## C:\Users\Ctrl Escolar\Documents\CEDIG\1.-SEP INGENIERÍA Y MAESTRÍA\9 LOGOS CEDIG\1. NUEVOS LOGOS CEDIG\cedig logo-01.jpg

## CENTRO ESCOLAR DIESEL Y GASOLINA

INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ

CICLO ESCOLAR 2023-2024

## PLANEACIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| SEMESTRE: PRIMERO ASIGNATURA: ELECTRICIDAD | |
| **FECHA DE INICIO** | **FECHA DE TERMINO** |
| 28 DE AGOSTO DE 2023 | 17 DE FEBRERO 2024 |
| NOMBRE DEL CATEDRÁTICO: JOAQUIN IRIGOYEN BAUTISTA | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OBJETIVO GENERAL:** ANALIZAR LOS COMPONENTES Y CIRCUITOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD ANALÓGICA, EXAMINAR LAS CARACTERÍSTICAS DE RESPUESTA TEMPORAL DE LOS CIRCUITOS Y COMPONENTES ANALÓGICOS BÁSICOS PARA EL DISEÑO DE CIRCUITOS ANALÓGICOS SIMPLES CON BASE A LAS LEYES UNIVERSALES QUE RIGEN SU COMPORTAMIENTO Y CON EJERCICIOS Y PRÁCTICAS SEGÚN LA BIBLIOGRAFÍA PROPUESTA. | | | | | | | | | | | |
| **UNIDAD DE APRENDIZAJE: I** | | | | | | | | | | | |
| **TEMA 1 : CONCEPTOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | | **SUBTEMAS** | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | | **MATERIAL** |
| **1** | | 1.1 Electricidad y fundamentos de energía. | Analizar los conceptos de electricidad y fundamentos de energía, así como también sus aplicaciones en el vehículo. | | Método expositivo | | | Comprender los conceptos expuestos y aplicaciones en el área automotriz. | Ejercicios en clase  Elaboración de práctica | | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón |
| 1  **1** | | 1.2 Conductores y aislantes. | Responder a las preguntas ¿qué son?, así como también ¿Cuáles son las aplicaciones en el ámbito automotriz? | | Método expositivo a través de diapositivas. | | | Comprender los conceptos y aplicaciones de los conductores y aislantes. | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | | Pizarrón y plumones.  Proyector y laptop.  Power Point. |
| 4  **2** | | 1.3 Voltaje y corriente. | Analizar los conceptos de voltaje y corriente, además de mencionar la diferencia que existe entre esto dos conceptos. | | Método expositivo. | | | Comprender los conceptos de voltaje y corriente así como también la diferencia que existe entre dichos conceptos. | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | | Protoboard  Multímetro |
| **2** | | 1.4 Corriente directa. | Comprender que es la corriente directa así como también sus aplicaciones en el área automotriz. | | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Comprender el concepto de corriente directa e identificar las aplicaciones en el área automotriz. | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | | Pizarrón y plumones  Laptop y cañón. |
| **3** | | 1.5 Corriente alterna. | Exponer el concepto de corriente alterna así como también las aplicaciones en el área automotriz. | | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Comprender el concepto de corriente alterna e identificar las aplicaciones en el área automotriz. | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | | Pizarrón y plumones  Laptop y cañón. |
| **TEMA 2: RESISTENCIA Y LEY DE OHM** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **3** | 2.1 Resistencia eléctrica. | | Analizar el concepto de resistencia eléctrica. | Método expositivo | | | Comprender el concepto de resistencia eléctrica. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **3** | 2.2 Ley de ohm | | Analizar la relación de la ley de ohm a través de un concepto práctico. | Método expositivo | | | Comprender y ser capaz de aplicar la ley de ohm a los circuitos básicos de un vehículo. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **3** | 2.3 Arreglos de resistencias | | Analizar los distintos arreglos de resistencias además, de exponer la relación en el ámbito automotriz. | Método expositivo | | | Entender los distintos arreglos de resistencia. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **4** | 2.4 Mallas resistivas | | Exponer el tema de mallas resistivas con un concepto práctico. | Método expositivo | | | Comprender el concepto de mallas resistivas | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **4** | 2.5 Leyes de Kirchhoff | | Analizar los conceptos relacionados las leyes de Kirchhoff así como también su aplicación en los circuitos eléctricos/electrónicos de los vehículos. | Método expositivo. | | | Comprender y ser capaz de aplicar las leyes de Kirchhoff a los circuitos básicos de un vehículo. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **5** | 2.6 Cálculo de voltajes por nodos | | Analizar el cálculo de voltajes por nodos a través ejercicio expuesto en el pizarrón. | Método expositivo | | | Comprender y ser capaz de aplicar el cálculo de voltaje por nodos a un circuito eléctrico de un vehículo. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **5** | 2.7 Teorema de superposición | | Analizar el Teorema de superposición a través de un ejercicio expuesto en el pizarrón | Método expositivo | | | Comprender y ser capaz de aplicar el teorema de superposición a los circuitos básicos dentro del área automotriz. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones. | |
| **5** | 2.8 Aplicación | | Exponer en reumen, los temas vistos como repaso previo al examen. | Técnicas grupales. | | | Enumerar y aplicar las leyes de Ohm y de Kirchhoff mediante ejercicios en libreta y comprobarlos en la computadora. | | Ejercicios en clase y revisión de  prácticas. |  | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **60% EXAMEN 1ER PARCIAL**  **Fecha de examen: Del 25 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2023** | **20% TAREAS Y PRÁCTICAS** | **20% PARTICIPACIÓN** |   **1ER PARCIAL: SEMANA 5 DEL 25 AL 29 DE SEPTIEMBRE 2023**  **EVALUACIÓN PRIMER PARCIAL** | | | | | | | | | | | |
| **TEMA 3: CAPACITANCIA, INDUCTANCIA Y CIRCUITOS RLC** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **7** | 3.1 Capacitores | | Exponer y analizar el concepto de capacitores así como también las distintas aplicaciones dentro del ámbito automotriz. | Método expositivo | | | - Realizar la construcción de un dispositivo que actúe como un capacitor para comprender su funcionamiento. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **7** | 3.2 Arreglos de capacitores | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | - Realizar la construcción de un dispositivo que actúe como un capacitor para comprender su funcionamiento. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **8** | 3.3 Comportamiento de un capacitor en CA | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar la construcción de un dispositivo que actúe como un capacitor para comprender su funcionamiento. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **8** | 3.4 Comportamiento de un capacitor en CD | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar la construcción de un dispositivo que actúe como un capacitor para comprender su funcionamiento. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **9** | 3.5 Inductores | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Deducir mediante un análisis el funcionamiento de los inductores. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **9** | 3.6 Cálculo de inductancia | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Deducir mediante un análisis el funcionamiento de los inductores. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **9** | 3.7 Comportamiento de un inductor en CA | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Deducir mediante un análisis el funcionamiento de los inductores. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **9** | 3.8 Comportamiento de un inductor en CD | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Deducir mediante un análisis el funcionamiento de los inductores. Deducir mediante un análisis el funcionamiento de los inductores. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **10** | 3.9 Circuitos RL, RC y RLC | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un filtro de audio para bocinas para utilizar los conocimientos aprendidos en la unidad | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **10** | 3.10 Aplicaciones | |  | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un filtro de audio para bocinas para utilizar los conocimientos aprendidos en la unidad | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **TEMA 4: SEMICONDUCTORES Y DIODOS** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **10** | 4.1 Conceptos básicos de semiconductores | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer el grafico de comportamiento del diodo general o rectificador | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **10** | 4.2 Diodos | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Identificar los tipos de diodos | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **10** | 4.3 Operación | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Ennumerar los semiconductores empelados en la fabricación de diodos | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **10** | 4.4 Circuitos con diodos | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar fuente de voltaje | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **10** | 4.5 Aplicaciones | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Practica con otras aplicaciones con diodos | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **60% EXAMEN 2DO PARCIAL**  **Fecha de examen: Del 6 AL 10 DE NOVIEMBRE 2023** | **20%**  **TAREAS Y PRACTICAS** | **20% PARTICIPACIÓN** |   **2DO PARCIAL: SEMANA 10 DEL 6 AL 10 DE NOVIEMBRE 2023**  **EVALUACIÓN SEGUNDO PARCIAL** | | | | | | | | | | | |
| **TEMA 5: TRANSISTORES DE PEQUEÑAS SEÑALES** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **13** | 5.1 Transistores bjt | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y reconocer las terminales de un transistor mediante el uso del multímetro y la hoja de datos. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **13** | 5.2 Curva característica | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y reconocer las terminales de un transistor mediante el uso del multímetro y la hoja de datos. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **13** | 5.3 Cálculo de parámetros | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un gráfico de comportamiento de un transistor | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **14** | 5.4 Transistores FET | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer la configuración y polarización de los transistores FET. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **14** | 5.5 Curva característica | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un gráfico de comportamiento de un transistor | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **14** | 5.6 Polarización | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un gráfico de comportamiento de un transistor | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **14** | 5.7 Cálculo de parámetros | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un gráfico de comportamiento de un transistor | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 5.8 Aplicaciones | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Diseñar un amplificador de audio de pequeña potencia para exponer los conocimientos adquiridos en la unidad. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **TEMA 6: AMPLIFICADORES DE SEÑAL** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **15** | 6.1 Amplificadores de pequeñas señales | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y reconocer las terminales de un transistor mediante el uso del multímetro y la hoja de datos. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 6.2 Cálculo de amplificadores y filtros | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y reconocer las terminales de un transistor mediante el uso del multímetro y la hoja de datos. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 6.3 Amplificadores clase A, B Y clases AB | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Revisar y exponer las características y componentes que forman parte de un amplificador de potencia. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 6.4 Otras clasificaciones | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Revisar y exponer las características y componentes que forman parte de un amplificador de potencia. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 6.5 Aplicaciones | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Revisar y exponer las características y componentes que forman parte de un amplificador de potencia. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **TEMA 7 : AMPLIFICADORES OPERACIONALES** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITO DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | **EVALUACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **15** | 7.1 Arquitectura de un OPAMP | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos Amplificadores Operacionales | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 7.2 Tipos de OPAMP | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos Amplificadores Operacionales | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 7.3 Configuraciones básicas de los OPAMP | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos Amplificadores Operacionales | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **15** | 7.4 Aplicaciones | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | | Realizar un ejemplo práctico para entender el funcionamiento de estos circuitos. | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **60% EXAMEN 3ER PARCIAL**  **Fecha de examen: Del 4 al 8 de Diciembre 2023** | **20% TAREAS Y PRACTICAS** | **20% PARTICIPACIÓN** |   **SEMANA 8 SEMANA Del 4 al 8 de Diciembre 2023**  **EVALUACIÓN DEL TERCER PARCIAL** | | | | | | | | | | | |
| **TEMA 8: OSCILADORES** | | | | | | | | | | | |
| **SEMANA** | **SUBTEMAS** | | **PROPÓSITOS DE LA SESIÓN** | **ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA** | | **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE** | | | **EVALIACIÓN DE LA SESIÓN** | **MATERIAL** | |
| **16** | 8.1 Conceptos de osciladores | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos osciladores a base de transistores y sus diferentes configuraciones | | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **17** | 8.2 Generadores senoidales | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos osciladores a base de transistores y sus diferentes configuraciones | | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **18-19** | 8.3 Osciladores por cambio de fase | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos osciladores a base de transistores y sus diferentes configuraciones | | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **SEMANA 20**  **EVALUACION ORDINARIA**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **100% EXAMEN ORDINARIO**  **Fecha de examen: Del 8 al 12 de Enero del 2024.** |  |  | | | | | | | | | | | | |
| **21** | 8.4 Generadores de señal cuadrada | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos osciladores a base de transistores y sus diferentes configuraciones | | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **22, 23** | 8.5 Aplicaciones | | Exponer los temas vistos a través de un ejercicio práctico. | Método expositivo.  Método deductivo. | | Exponer y comprender el funcionamiento de los circuitos osciladores a base de transistores y sus diferentes configuraciones | | | Ejercicios en clase  Elaboración de practica | Pizarrón y plumones  Laptop y Cañón | |
| **22 EXAMENES EXTRAODINARIOS**  **(6 al 9 de Febrero del 2024).** | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA Y COMPLEMENTARIA DE LA ASIGNATURA  (Autor, Titulo, Edición, Editorial, Lugar y Año) | | | | | | |
| **No. de Unidad Temática** | **Autor** | **Titulo** | **Edición** | Editorial | Lugar | Año |
| 1,2,3  3,4,5  1,2,3,4,5,6  7,8  1,2 | HAYT WILLIAM  BOYLESTAD ROBERT  MALVINO ALBERT  COUGHLIN, ROBERT F  FORREST M | ANÁLISIS DE CIRCUITOS EN INGENIERÍA,  ELECTRÓNICA TEORÍA DE CIRCUITOS  PRINCIPIO DE ELECTRÓNICA  AMPLIFICADORES OPERACIONALES Y CIRCUITOS INTEGRADOS LINEALES  ELECTRONICS | 7ª  6ª.  7ª  6ª.  3ª | MC GRAW HILL  PRENTICE HALL  MC GRAW HILL  PEARSON |  | 2007  1997  2007  1994 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fecha de entrega de planeación | Nombre y firma del docente | | Nombre y Vo.Bo. del Coordinador Académico | |
| 28 de Agosto del 2023 | JOAQUIN IRIGOYEN BAUTISTA |  | | Mtro. Gabriel Pérez | |