



TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN
SISTEMAS AUTOMOTRICES
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES



ASIGNATURA DE PROCESOS DE MONTAJE AUTOMOTRIZ

| | |
|---|--|
| 1. Competencias | Controlar la calidad de componentes y unidades automotrices mediante técnicas de análisis de fallas y de calidad, así como el diseño e implementación de planes de mejora con base en la normatividad aplicable, para disminuir fallas y retrabajos, así como contribuir a garantizar la calidad del producto terminado, la rentabilidad de la organización y la satisfacción del cliente. |
| 2. Cuatrimestre | Cuarto |
| 3. Horas Teóricas | 20 |
| 4. Horas Prácticas | 85 |
| 5. Horas Totales | 105 |
| 6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre | 7 |
| 7. Objetivo de aprendizaje | El alumno realizará el montaje en procesos productivos automotrices, acorde a ensamble de componentes exteriores, montaje de componentes interiores, atornillado y lacreado manual en puntos "D", inspección marcate de motor y chasis, documentos legales, de acuerdo a la normatividad aplicable, para garantizar la seguridad y satisfacción del cliente. |

| Unidades de Aprendizaje | Horas | | |
|---|-----------|-----------|-----------|
| | Teóricas | Prácticas | Totales |
| <u>.Tópicos de Ingeniería Industrial</u> | <u>7</u> | <u>7</u> | <u>14</u> |
| <u>.Procesos de montaje y secuencia</u> | <u>7</u> | <u>44</u> | <u>51</u> |
| <u>.Puntos de seguridad en el montaje</u> | <u>10</u> | <u>30</u> | <u>40</u> |
| Totales | | | |

Con formato: Sangría: Izquierda: -0 cm, Sangría francesa: 0.01 car., Esquema numerado + Nivel: 1 + Estilo de numeración: I, II, III, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Derecha + Alineación: 0.63 cm + Sangría: 1.27 cm

Con formato: Sangría: Izquierda: -0 cm, Sangría francesa: 0.01 car., Esquema numerado + Nivel: 1 + Estilo de numeración: I, II, III, ... + Iniciar en: 1 + Alineación: Derecha + Alineación: 0.63 cm + Sangría: 1.27 cm

Con formato: Color de fuente: Automático

| | | | | |
|----------|---|----------------------------|---------------------|--|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica | |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |

XXXX

UNIDADES DE APRENDIZAJE

| | |
|--|--|
| 1. Unidad de aprendizaje | <u>Tópicos de Ingeniería Industrial</u> |
| 2. Horas Teóricas | <u>7</u> |
| 3. Horas Prácticas | <u>7</u> |
| 4. Horas Totales | <u>14</u> |
| 5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje | <u>El alumno logrará identificar la distribución de espacios para una operación de ensamble, tiempos de operación, movimientos para realizar el montaje, instalaciones, herramientas y tecnologías y volúmenes de producción en el ensamble de componentes en el vehículo.</u> |

Con formato: Fuente: 11 pto, Color de fuente: Negro


Con formato: Sangría: Izquierda: -0 cm, Sangría francesa: 0.01 car., Conservar con el siguiente

| Temas | Saber | Saber hacer | Ser |
|-------------------------------|---|--|--|
| <u>Distribución de Planta</u> | <u>Identificar la distribución de espacios en un puesto de trabajo necesarios para el ensamble y seguridad del producto y humana.</u> | <u>Proponer la distribución de espacios acorde a operación.</u> | <u>Crítico,</u> <u>Analítico</u> <u>Asertivo</u> <u>Sistemático</u> <u>Honesto</u> <u>Liderazgo</u> <u>Trabajo en equipo</u> |
| <u>Tiempos y Movimientos</u> | <u>Describir movimientos y tiempos requeridos para colocación de componentes, concepto Takt Time.</u> | <u>Medir los tiempos de colocación de componentes y movimientos, ergonomía y seguridad</u> | <u>Crítico</u> <u>Analítico</u> <u>Asertivo</u> <u>Sistemático</u> <u>Honesto</u> <u>Liderazgo</u> <u>Trabajo en equipo</u> |


Con formato: Sangría: Sangría francesa: 0.01 car., Izquierda -0.01 car., Primera línea: -0.01 car., Sin viñetas ni numeración

Con formato: Color de fuente: Negro

Con formato: Fuente: 12 pto

| | | | | |
|----------|---|----------------------------|---------------------|---|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica |  |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |


| Temas | Saber | Saber hacer | Ser |
|--------------------------------|--|--|---|
| <u>Programas de producción</u> | <p>Identificar requerimientos de componentes necesarios para programas de producción.</p> <p>reconocer conceptos de: sorte agregado PR PKN</p> | Realizar la planeación de los programas de producción y control del avance | <p>Crítico</p> <p>Analítico</p> <p>Asertivo</p> <p>Sistemático</p> <p>Honesto</p> <p>Liderazgo</p> <p>Trabajo en equipo</p> |

| | | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|---------------------|---|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica |  |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |

PROCESOS DE MONTAJE

PROCESO DE EVALUACIÓN

| Resultado de aprendizaje | Secuencia de aprendizaje | Instrumentos y tipos de reactivos |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| • | | |

| | | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|---------------------|---|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica |  |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |


XXXX

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

| Métodos y técnicas de enseñanza | Medios y materiales didácticos |
|---------------------------------|--------------------------------|
| | |

ESPACIO FORMATIVO


| Aula | Laboratorio / Taller | Empresa |
|------|----------------------|---------|
| | | |

| | | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|---------------------|---|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica |  |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |

XXXXXX

*CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE
CONTRIBUYE LA ASIGNATURA*


| Capacidad | Criterios de Desempeño |
|-----------|------------------------|
| | • |
| | |
| | • |
| | |
| | |

| | | | | |
|-----------------|--|---------------------------------------|---------------------|---|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica |  |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |

XXXXXX

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

| Autor | Año | Título del Documento | Ciudad | País | Editorial |
|---------------|--------|---|------------------|--------|---|
| Lourdes Münch | (2014) | <i>Administración gestion organizacional, enfoques y proceso administrativo</i> | Distrito Federal | México | Perarson Educación ISBN : 978-607-3227001 |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | |
|-----------------|---|-----------------------------------|---------------------|---|
| ELABORÓ: | Comité de Directores de la Carrera de Sistemas Automotrices | REVISÓ: | Dirección Académica |  |
| APROBÓ: | C. G. U. T. y P. | FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: | Septiembre de 2022 | |