

PROGRAMAS DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS
FORMATO BASE

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario:

Centro Universitario del Norte

Departamento:

Fundamentos del conocimiento

Academia:

Ingeniería Mecánica Eléctrica

Nombre de la unidad aprendizaje:

Seminario Modular IV

Clave de la materia:	Horas de Teoría:	Horas de practica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I7467	0	34	34	2

Tipo de Curso:	Nivel en que se ubica:	Carrera:	Prerrequisitos:
Seminario	Licenciatura	Ingeniería Mecánica Eléctrica	Seminario Modular III

Área de formación

Especializante

Elaborado por:

Raúl Quiroz Martínez

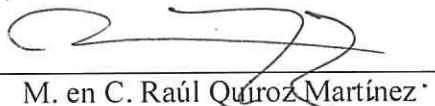
Fecha de elaboración:

14 de marzo de 2019

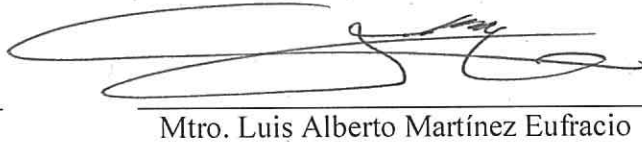
Fecha de última actualización:

18 de marzo de 2020


Elaboro:


M. en C. Raúl Quiroz Martínez

Presidente de Academia


Mtro. Luis Alberto Martínez Eufrazio

VoBo.


Dr. Reyes Joel SanJuan Raygoza
Jefe de Departamento de Fundamentos del Conocimiento



2. PRESENTACIÓN

El curso de Seminario Modular IV proporciona al estudiante de Ingeniería Mecánica Eléctrica los elementos necesarios para continuar su proyecto modular fortaleciendo el diseño y escritura de documento para la presentación de los resultados. Dentro de la carrera, es un curso que da continuidad con el desarrollo de los proyectos. Este curso se ubica en el Departamento de fundamentos del conocimiento y es del tipo Seminario que consta de 2 créditos del plan de estudios; la carga horaria es de 34 de práctica y es impartida en el cuarto semestre de la carrera.

3. UNIDAD DE COMPETENCIA

Generar un documento que reúna las características requeridas para la aprobación del proyecto modular con enfoque hacia la innovación por medio de la aplicación de los conocimientos adquiridos durante su formación académica. Guiar a los alumnos en el proceso de diseño mecánico, eléctrico, sistemas de control para la selección adecuada de componentes.

4. SABERES

Saberes Prácticos	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo básico de software de diseño • Manejo de Información • Redacción de Protocolos de Investigación.
Saberes Teóricos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los componentes del proyecto modular. • Identificar etapas de diseño.
Saberes Formativos	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad • Respeto • Actitud proactiva • Crítica constructiva • Trabajo en equipo • Habilidades de lectura y redacción.

5. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

- Unidad de competencia
1. Elaboración de Protocolo de Investigación
 - 1.1. Justificación
 - 1.2. Objetivos
 - 1.3. Hipótesis
 2. Análisis de los componentes del proyecto.
 - 2.1. Propuesta Mecánica
 - 2.2. Propuesta Eléctrica
 - 2.3. Propuesta de Sistemas de Control
 3. Propuesta de Diseño en algún software CAD
 4. Presentación de Protocolo

6. ACCIONES

El presente curso se desarrollará en un ambiente mixto, con alto contenido de investigación y desarrollo por parte del alumno con acompañamiento del asesor que direccionará el avance del proyecto.

ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN

7. Evidencias de aprendizaje	8. Criterios de desempeño	9. Campo de aplicación
<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo de Investigación • Presentación y Defensa del Protocolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Formatos, ortografía, congruencia y que cumpla con los requisitos establecidos para el proyecto modular. • Formatos, Fluidez, Contenido de la presentación, conocimiento del tema. 	<p>Aplicación de conocimientos en el campo industrial y en el diseño de prototipos en diferentes áreas de la industria.</p>

10. CALIFICACIÓN

Actividades preliminares	10%
Actividades de aprendizaje	20%
Actividades integradoras	20%
Producto integrador	50%

11. ACREDITACIÓN

- El resultado final de las evaluaciones será expresado conforme a la escala de calificaciones centesimal de 0 a 100, en números enteros, considerando como mínima aprobatoria la calificación de 60.
- Para que el alumno tenga derecho al registro del resultado final de la evaluación en el periodo ordinario, establecido en el calendario escolar aprobado por el H. Consejo General Universitario, se requiere:
 - Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente, y
 - Tener un mínimo de asistencia del 80% a clases y actividades registradas durante el curso.
- Para que el alumno tenga derecho al registro de la calificación en el periodo extraordinario, se requiere:
 - Estar inscrito en el plan de estudios y curso correspondiente.
 - Haber pagado el arancel y presentar el comprobante correspondiente.
 - Tener un mínimo de asistencia del 65% a clases y actividades registradas durante el curso.
- La evaluación en periodo extraordinario se calificará atendiendo a los siguientes criterios:
 - La calificación obtenida en periodo extraordinario, tendrá una ponderación del 80% para la calificación final;

o La calificación obtenida por el alumno durante el periodo ordinario, tendrá una ponderación del 40% para la calificación en periodo extraordinario, y
La calificación final para la evaluación en periodo extraordinario será la que resulte de la suma de los puntos obtenidos en las fracciones anteriores.

12. BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1. Textos, Artículos, Catálogos, y toda fuente de información actualizada pertinente de acuerdo con el Proyecto que esté desarrollando cada grupo de alumnos como equipo de trabajo.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1. Redacción de tesis y trabajos escolares; Anderson et al.; Diana, México.; 2001 (Xma Ed.).
2. Introducción a la ingeniería y al diseño en la ingeniería; Edward V. Krick; Limusa, México; 2000 (Xma Ed.).
3. Diseño en ingeniería mecánica; Shigley y Mischke; McGraw-Hill, México; 2002 (Xma Ed.).
4. Procesos de manufactura, Versión SI; Amsted et al.; CECSA, México; 2000 (Xma Ed.).