PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE EJECUTAR EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL EN LA EMPRESA, SEGÚN ORIENTACIONES DADAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE EJECUCIÓN SÉPTIMO TRIMESTRE NOCTURNA

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo
- Código del Programa de Formación: 226245
- Nombre del Proyecto: Propuesta para la formulación del Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo para empresas de los diferentes sectores económicos del país
- Fase del Proyecto: Ejecución
- Actividad de Proyecto: Desarrollar actividades de acuerdo con la priorización de las medidas de intervención formuladas para la empresa proyecto.
- Competencia:
- 230101067 ejecutar el programa de Salud Ocupacional de la empresa, según orientaciones dadas y normatividad vigente.
- 240201502: Producir textos en inglés en forma escrita y oral
- Resultados de Aprendizaje:
- 23010106703 Apoyar la implementación de actividades básicas del programa de salud ocupacional de la empresa de acuerdo con el cronograma establecido.
- 23010106704 Realizar evaluación, control y seguimiento de los factores de riesgo según priorización.
- 23010106705 Controlar y mantener condiciones de trabajo seguras para la salud de los trabajadores de acuerdo con políticas de la Organización.
- 24020150201 Encontrar y utilizar sin esfuerzo vocabulario y expresiones de inglés técnico en artículos de revista, libros especializados, página web, etc.
- 24020150203 Buscar de manera sistemática información específica y detallada en escritos en inglés, más estructurado y con mayor contenido técnico.
- 24020150205 Identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos en inglés
- Duración de la Guía: 330 horas

2. PRESENTACIÓN

El desarrollo de las actividades incluidas en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo previenen la materialización de los riesgos que pueden generar efectos en la salud y seguridad de los trabajadores, producir pérdidas a la organización y daños al medio ambiente.

Esto se hace a través de la implementación de acciones encaminadas a la protección de la salud de los trabajadores, la protección del medio ambiente y la contribución a un desarrollo seguro y sostenible desde el claro conocimiento de los conceptos de higiene industrial que serán abordados desde las diferentes actividades propuestas en la guía.



Recuperado de.:https://pt.pngtree.com/freepng/construction-engineer-cartoons_1156077.html

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1. Actividad de Reflexión inicial

COMPETENCIA: 230101067 Ejecutar el programa de Salud Ocupacional de la empresa, según orientaciones dadas y normatividad vigente.

3.1.1 La actividad le permitirá reconocer la relación existente entre la salud de los trabajadores y los factores ambientales en el medio laboral para empezar de individualmente lea la siguiente situación y posteriormente responda las preguntas propuestas:

Al aplicar la encuesta sociodemográfica y de condiciones de salud y trabajo, en una empresa del sector metalmecánico se evidencia presencia de ruido, deficiente iluminación en las áreas de trabajo, presencia de material particulado en el ambiente; los trabajadores manifiestan que presentan dolor de cabeza constante durante la jornada laboral, fatiga visual, irritabilidad, molestias de tipo respiratorio y gastritis.

De acuerdo con lo anterior responda:

- ¿Qué factores de riesgo cree usted que están generando esa sintomatología en los trabajadores?
- ¿Cree usted que los factores de riesgos identificados anteriormente se pueden medir y de qué forma lo haría?
- ¿Para que sirviera medir los factores de riesgos identificados dentro de la salud y seguridad de los trabajadores?



Recuperado de: https://www.freepik.es/fotos-vectores-gratis/obrero-de-la-construccion

3.2. Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

COMPETENCIA: 230101067 Ejecutar el programa de Salud Ocupacional de la empresa, según orientaciones dadas y normatividad vigente.

3.2.1 Al realizar inspecciones dentro de la misma empresa se evidencia:

- Obstaculización de las áreas de circulación de personal
- Herramientas manuales en el piso
- Desorden en los puestos de trabajo
- Presencia de roedores
- Malos olores que provienen de sifones
- Uso de agua no potable para el consumo
- Residuos acumulados

Después de conocer el resultado de la inspección realizada responda individualmente las preguntas y luego socialicen las respuestas con su grupo. ¿Qué acciones podría desarrollar la empresa para contrarrestar cada una de las situaciones evidenciadas durante la inspección?, ¿Piensa usted que lo evidenciado durante la inspección puede afectar la salud o seguridad de los trabajadores? ¿Por qué?

Ambiente requerido: Ambiente de formación (aula, espacio en casa, herramienta interacción)

Materiales: Computadores, libros y textos, manuales, conexión a internet, publicaciones de biblioteca, normativa vigente, televisor, videos, marcadores, papel, colores



Recuperado de: https://www.google.com.co/search?q=imagenes+de+salud+ocupacional+animadas&tbm=isch&tbs=rimg:CR9BOi0z4QFoIjhUkk8cXn8qYxJKFBD4-nkGRHMylZc1QarlMiAnmRnPtV5vpdij8Ana4fXkOn8UZ-FYg_1t18gmMuioSCVSSTxxefypjEeFuiF5PidWwKhIJEkoUEPj6eQYR0PlG0aQ1sY8qEglEczKVlzVBqhFqPZM1f1R7xCoSCeUyICeZGc-1EcGRLXx0eeNsKhIJXm-I2KPwCdoRpeibeAuAmfcqEgnh9eQ6fxRn4RHjpyd7--tbwSoSCViD-3XyCYy6EcxQ5ZmQWNtu&tbo=u&sa=X&ved=2ahUKEwiK_c38k77jAhWRrVkKHVU4B0QQ9C96BAgBEBg&biw=1280&bih=610&dpr=1.5#imgrc=EkoUEPj6eQaGpM:

3.3. Actividades de Apropiación del conocimiento

COMPETENCIA: 230101067 Ejecutar el Programa de Salud Ocupacional de la empresa, según orientaciones dadas y normatividad vigente.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: Definir actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa proyecto, de acuerdo con las necesidades identificadas y la normativa legal vigente, las cuáles permitan generar estrategias de participación y seguimiento, asumiendo los criterios de preservación y conservación del Medio Ambiente y de Desarrollo Sostenible, en el ejercicio del desempeño laboral y social.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

23010106703 Apoyar la implementación de actividades básicas del programa de salud ocupacional de la empresa de acuerdo con el cronograma establecido.

23010106704 Realizar evaluación, control y seguimiento de los factores de riesgo según priorización.

23010106705 Controlar y mantener condiciones de trabajo seguras para la salud de los trabajadores de acuerdo con políticas de la Organización.

EVIDENCIA 1. CONOCIMIENTO

Respuesta a preguntas sobre: Herramientas de mejoramiento organizacional: 5S, 7S y 9S. Normativa sobre saneamiento básico ambiental. Manejo de residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas. Programas de mantenimiento eléctrico, mecánico y locativo. Herramientas manuales y mecanizadas, máquinas, higiene industrial, técnicas de evaluación ambiental, TLV, equipos e instrumentos utilizados. Selección, uso y mantenimiento de los EPP.

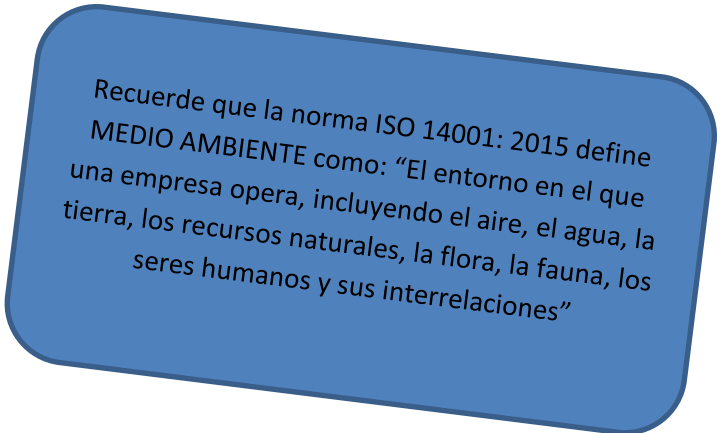
3.3.1 De manera individual resolver el cuestionario ejecutar el programa de salud ocupacional en la empresa, según orientaciones dadas y normatividad vigente ejecución nocturna.

EVIDENCIA 2. DESEMPEÑO: Cuadro comparativo, beneficios de las herramientas de mejoramiento 5S, 7S y 9S. Planteamiento de problemática ambiental relacionada con el manejo de residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas. Matriz de elementos de protección personal. Práctica de observación sobre el manejo de equipos para medición de los peligros higiénicos e informe técnico-pedagógico de resultados

3.3.2 Por grupo proyecto:

Investigue a través de la base de datos Ambientalex.info de la biblioteca virtual SENA las siguientes definiciones que le ayudarán a reconocer algunos elementos aspectos importantes que pueden afectar el medio ambiente. Después de realizar la revisión diseñe una cartelera o cartel virtual en herramientas virtuales como padlet, comix o jamboard en donde a través de imágenes presente las siguientes definiciones:

- Componente
- Residuos orgánicos
- Papel
- Papel carbón
- Cartón
- Polietileno
- PVC
- Anatomopatológico
- Residuos sanitarios
- Vidrio
- Tubos fluorescentes
- Metal



- Icopor
- Textiles
- Pilas
- Escombros

Busque además en qué consisten las siguientes estrategias para el manejo de residuos:

- Relleno
- Sanitario
- Minimización de residuos
- Reciclaje
- Reutilización
- Incineración
- Compost
- Biogás



Recuperado de:https://pixabay.com/es/f%C3%A1brica-f%C3%A1brica-de-electricidad-3323978/

3.3.3 Empezamos a establecer los elementos principales para la generación del programa de saneamiento básico de la empresa proyecto donde veremos elementos tales como:

- Limpieza y desinfección
- Disponibilidad y manejo de agua
- Manejo de residuos
- Control y manejo de plagas
- Herramientas como las 3 “R”

Por equipos proyecto debe socializar sobre el tema establecido por el instructor y generar una actividad lúdica, que pueda socializar en video llamada, en la que participen sus compañeros de ficha a fin de socializar el tema, después debe subir las evidencias de la actividad por equipo proyecto en el espacio determinado.

3.3.4 En formación veremos elementos para tener en cuenta para la limpieza y desinfección tales como las diluciones de sustancias y sus frecuencias, después de ver esto participe en el foro dispuesto en formación o plataforma Territorium contestando las siguientes preguntas.

- Considera que la limpieza y desinfección del sitio de trabajo contribuyen a la disminución de microorganismos tales como virus y bacterias (justifique su respuesta)
- ¿Qué es bioseguridad?

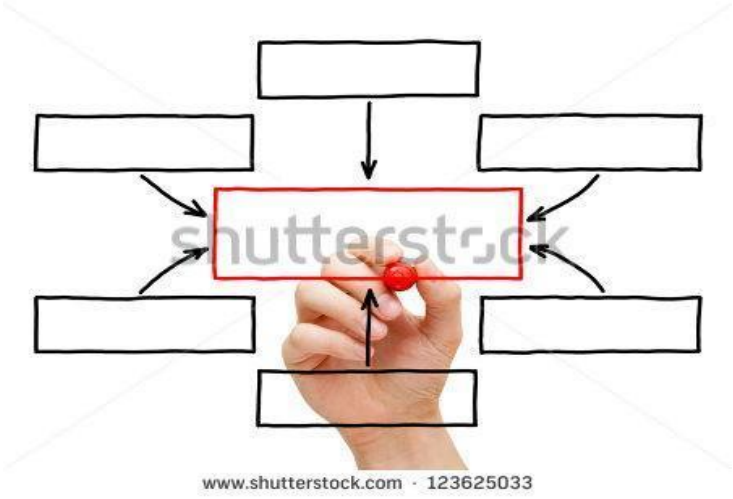
- ¿Cuál es la diferencia entre limpieza, desinfección y esterilización? En qué casos se utiliza cada una
- ¿Se debe utilizar el mismo desinfectante en todas las situaciones?
- ¿Requieren algunos microorganismos de desinfectantes especiales? Por qué
- ¿Qué son las diluciones, para que se utilizan en desinfección?
- De acuerdo a la guía de limpieza y desinfección de la secretaría de salud del siguiente enlace: http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/Limpieza%20y%20Desinfecci%C3%B3n%20de%20Equipos%20y%20Superficies.pdf las siguientes son las diluciones recomendadas por tipo de área

Área	Partes por millón en aseo recurrente	Partes por millón en aseo terminal
Críticas	2500 ppm	5000 ppm
Semi críticas	2500 ppm	5000 ppm
No críticas	2000 ppm	2000 ppm
Manejo de derrames de fluidos	10000 ppm	

- ¿Si se requiere preparar un litro de solución para cada tipo de área con hipoclorito comercial al 5%, cuanto hipoclorito y cuánta agua se debe disolver?



3.3.5 Mapa conceptual con esta actividad se espera que logre organizar gráficamente información en relación con los procesos de mejora; para ello debe consultar diferentes fuentes bibliográficas sobre las herramientas de mejora 5S, 7S y 9S teniendo en cuenta las siguientes instrucciones realizar el mapa.



Recuperado de:https://www.shutterstock.com/es/image-photo/male-hand-drawing-blank-flow-chart-123625033?irgwc=1&utm_medium=Affiliate&utm_campaign=Hans%20Braxmeier%20und%20Simon%20Steinberger

- Hacer una lista de los conceptos a trabajar
- Clasificar los conceptos por niveles de acuerdo con su importancia (jerárquicamente)
- Utilizar el mínimo de palabras posibles, de preferencia palabras claves.
- Guiarse por el sentido de las manecillas del reloj para jerarquizar las ideas o subtemas.
- Subrayar las palabras claves o encerrarlas en un círculo colorido.
- Utilizar color para diferenciar los temas o para resaltar algún contenido.
- Utilizar flechas, íconos o cualquier elemento visual que permita diferenciar y hacer más clara la relación entre ideas.

Una herramienta virtual que se puede utilizar es https://www.mindmeister.com/.

3.3.6 Manejo de residuos sólidos peligrosos

Son todos los residuos provenientes del proceso productivo y que se consideran como fuente de riesgo para la salud y el ambiente. Para identificar algunos de ellos, por grupo proyecto seleccione una empresa generadora de residuos peligrosos de las siguientes actividades económicas:

- Minera
- Hospitales
- Serviteca
- Textiles
- Artes Gráficas



Recuperado de: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/recycling-garbage-elements-isolated-on-white-1039047529?src=m648DXOcn24UR4-ksbmWPg-1-42

Luego elabore un listado de los residuos provenientes del proceso productivo seleccionado e identificar cuales corresponden a la categoría de residuos peligrosos según la normatividad legal vigente para hacerlo consulte el Decreto 4741 de 2005. Después consigne en la tabla que se presenta a continuación la información solicitada.

Empresa seleccionada	Residuos encontrados	Clasificación según: Decreto 4741/2005 – incluido Decreto. 1076 de 2015	Forma de disposición final

3.3.7 Revisar la definición de elementos de protección personal y los tipos existentes presentar un elemento de manera didáctica y socializar las características con el grupo. Algunas herramientas que pueden utilizar son Comix, videos animados, Storyjumper, construcción con materiales que tengan en casa, entre otras.

Los equipos de protección personal son un muy importante elemento para evitar lesiones en el trabajo, pero su beneficio dependerá de la clara visión sobre su necesidad de uso, correcta selección del equipo, de su mantenimiento y recambio oportuno, de la capacitación del personal que lo utilizar y especialmente de haber ***agotado otras formas de control que proporcionen una protección más eficaz y menos incomoda.*** *(Mancera, Seguridad e higiene industrial gestión de riesgos, 2012, pp. 349)*

3.3.8 Elementos de Protección Personal

El instructor asignará los siguientes sectores económicos, de acuerdo con los grupos proyecto:

1	Salud	2	Telecomunicación	3	Fundición	4	Textil
5	Metalmecánico	6	Eléctrico	7	Plástico	8	Vidrio
9	Floricultor	10	Petrolero	11	Cuero	12	Construcción

Por equipo proyecto debe realizar una actividad lúdica donde explique las características, uso y mantenimiento de los EPP utilizados en el sector económico asignado por su instructor.



Recuperado de: https://www.shutterstock.com/es/image-vector/set-flat-job-safety-equipment-icons-371524903?src=-URJuRP8Fl8PuBqbVQcaiA-1-0

Nota**:** Una actividad propuestas para realizar seguimiento, es el uso de la herramienta educaplay, quizzy, kahoot, como el siguiente ejemplo (a discreción del instructor) <iframe width="795" height="690" frameborder="0" src="https://es.educaplay.com/juego/6089006-normas_de_epp.html"></iframe>

COMPETENCIA: 240201502 PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

RESULTADO DE APRENDIZAJE: 2402015020501 encontrar y utilizar sin esfuerzo vocabulario y expresiones de inglés técnico en artículos de revistas, libros especializados, páginas web, etc.

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE: Por equipo proyecto realizar una exposición en inglés, de los elementos de protección personal y partes del cuerpo que protegen de acuerdo con los peligros y riesgos asociados aplicables a un cargo especifico.

3.3.9 Conozcamos equipos de medición ambiental:

Se van a conocer algunos instrumentos de medición y su utilización para hacerlo revise el siguiente link que contiene un video https://www.youtube.com/watch?v=1Ov9Rp6tQfI y realice un resumen de la metodología

para el uso de equipos de medición en higiene ocupacional (luxómetros, sonómetros, dosímetros, medidor de confort térmico, medidor de radiaciones, bombas de muestreo personal).



https://www.shutterstock.com/es/image-photo/measuring-noise-laboratory-room-sound-level-679203679?src=A7ks3-3sQcufZOhtL7-jbA-1-21

3.3.10 Para afianzar sus conocimientos, sobre mediciones ambientales, realice los siguientes ejercicios prácticos:

- Se necesita hacer la medición de iluminación en un salón con las siguientes medidas: Ancho: 4.6m Alto: 3m Largo: 5m
- Cuantos puntos se deben tomar como mínimo para hacer la medición. El puesto de trabajo tiene una altura de 75 cm.
- En un salón de dibujo técnico se realizan mediciones ambientales de luz obteniendo los siguientes resultados:

Punto	Iluminación (lux)
1	400
2	273
3	529
4	393



Recuperado de: https://www.shutterstock.com/es/image-photo/russia-togliatti-august-30-2016-inside-484607761

- Determine el grado de riesgo y la uniformidad del salón.
- Se realiza una sonometría en un puesto de trabajo obteniendo los siguientes resultados

Máquina	Nivel de presión sonora	Tiempo de exposición
Taladro	87.7 dB	1 hora
Sierra	91 dB	30min
Pulidora	94 dB	15 min

- Determine el grado de riesgo y proponga las medidas de intervención correspondientes.
- Realizar actividad en alguna de las herramientas educaplay, quizzy, kahoot, como el siguiente ejemplo (A discreción del instructor) https://quizizz.com/join?gc=2985606.

3.3.11 Mediciones ambientales en lugares de trabajo:

Utilizando los equipos de medición de peligros higiénicos (asignado por instructor en formación o las aplicaciones disponibles en medios virtuales de sonómetro y luxómetro), realice las mediciones en el lugar, de mayor disponibilidad acordado con su instructor (centro de gestión, empresa proyecto o casa) , donde simule la medición ambiental y explique la metodología (según protocolo de medición del CGI y video de luxometría que debe encontrar en su material de apoyo). Deje registro en video y/o fotografías y elabore el respectivo informe.

COMPETENCIA: 240201502 Producir textos en inglés en forma escrita y oral

RESULTADO DE APRENDIZAJE: 24020150203 buscar de manera sistemática información específica y detallada en escritos en inglés, más estructurados y con mayor contenido técnico

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE: Realizar un video sobre usos y cuidados de equipos de medición higiénico ambiental aplicables en los ambientes laborales de acuerdo con las actividades económicas asignadas por su instructor.

3.3.12 Programa de mantenimiento preventivo y correctivo

El buen mantenimiento de la maquinaria evita que pueda llegar a fallar y ocasionar accidentes por eso en la actividad se busca conocer en qué consiste este programa vital dentro del funcionamiento de una organización y con una interrelación directa con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

- Investigue por grupo proyecto que es un programa de mantenimiento preventivo y correctivo y qué aspectos debe contener.
- Realice una descripción de los principales tipos de mantenimiento industrial
- ¿En su concepto cuál cree que es la importancia del mantenimiento en su empresa proyecto?
- Realice un cuadro comparativo entre TPM y RCM
- Realice una descripción general de la evolución histórica del mantenimiento

Socialícelo con su grupo utilizando una herramienta TIC, también de acuerdo con la disponibilidad de herramientas se puede generar un foro de discusión por medio de las preguntas, a través de Territorium.



Recuperado de: https://www.shutterstock.com/es/image-photo/technician-factory-machine-maintenance-working-wrench-263106089?irgwc=1&utm_medium=Affiliate&utm_campaign=Hans%20Braxmeier%20und%20Simon%20Steinberger%20GbR&utm_source=44814&utm_term=

AMBIENTE REQUERIDO: Ambiente de formación

MATERIAL: Computadores, libros y textos, manuales, protocolo de medición de la especialidad en el CGI, conexión a internet, publicaciones de biblioteca, normativa vigente, televisor, videos, marcadores, papel, colores

3.4. Actividades de transferencia del conocimiento

COMPETENCIA: 230101067 Ejecutar el Programa de Salud Ocupacional de la empresa, según orientaciones dadas y normatividad vigente.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

23010106703 Apoyar la implementación de actividades básicas del programa de salud ocupacional de la empresa de acuerdo con el cronograma establecido.

23010106704 Realizar evaluación, control y seguimiento de los factores de riesgo según priorización.

23010106705 controlar y mantener condiciones de trabajo seguras para la salud de los trabajadores de acuerdo con políticas de la Organización.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: Definir actividades del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo para la empresa proyecto, de acuerdo con las necesidades identificadas y la normativa legal vigente, las cuales permitan generar estrategias de participación y seguimiento, asumiendo los criterios de preservación y conservación del Medio Ambiente y de Desarrollo Sostenible, en el ejercicio del desempeño laboral y social.

EVIDENCIA 3. PRODUCTO

Documentos escritos sobre: Plan de saneamiento básico ambiental, Programa mantenimiento equipos, máquinas y/o herramientas, Programa de orden y aseo y Programa de selección, uso y mantenimiento de EPP para la empresa proyecto, de acuerdo con las necesidades organizacionales y la normativa vigente.



Recuperado de:
https://www.google.com/search?q=carpeta+de+documentos&rlz=1C1GCEU_esCO835CO835&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwi2u9CP4KvuAhX0RTABHc4kAUQQ_AUoAXoECBsQAw&biw=1366&bih=657#imgrc=ctwTAAXw3sC77M

Recuerde tener en cuenta el modelo de presentación de informes escritos elaborado por la especialidad.

Plan de saneamiento básico ambiental. Para el manejo de residuos sólidos, indique las entradas y salidas en el diagrama de flujo del proceso productivo de su empresa proyecto identificando los residuos que se generan en cada uno y explique cómo debe hacerse la disposición final a través de una tabla que debe diseñar utilizando los conceptos definidos en la actividad de contextualización.

Programa de mantenimiento de equipos, máquinas y/o herramientas. Debe implementar una propuesta del programa de mantenimiento de equipos, máquinas y/o herramientas, que incluya un inventario de máquinas y herramientas, las fichas de mantenimiento: predictivo, preventivo y correctivo

Programa de orden y aseo. Elija una herramienta de mejora 5S, 7S o 9S y desarrolle una propuesta para la empresa proyecto.

Programa de selección, uso y mantenimiento de EPP. Diseñar y socializar de forma didáctica la cartilla de EPP, para su empresa proyecto, incluya en ella imágenes, características, uso, mantenimiento y las normas técnicas asociadas.

COMPETENCIA: 240201502 Producir textos en inglés en forma escrita y oral

RESULTADO DE APRENDIZAJE: 24020150205 identificar formas gramaticales básicas en textos y documentos elementales escritos

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE: Por equipo proyecto, exponer el abstrac del proyecto formativo en inglés.

AMBIENTE REQUERIDO: Ambiente de formación

MATERIAL: Computadores, libros y textos, manuales, conexión a internet, publicaciones de biblioteca, normativa vigente, televisor, videos, marcadores, papel, colores

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
230101067 ejecutar el programa de Salud Ocupacional de la empresa según orientaciones dadas y normatividad vigente		
EVIDENCIA 1. CONOCIMIENTO Respuesta a preguntas sobre: Herramientas de mejoramiento organizacional: 5S, 7S y 9S. Normativa sobre saneamiento básico ambiental. Manejo de residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas. Programas de mantenimiento eléctrico, mecánico y locativo. Herramientas manuales y mecanizadas, máquinas, higiene industrial, técnicas de evaluación ambiental, TLV, equipos e instrumentos utilizados. Selección, uso y mantenimiento de los EPP. **EVIDENCIA 2. DESEMPEÑO** Cuadro comparativo, beneficios de las herramientas de mejoramiento 5S, 7S y 9S. Planteamiento de problemática ambiental relacionada con el manejo de residuos sólidos, líquidos y emisiones atmosféricas. Matriz de elementos de protección personal. Práctica de observación sobre el manejo de equipos para medición de los peligros higiénicos e informe técnico- pedagógico de resultados. **EVIDENCIA 3. PRODUCTO:** Documentos escritos sobre: Plan de saneamiento básico ambiental,	Interpreta informes de mediciones higiénicas para factores de riesgo físico, químico y biológico y aplica métodos de intervención de acuerdo con metodologías establecidas. Recomienda medidas de intervención en seguridad, higiene y medicina preventiva y del trabajo de acuerdo con los requerimientos organizacionales y la normatividad vigente Recomienda medidas de intervención en seguridad, higiene y medicina preventiva y del trabajo de acuerdo con los requerimientos organizacionales y la normatividad vigente.	Cuestionarios Listas de verificación Rúbricas Informes Talleres de mediciones ambientales Exposiciones Foros Videos de concienciación Campañas publicitarias Estudios de caso

Programa mantenimiento equipos, máquinas y/o herramientas, Programa de orden y aseo y Programa de selección, uso y mantenimiento de EPP para la empresa proyecto, de acuerdo con las necesidades organizacionales y la normativa vigente		

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Biodegradable: Producto o sustancia que puede descomponerse en elementos químicos naturales por la acción de los agentes naturales como el sol, agua, bacterias, plantas o animales.

Disposición final de residuos: Proceso de aislar y confinar los residuos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares seleccionados para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y medio ambiente.

Evaluación higiénica: Medición de los peligros ambientales presentes en el lugar de trabajo para determinar la exposición ocupacional y riesgo para la salud en comparación con los valores fijados por la autoridad competente.

Grado de riesgo: es una calificación de inversión utilizada para determinar la volatilidad relativa entre las formas de valores.

Manejo: Conjunto de operaciones dirigidas a darle a los residuos el destino más adecuado de acuerdo con sus características, con la finalidad de prevenir los daños o riesgos a la salud humana o al ambiente.

Medición ambiental: Realización de evaluaciones ambientales sobre los factores de riesgo identificados en el ambiente laboral para los riesgos físicos de mayor peligrosidad como: ruido, iluminación, radiación ionizante (x) no ionizante (electromagnéticas), temperaturas extremas, humedad, de acuerdo con los métodos de control recomendados en el Panorama General de Factores de Riesgo vigente.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de daño en términos de enfermedad o lesión a las personas, o una combinación de estos (NTC-OHSAS 18001).

Programa: Conjunto de instrucciones ordenadas correctamente que permiten realizar una tarea o trabajo específico y que tiene un fin concreto.

Reciclaje: Procesos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados y se devuelven a los materiales sus potencialidades de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

Residuos sólidos: Todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido sobrante de actividades domésticas, recreativas, comerciales, institucionales, de la construcción e industriales.

Riesgo: Combinación de la probabilidad de que ocurra un(os) evento(s) o exposición(es) peligroso(s), y la severidad de lesión o enfermedad, que puede ser causado por el (los) evento(s) o la(s) exposición(es) (NTC-OHSAS 18001).

Saneamiento básico: Usado para indicar actividades relacionadas con el mejoramiento de las condiciones básicas ambientales que afectan la salud: suministro de agua, disposición de desechos humanos y animales, protección de los alimentos de la contaminación biológica y condiciones de alojamiento; todo lo cual concierne a la calidad del ambiente humano.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

GUÍAS AMBIENTALES DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE POR CARRETERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y RESIDUOS PELIGROSOS, Consejo Colombiano de Seguridad, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Identificación y Evaluación de Aspectos Ambientales, MINIGUÍA DEL TALLER, Ihobe, junio 2009, Sociedad Pública de Gestión Ambiental, MIRANDAOLA SERVICIOS, MEDIOAMBIENTALES, S.L.

Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos Bases Conceptuales, Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial República de Colombia, Gestión integral de residuos o desechos peligrosos. Bases conceptuales. Bogotá, D.C., Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2007.

Programa de vigilancia epidemiológica para la conservación auditiva, BOGOTÁ, SEPTIEMBRE 2010, Positiva Compañía de Seguros

Resolución No. 180540 de marzo 30 de 2010

Normas técnicas internacionales NIOSH, ACGIH y ANSI.

Resolución 2184 de 2019

Decreto 4741 de 2005

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Instructores especialidad Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	Instructor	Centro de Gestión Industrial	Junio 2018

8. CONTROL DE CAMBIOS

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Sandra Milena López Suárez	Instructor	Centro de Gestión Industrial	03/07/2018	Actualización de guía

Autor (es)	Víctor Rivera Sandra Avellaneda Lilian Alexandra Daza Sánchez Nidia Guerrero C Ibeth Amanda Ramos Pinilla Mayerly Roncancio Chávez Juan Alejandro Arias Guillermo Hernández Alexi García C.	Instructores	Centro de Gestión Industrial	Julio 2019	Actualización de la información y algunas actividades al formato Guías de Aprendizaje
Autor (es)	Alexi García Castañeda. Edna Rocio Antorveza	Instructores	Centro de Gestión Industrial	Julio 2020	Actualización y ajuste para formación bajo contingencia COVID-19.
Autor (es)	Ibeth Amanda Ramos Pinilla Martha Emilia Polania Diaz	Instructores	Centro de Gestión Industrial	Enero 2021	Actualización y ajuste para la trimestralización del programa de formación.