

**PROGRAMAS DE ESTUDIO POR COMPETENCIAS
FORMATO BASE**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Centro Universitario:

Centro Universitario del Norte

Departamento:

Fundamentos del Conocimiento

Academia:

Academia de Electromecánica y Sistemas Industriales

Nombre de la unidad aprendizaje:

Seminario Modular VII

Clave de la materia:	Horas de Teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I7470	0	34	34	2

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

Área de formación

Especializante

Elaborado por:

Noemí del Carmen Rodríguez Rodríguez

Fecha de elaboración:	Fecha de última actualización:
14 de marzo de 2019	14 de marzo de 2019

Elaboro:

Presidente de Academia

Dra. Noemí del Carmen Rodríguez Rodríguez

Mtro. Luis Alberto Martínez Eufrasio

VoBo.



Mtra. María Elena Martínez Casillas
Jefe de Departamento de Fundamentos del Conocimiento

2. PRESENTACIÓN

El curso de Seminario Modular VIII proporciona al estudiante de Ingeniería Mecánica Eléctrica los elementos necesarios 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 octavo 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">• Medición de parámetros electrónicos.• Interpretación de diagramas electrónico.• Manejo de software de diseño electrónico.
Saberes Teóricos	<ul style="list-style-type: none">• Diseño circuitos electrónico.• Cálculo de parámetros electrónicos.• Selección de componentes electrónicos.• Elaboración de cotizaciones y presupuestos.
Saberes Formativos	<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidad• Respeto• Actitud práctica• Crítica constructiva• Trabajo en equipo• Liderazgo• Habilidades de lectura y redacción.

5. CONTENIDO TEÓRICO PRÁCTICO (temas y subtemas)

Unidad de competencia

- 1.1. Diagramas electrónicos
- 1.2. Memorias de Cálculo para selección de componentes electrónicos.
- 1.3. Costos de fabricación
- 1.4. Avance del documento

6. ACCIONES

El presente curso se desarrollará en un ambiente presencial, 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"> • Diagramas Eléctricos • Memorias de Cálculo • Costos de Fabricación • Avance del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden, Simbología, Nomenclatura, Comprobación del funcionamiento mediante software • Fórmulas y exactitud del cálculo. • Presupuesto, costo unitario, descripción del producto. • Formatos, ortografía, continuidad del documento escrito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de conocimientos en el campo industrial y en el diseño de prototipos en diferentes áreas de la industria.

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;
 - 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.).