

ASIGNATURA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

1. Competencias	Desarrollar productos plásticos, a través de tecnologías de transformación, la normatividad aplicable y las políticas de la organización, para contribuir al cumplimiento de las metas de producción.
2. Cuatrimestre	Tercero
3. Horas Teóricas	15
4. Horas Prácticas	30
5. Horas Totales	45
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	3
7. Objetivo de aprendizaje	El alumno realizará una propuesta de mejora de las condiciones de seguridad e higiene en un proceso de transformación de plásticos, conforme a la normatividad aplicable, para prevenir accidentes y enfermedades profesionales en las áreas de trabajo

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Conocimientos básicos de seguridad e higiene en el trabajo	5	10	15
II. Análisis de riesgos en el trabajo	5	10	15
III. Equipo de protección personal	5	10	15
Totales	15	30	45

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de aprendizaje	I. Conocimientos básicos de seguridad e higiene en el Trabajo
2. Horas Teóricas	5
3. Horas Prácticas	10
4. Horas Totales	15
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno identificará las normas de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el funcionamiento de las comisiones mixtas de higiene y seguridad

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Conceptos básicos de seguridad e higiene	Expresar los términos y elementos de seguridad e higiene en base a las normas de Secretaria del Trabajo y Previsión Social STPS.		Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.
Comisiones mixtas de seguridad e higiene	Describir los lineamientos para la constitución y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene, y comités de seguridad	Integrar la comisión mixta de higiene y seguridad considerando la normatividad	Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso práctico de una empresa presentará un reporte que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none">- Las condiciones de integración a la comisión- Las funciones de los integrantes de la comisión-Informe del recorrido del área de trabajo	<ol style="list-style-type: none">1. Comprender los conceptos de seguridad e higiene industrial2. Identificar la normatividad para integrar la comisión de seguridad e higiene.3. Analizar las funciones de la comisión mixta de higiene	<p>Estudio de casos Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Aprendizaje situado Discusión en grupo Juego de roles	Computadora, cañón, Pintarrón, Material impreso Casos de estudio, Normas de STPS

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de aprendizaje	II. Análisis de riesgos en el trabajo
2. Horas Teóricas	5
3. Horas Prácticas	10
4. Horas Totales	15
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno propondrá un programa de prevención de riesgos identificando las condiciones y actos inseguros para propiciar un ambiente de trabajo seguro.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Condiciones inseguras.	Definir el concepto de condición insegura y sus características dentro del área de trabajo.	Describir las condiciones inseguras que se presentan dentro del área de trabajo de una empresa transformadora de plásticos.	Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.
Actos inseguros.	Describir el concepto de acto inseguro y sus características dentro del área de trabajo	Describir los actos inseguros que se presentan dentro del área de trabajo de una empresa transformadora de plásticos.	Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.
Análisis de riesgo.	Describir los métodos de análisis de riesgos.	Establecer el método de análisis de riesgo.	Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.
Programas de prevención de riesgos.	Describir los programa de prevención de riesgos.	Establecer el programa de prevención de riesgos.	Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>A partir de un caso de estudio, elaborará un reporte que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none">- Describir las condiciones- Describir los actos inseguros- Justificación método análisis de riesgo.- Programa de prevención de riesgos.	<ol style="list-style-type: none">1. Comprender el concepto de condición, acto inseguro y sus características2. Identificar condiciones y actos inseguros3. Comprender el análisis de riesgo4 proponer un programa para la prevención de riesgos de trabajo	<p>Estudio de casos Lista de cotejo</p>

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Análisis de casos Aprendizaje situado Equipos colaborativos	Computadora, Cañón, Pintarrón, Material impreso Normas de STPS

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X		

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de aprendizaje	III. Equipo de protección personal
2. Horas Teóricas	5
3. Horas Prácticas	10
4. Horas Totales	15
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El alumno determinará el equipo de protección personal que se emplea según la actividad en el área de trabajo.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Tipo de equipo de protección personal	Describir los equipos de protección personal de acuerdo a las partes del cuerpo a proteger		Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.
Selección del equipo de protección personal	Describir las aplicaciones de los equipos de protección personal según la actividad	Determinar el equipo de protección personal	Responsable, proactivo, honesto, comunicativo, leal, respetuoso y creativo.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
A partir de un caso práctico, determinará el equipo de protección personal a utilizar.	<ol style="list-style-type: none">1. Identificar los equipos de protección personal2. Diferenciar el uso del equipo de protección personal según la parte del cuerpo a proteger3. Determinar el equipo de protección personal según la actividad.	Estudio de casos Lista de cotejo

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Tareas de investigación Discusión en grupo Equipos colaborativos	Computadora, Cañón, Pintarrón, Material impreso Domi de práctica Normas

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
	X	

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

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

Capacidad	Criterios de Desempeño
Preparar herramientas, maquinaria, equipo periférico y materia prima de acuerdo al procedimiento establecido y las políticas de la organización, para cumplir con los estándares de tiempo de montaje de herramental y la seguridad del proceso.	Valida de acuerdo a lista de cotejo todos los elementos para su montaje en proceso: Preparación de herramentales, resinas, aditivos, equipos periféricos, limpieza y TPM identificando y cumpliendo las normas de seguridad e higiene.
Montar herramentales en máquina con métodos y técnicas especializadas acordes al proceso de transformación de plásticos, para cumplir con el programa de producción.	Implementa el procedimiento del desmontaje montaje establecido: Desmontaje y montaje del molde, considerando los siguientes puntos como cerrar alimentación a la tolva, vaciar el barril, retirar unidad de inyección, cambiar a sistema manual, desconectar mangueras de enfriamiento, sopletear vestigios de agua de conductos de refrigeración, quitar bridas de sujeción, bajar molde.

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	

SEGURIDAD INDUSTRIAL

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
César Ramírez Cavassa	(2006)	<i>Seguridad Industrial</i>	México	México	Limusa
Alfonso Hernández	(2005)	<i>Seguridad e higiene industrial</i>	México	México	Limusa
Adolfo Rodellar Lisa	(1988)	<i>Seguridad e higiene en el trabajo</i>	México	México	Productica
Geoff A. Taylor Kellie Easter	(2006)	<i>Mejora de la salud y la seguridad en el trabajo</i>			Elsevier
Hilario López Garachana	(1999)	<i>Seguridad industrial y protección ambiental para la pequeña y mediana empresa</i>	México	México	Universidad Iberoamericana

ELABORÓ:	Comité de Directores de la carrera de TSU en Procesos Industriales	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	C. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2018	