|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **D. Fecha de elaboración:** | 29/04/2020 | **E. Periodo al que aplica:** | Mayo-Agosto |

|  |
| --- |
|  **I. Información General** |
| **Programa Educativo:**  | TSU en Mecatrónica: área Automatización |
| **Nombre de la Asignatura:** Electrónica Digital | **Grupo:** MEC31 |
| **Cuatrimestre:**  | Tercero |
| **Nombre del Docente:** Miguel Guzmán Alvarado |

**PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN**

| **III. Planeación por tema / sesión** |
| --- |
| **Número y Nombre de la Unidad de Aprendizaje** | **Tema de aprendizaje** | **Actividades de los Estudiantes** | **Link o material sugerido para realizar las actividades** | **App utilizada / Id o invitación para ingresar.**  | **Evidencia y fecha de entrega** | **Ponderación** |
|
| I.- Fundamentos de Circuitos Lógicos. | 1. Sistemas, códigos numéricos y conversiones.
2. Simbología y compuertas.
3. Familias lógicas.
4. Medidas de seguridad en el manejo y conservación de las familias lógicas TTL y CMOS.
5. Detección, localización y eliminación de fallas.
 | * Realizará ejercicios sobre conversión de base de números enteros.
* Realizará una investigación sobre sistemas TTL y CMOS.
 | * Notas de Clase.
* Floyd, T. L. (2014). Digital fundamentals: A systems approach. Pearson Education Limited.
* Proteus/Multisim.
 | Zoom id: 2820315019 | Reporte donde se muestren ejercicios desarrollados. | 10% |
| II.- Software de Simulación. | 1. Funciones básicas.
2. Instrumentos Virtuales.
3. Construcción del circuito.
 | * Realizará actividades prácticas sobre circuitos digitales.
 | * Notas de Clase.
* Floyd, T. L. (2014). Digital fundamentals: A systems approach. Pearson Education Limited.
* Proteus/Multisim.
 | Zoom id: 2820315019 | Reporte técnico de cada práctica realizada. | 10% |
| III.- Circuitos Lógicos combinacionales. | 1. Simplificación de circuitos lógicos Secuenciales.
2. Simulación e implementación de circuitos lógicos combinacionales.
3. Bloques Funcionales.
 | * Realizará actividades prácticas sobre circuitos digitales combinacionales.
 | * Notas de Clase.
* Floyd, T. L. (2014). Digital fundamentals: A systems approach. Pearson Education Limited.
* Proteus/Multisim.
 | Zoom id: 2820315019 | Reporte técnico de cada práctica realizada | 20% |
| IV.- Circuitos lógicos Secuenciales. | 1. Flip-Flops.
2. Contadores.
3. Registros.
 | * Realizará actividades prácticas sobre circuitos digitales secuenciales.
 | * Notas de Clase.
* Floyd, T. L. (2014). Digital fundamentals: A systems approach. Pearson Education Limited.
* Proteus/Multisim.
 | Zoom id: 2820315019 | Reporte técnico de cada práctica realizada. | 20% |
| V.- Introducción a dispositivos lógicos programables. | 1. Fundamentos de dispositivos lógicos programables.
2. Programación de dispositivos Lógicos Programables.
 | * Realizará actividades prácticas sobre Dispositivos lógicos programables.
 | * Notas de Clase.
* Floyd, T. L. (2014). Digital fundamentals: A systems approach. Pearson Education Limited.
* Proteus/Multisim.
 | Zoom id: 2820315019 | Reporte técnico de cada práctica realizada. | 20% |
| VI.- Microcontroladores. | 1. Arquitectura.
2. Simulación y programación de microcontroladores.
 | * Realizará actividades en un simulador de Microcontrolador.
* Desarrollará un proyecto donde implemente sistemas digitales.
 | * Notas de Clase.
* Floyd, T. L. (2014). Digital fundamentals: A systems approach. Pearson Education Limited.
* Proteus/Multisim.
 | Zoom id: 2820315019 | Reporte técnico de la práctica realizada.Reporte técnico de proyecto realizado. | 20% |