|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. DATOS INFORMATIVOS | | | | | | | | | | | |
| APELLIDOS/NOMBRES: | | Nombre1 Nombre2 Apellido1 Apellido2 | | **CÉDULA:** |  | **CARRERA:** |  | **SEMESTRE:** |  | **TELEFONO:** |  |
| E-MAIL: |  | | **FECHA DE INICIO PSC:** | |  | **FECHA DE CULMINACIÓN PSC:** | |  | **TOTAL DE HORAS:** | |  |
| ENTIDAD RECEPTORA: |  | | **DIRECCIÓN:** | |  | | | **TELEFONO:** |  | | |
| ACTIVIDAD ECONÓMICA:   |  |  | | --- | --- | | PRODUCCIÓN |  | | INDUSTRIAL |  | | COMERCIALIZCIÓN |  | | PRESTACIÓN DE SERVICIOS |  | | INSTITUCIONES PÚBLICAS |  | | OTRAS |  | | | | | | HORAS PSC DIARIAS:   |  |  | | --- | --- | | 4 Horas |  | | 5 Horas |  | | 6 Horas |  | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ASIGNATURAS | | RESULTADO DE APRENDIZAJE | PRINCIPALES ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PROYECTO  (Detalle 3 actividades principales) | AREAS DE ROTACIÓN |
| Tecnología y Procesamiento de Materiales |  | Aplica conceptos en la selección y diseño de materiales en diversas industrias y campos de la ingeniería.  Conoce los procedimientos en la fabricación de piezas metálicas y otros materiales en diversas industrias. |  |  |
| Circuitos Eléctricos e Instalaciones Eléctricas |  | Aplica este conocimiento en el análisis, diseño y solución de problemas en diversos circuitos eléctricos y  aplicaciones prácticas.  Domina el diseño, montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas en diferentes contextos y aplicaciones. |
| CAD Electromecánico |  | Utiliza software de diseño asistido por computadora con el propósito de crear representaciones gráficas precisas y detalladas de objetos, componentes o sistemas en 2D y 3D. |
| Taller Mecánico Ajuste y Soldadura |  | Comprende, selecciona y utiliza adecuadamente diferentes instrumentos de medición en diversas aplicaciones, permitiéndoles realizar mediciones precisas y significativas en campos como la ingeniería, la ciencia y la tecnología, la industria.  Domina los diferentes procesos de soldadura utilizados en la industria y en diversas aplicaciones para trabajar en campos relacionados con la fabricación, la construcción, la ingeniería y otras áreas donde la soldadura es una técnica fundamental para unir y fabricar componentes y estructuras. |
| Seguridad y Salud Ocupacional |  | Conoce los riesgos laborales y la importancia del uso adecuado de los equipos de protección personal para prevenir accidentes, lesiones y enfermedades en el lugar de trabajo. |
| Electrónica Industrial Aplicada |  | Aplica conocimientos en campos como electrónica de potencia, la automatización industrial, la energía renovable y otras áreas en donde se requiere un control preciso y eficiente de la potencia eléctrica. |
| Instalaciones Eléctricas Domóticas e Inmóticas |  | Diseña y configura sistemas de inteligentes en una vivienda, considerando la integración de dispositivos y la adaptación a las necesidades y preferencias del usuario. |
| Control Eléctrico Industrial |  | Domina la medición y el control de variables físicas, y donde la precisión y la fiabilidad de las mediciones son fundamentales para la toma de decisiones y el desarrollo de sistemas complejos.  Diseña, analiza y aplica sistemas de control en dispositivos y maquinaria que involucren elementos electromecánicos. |
| Climatización y Refrigeración |  | Domina la instalación, montaje y mantenimiento de sistemas de refrigeración y climatización en diferentes aplicaciones. |
| Máquinas Eléctricas |  | Conoce las características y especificaciones importantes de las máquinas estáticas, como la potencia nominal, eficiencia regulación de transformación y regulación de voltaje.  Comprende los métodos de control y arranque de los motores síncronos, incluyendo el control de la excitación del campo y los sistemas de arranque suave. |
| Máquinas Herramientas |  | Opera el torno de manera efectiva y precisa, llevando a cabo operaciones de torneado, cilindrado, roscado,  mandrinado entre otras.  Opera la fresa de manera efectiva y precisa, llevando a cabo operaciones de fresado de superficies planas, superficies inclinadas, fresado de ranuras, entre otras.  Diseña piezas teniendo en cuenta las capacidades y limitaciones de la impresión 3D, aprovechando las ventajas de esta tecnología para crear formas y geometrías complejas. |
| Neumática y Electroneumática |  | Analiza de manera teórica y práctica el funcionamiento de los circuitos Neumáticos y Electroneumáticos para la obtención de una correcta funcionalidad de los mismos. |  |  |
| Centrales de Generación y Energías  Renovables |  | Entiende cómo funcionan los generadores eléctricos en diferentes tipos de centrales y cómo se convierte la energía mecánica en energía eléctrica.  Comprende cómo se puede mejorar la eficiencia energética en la generación de energía convencional y como optimizar el proceso para reducir el consumo de recursos naturales. |  |  |
| Mantenimiento Electromecánico |  | Realiza el Mantenimiento Electromecánico para mejorar la vida útil de elementos intervinientes en sistemas industriales. |  |  |
| Hidráulica y Neumática |  | Diseña y diagrama circuitos neumáticos, que describen cómo fluye el aire comprimido para realizar diferentes funciones y acciones.  Interpreta y elabora planos técnicos y diagramas de circuitos electroneumáticos para su implementación y Mantenimiento.  Opera y mantiene sistemas hidráulicos de manera segura y eficiente, incluyendo la solución de problemas y diagnóstico de fallas. |  |  |
| Redes Eléctricas |  | Identificar y comprender los diferentes componentes que conforman las redes de distribución como líneas de distribución transformadores de distribución subestaciones y equipos de maniobra. |  |  |
| Automatización Industrial y PLC´s |  | Diseña e implementa sistemas de automatización utilizando autómatas programables, incluyendo la selección de hardware y software adecuado y la integración con otros componentes del sistema.  Comprende los conceptos básicos de los sistemas SCADA, incluyendo su función, arquitectura, componentes y su papel en la automatización industrial. |  |  |
| Mantenimiento y Calidad e nProcesos  Industriales |  | Explica los conceptos básicos del mantenimiento, incluidos los diferentes tipos de mantenimiento (preventivo, correctivo, predictivo) y su importancia en el funcionamiento eficiente de equipos y maquinaria en un entorno industrial.  Conoce los principios fundamentales de los sistemas de gestión de calidad, como los establecidos por la norma ISO 9001.  Esto incluye enfoque al cliente, liderazgo participación del personal, enfoque basado en procesos, mejora continua y enfoque basado en hechos para la toma de decisiones. |  |  |

***Nota:*** El ***sistema de evaluación*** se realiza con el FORMATO 7\_EV\_FINAL\_APELLIDO\_NOMBRE, el mismo que permitirá determinar si el estudiante logró los resultados de aprendizaje planificado.

|  |
| --- |
| …………………….………………………… |
| APROBADO POR: Nombre 1 Apellido1  MIEMBRO DE CVS DE LA CARRERA DE…………… |