

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA		
<b>Nombre de la DES</b>	Facultad de Ingeniería	
<b>Carrera</b>	Licenciatura	
<b>Nombre del curso</b>	Circuitos Lógicos y Digitales	
<b>Docente</b>	Erika Martínez Sánchez	
<b>Objetivo general de aprendizaje del curso</b>	Que el alumno sea capaz de diseñar circuitos electrónicos a sistemas reales.	
<b>Proyecto</b>	Proyecto alarma contra incendio	
<b>Tiempo</b>	1 mes	
<b>Relevancia para el programa educativo</b>	El proyecto se aplica 100% a sistemas reales, aplicando un 90% del contenido de la materia.	
<b>Definición de las etapas y evidencias (entregables)</b>	<b>Etapas</b>	<b>Evidencia</b>
	1. Inicio	
	2. Creación de equipos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escribir los nombres de los 4 integrantes</li> <li>• Asignar nombre o número de equipo</li> </ul>
	3. Planteamientos iniciales	Elección del tema Escribir el problema Escribir objetivos
	4. Organización	Asignación de tareas a cada uno de ellos integrantes
	5. Información	Búsqueda bibliográfica Búsqueda de videos Búsqueda del material
	6. Procesamiento	Diagramas Circuitos Tablas Armado de circuitos
	7. Interpretación y verificación	Verificación del circuito Validación del funcionamiento Conclusiones Propuestas de mejoras
	8. Exposición	Presentación del proyecto Informe final
<b>Relación con los temas de la materia</b>	1. Pasos del método científico 2. Generar ideas de investigación. 3. Planteamiento del problema a) Delimitación y justificación. b) Objetivos. 4. Marco de referencia. a) Concepto de marco teórico y conceptual. b) Fuentes, organización y selección pertinente de información. 5. Hipótesis. a) Concepto. b) Tipos.	

	<p>2. Variables.</p> <p>a) Tipos.</p> <p>6. Construcción de hipótesis.</p> <p>a) Diseño de la hipótesis identificando las variables.</p> <p>7. Proceso de recolección de datos.</p> <p>a) Técnicas e instrumentos</p> <p>8.- Lectura y análisis de datos.</p> <p>9.- Elaboración de conclusiones y propuestas.</p> <p>10.- Presentación del proyecto</p>
<b>Tipo de proyecto</b>	De diseño y aplicación
<b>Objetivo</b>	Obtener un informe detallado acerca del funcionamiento del dispositivo alarma contra incendios, y un manual de usuario.
<b>Grado de definición de los estados del proyecto (estado inicial, restricciones, estado final)</b>	<p>Inicio</p> <p>Contenido</p> <p>Desenlace</p>
<b>Composición de los equipos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tamaño del grupo</li> <li>○ Tamaño de los equipos</li> <li>○ Criterios de asignación</li> <li>○ Definición de roles</li> </ul>	<p>20 estudiantes</p> <p>4-5 estudiantes</p> <p>Decisión propia de los estudiantes</p> <p>Asignados por los mismos estudiantes</p>
<b>Logística:</b> <b>Disposición del salón</b> <b>Reproducción de materiales</b>	<p>Horario de clases, lunes a jueves de 10:00 – 11:00</p> <p>Reporte semanal del avance</p>
<b>Preguntas detonantes:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Para activar conocimientos previos</li> <li>○ Para acotar el proyecto.</li> <li>○ De reto intelectual</li> <li>○ Para generar polémica (pros y contras)</li> </ul>	<p>Qué se va a realizar? Cuál debe ser el resultado final?</p> <p>Cómo presentar los resultados? Ventajas y desventajas del diseño?</p>
<b>Recursos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tecnológicos</li> <li>○ Plataforma</li> <li>○ Referencias recomendadas</li> <li>○ Otro tipo</li> </ul>	<p>Computadora, bibliografía, cuaderno, material de electrónica.</p>
<b>Forma de evaluación:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lista de verificación (conductas observables en el proceso)</li> <li>○ Criterio de evaluación del producto</li> <li>○ Diseño de reactivos para instrumentos</li> </ul>	<p>La evaluación será entre el grupo, cada integrante aporta su opinión de desarrollo de los otros proyectos. Evaluación mediante la verificación correcta del diseño y del informe final.</p>