
TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JENNY CAROLINA DUEÑAS MUÑOZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL

FECHA INICIAL: 01/11/2022 00:00:00

FECHA FINAL: 30/11/2022 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA 2504116 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA
DE APRENDIZAJE:

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 55,80

DE APRENDIZAJE:

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Aplicar técnicas instrumentales de análisis de acuerdo con los protocolos y naturaleza de la muestra
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Conducir proceso de biotransformación de acuerdo con tipo de producto y plan de producción
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y NORMATIVA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: OBTENER MUESTRAS REPRESENTATIVAS SEGÚN PROTOCOLOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Orientar investigación formativa según referentes técnicos
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PREPARAR ENSAYO QUÍMICO SEGÚN REQUERIMIENTOS Y NORMATIVA TÉCNICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Supervisar procesos de producción de acuerdo con procedimientos técnicos

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: SUPERVISAR VARIABLES SEGÚN PROCESOS QUÍMICOS Y PLANES DE PRODUCCIÓN
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: VALORAR MUESTRAS SEGÚN TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DETERMINAR ANALITOS MEDIANTE MÉTODOS MATEMÁTICOS SEGÚN EL ENSAYO A REALIZAR

DETERMINAR PARÁMETROS QUÍMICOS CUALITATIVOS EN MUESTRAS TENIENDO EN CUENTA LA TÉCNICA A APLICAR

ELABORAR REPORTES TÉCNICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ORGANIZACIÓN

PREPARAR EL ENSAYO SEGÚN TÉCNICA ANALÍTICA A REALIZAR

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 53,80

FICHA DE APRENDIZAJE:

2340016 - QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA

- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: ANALIZAR MUESTRAS SEGÚN PROCEDIMIENTOS IMPLEMENTADOS POR EL LABORATORIO
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PROCESOS MEDIADOS POR MICROORGANISMOS DE ACUERDO CON PROTOCOLOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN.
- COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APOYAR ACTIVIDADES QUE CONDUZCAN A LA IMPLEMENTACIÓN, DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN, DE FORMA INDIVIDUAL O INTEGRADA; DE ACUERDO A

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** ASEGURAR LA CALIDAD DE LOS ENSAYOS DESARROLLADOS EN EL LABORATORIO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS DEFINIDOS POR LA EMPRESA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

EJECUTAR TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO CUANTITATIVO DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

ESTANDARIZAR SOLUCIONES QUÍMICAS DE TRABAJO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL ENSAYO.

ESTIMAR ESTADÍSTICAMENTE LA CALIDAD DE LOS RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE ACUERDO A LOS VALORES ESTABLECIDOS EN LA VALIDACIÓN DEL MÉTODO.

INTERPRETAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA Y DE SEGURIDAD DE REACTIVOS, INSUMOS E INSTRUMENTOS SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE.

REALIZAR ENSAYOS DE MUESTRAS, REPLICAS, BLANCOS Y ESTÁNDARES DE ACUERDO CON LOS CONTROLES DE CALIDAD ESTABLECIDOS.

VERIFICAR PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS DE ANÁLISIS SEGÚN MANUAL DEL FABRICANTE.

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** REALIZAR OPERACIONES DE ALISTAMIENTO DEL LABORATORIO, SEGÚN PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** REALIZAR PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO PARA ANÁLISIS FÍSICOQUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR EL SECTOR.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SUPERVISAR PLANTAS DE PROCESOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON LAS VARIABLES DEL PROCESO.
- **COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:** SUPERVISAR Y CONTROLAR VARIABLES DE PROCESOS QUÍMICOS, DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR INSTRUMENTOS Y FORMATOS DE REGISTRO DE INSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LAS VARIABLES DEL PROCESO

ALISTAR LAS MATERIAS PRIMAS, LOS MATERIALES, INSUMOS REQUERIDOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN

CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN OBTENIDA DEL PROCESO DE INSPECCIÓN Y SUPERVISIÓN DE LAS VARIABLES DEL PROCESO

INSPECCIONAR EL EMPAQUE Y EMBALAJE DE LOS PRODUCTOS DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

MANEJAR LOS RESIDUOS DE LA PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS AMBIENTALES Y DE SEGURIDAD EN EL PROCESO QUÍMICO.

ORGANIZAR LA SUPERVISIÓN DE LAS VARIABLES DEL PROCESO PRODUCTIVO, DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN ESTABLECIDO POR LA EMPRESA.

VERIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS Y MATERIALES RECIBIDOS DE ACUERDO CON EL PROCESO QUÍMICO Y DE PRODUCCIÓN.

VERIFICAR LA CAPACIDAD INSTALADA, LA DISTRIBUCIÓN EN LÍNEA Y LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS EN LA OPERACIÓN DE LA MAQUINARIA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN Y NORMATIVIDAD

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,90

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 141,50

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT's

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS
TOTAL TIEMPO EDT's:				0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS
TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:			0,00

INSTRUCTOR: JENNY CAROLINA DUEÑAS MUÑOZ

**CENTRO DE
FORMACIÓN:** CENTRO DE GESTION INDUSTRIAL