo en equipos. Se presentará la bibliografía obligatoria y otra sugerida para su discusión, análisis, síntesis y resumen.

La propuesta de proyecto se presentará por escrito y digital, para su análisis y debate.

5. Textos y otras referencias

Libros

BIBLIOGRAFÍA BASE

- HERNÁNDEZ Roberto y otros..(2004). Metodología de la Investigación. Colombia: McGraw Hill. A través del profesor.
- MÉNDEZ, Carlos.(2004). Metodología. Colombia: McGraw Hill.

BIBLIOGRAFÍA APOYO

- Ezequiel Ander Egg.(2015). Aprender a Investigar. Argentina: Brujas. Biblioteca General. UDA-BG-69704.

Web

BIBLIOGRAFÍA BASE

- Raimundo Abello Llanos. Obtenido de Gale Cengage: http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&sort=DA-SORT&inPS=true&prodId=GPS&userGro.
- Maria Ines Bringiotti. Obtenido de Gale Cengage: http://go.galegroup.com/ps/retrieve.do?sgHitCountType=None&sort=RELEVANCE&inPS=true&prodId=GPS&userG.

BIBLIOGRAFÍA APOYO

-

Software

BIBLIOGRAFÍA

Docente

Director Junta

Fecha Aprobación: **21/09/2015**

APROBADO