|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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% |