



VISTO el EX-2019-02111925--GDEMZA-MESA#DGE caratulado “**Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad con orientación en Calidad y Medio Ambiente**”, y;

CONSIDERANDO:

Que la oferta educativa propuesta se desarrolla respetando el marco establecido por la Ley Nacional de Educación N° 26.206, la Ley de Educación Superior N° 24.521, la Ley de Educación Técnico - Profesional N° 26.058, la Ley Provincial de Educación N° 6.970, la Resolución N° 047-CFE-08, y sus modificatorias Resoluciones N° 209-CFE-13, 229-CFE-14 y 295-CFE-16 que establecen los lineamientos para la organización institucional y curricular de la Educación Técnico Profesional, la Resolución N° 1485-DGE-17 y el Decreto N° 530/18,

Que la Educación Superior tiene por finalidad proporcionar formación científica, profesional, humanística y técnica en el más alto nivel y atender tanto a las expectativas y demandas de la población como a los requerimientos del sistema cultural y de la estructura productiva;

Que la Educación Técnico Profesional es parte integrante y sustantiva del Sistema Educativo Nacional y constituye una herramienta estratégica para el desarrollo económico, social, cultural y político de la Nación;

Que las propuestas de nuevas ofertas de nivel superior vinculadas a la formación técnico-profesional procuran introducir a los estudiantes en una trayectoria de profesionalización garantizando su acceso a una base de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes profesionales que le permitan el ingreso al mundo de los saberes y del trabajo dentro de un campo profesional determinado;

Que las competencias profesionales permitirán colaborar con la integración y participación de los distintos actores locales para el desarrollo territorial a escala regional;

Que la titulación que otorga una carrera de Nivel Superior debe responder a una demanda diferenciada de formación de recursos humanos calificados, en estrecha relación con necesidades socioproductivas y culturales, que puedan insertarse eficientemente en el mundo del trabajo;

Que esta formación se orienta a un nivel profesional que le permite al egresado enfrentar problemas cuya resolución implica el conocimiento de los principios científicos tecnológicos, éticos y socioculturales involucrados en su área;

Que actualmente las exigencias del mundo productivo plantean la necesidad de definir un modelo de desarrollo regional y rural, no solamente a partir de políticas económicas sino también educativas;



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

Que desde la Coordinación General de Educación Superior, y con la participación de Instituciones Educativas de Nivel Superior y representantes del Sector Productivo de la provincia se constituyó una mesa de trabajo para la homologación curricular de las carreras;

Que la propuesta definitiva ha sido elevada al Honorable Consejo Administrativo de la Enseñanza Pública;

Que la carrera constituye un proyecto de calidad, de acuerdo con las competencias propuestas, se ajusta a la normativa vigente del nivel y cuenta con avales institucionales, municipales y empresariales;

Por ello,

EL DIRECTOR GENERAL DE ESCUELAS

RESUELVE:

Artículo 1ro.- Apruébese el plan de estudio de la carrera “**TECNICATURA SUPERIOR EN HIGIENE Y SEGURIDAD CON ORIENTACION EN CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE**”, cuyo diseño curricular forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2do.- Determinése que el plan de estudio correspondiente a la carrera “Tecnatura Superior en Higiene y Seguridad con orientación en Calidad y Medio Ambiente”, previo a ser implementado en las instituciones de nivel superior de gestión estatal y privada, deberá contar con una norma específica de la Coordinación General de Educación Superior que autorice la oferta educativa y la posterior matriculación de alumnos en cada región/institución.

Artículo 3ro.- Determinése que para la emisión de la norma que autoriza la matriculación en institutos de gestión privada se deberá contar, además, con la previa autorización de la Dirección de Educación Privada.

Artículo 4to.- Tramítese, por intermedio de la Coordinación General de Educación Superior, el reconocimiento de la Validez Nacional de la carrera aprobada, en acuerdo con lo determinado por el Ministerio de Educación de la Nación y el Consejo Federal de Educación.

Artículo 5to.- Comuníquese a quienes corresponda e insértese en el Libro de Resoluciones.



ANEXO

I. ESPECIFICACIÓN DE LA CARRERA

1. **NOMBRE DE LA CARRERA:** Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad con Orientación en Calidad y Medio Ambiente
2. **TÍTULO QUE OTORGA:** Técnico Superior en Higiene y Seguridad con Orientación en Calidad y Medio Ambiente
3. **FAMILIA PROFESIONAL:** Seguridad, Ambiente e Higiene
4. **CARGA HORARIA:** 2.580 hs. cátedra – 1720 hs. reloj
5. **MODALIDAD:** Presencial/ semipresencial/ a distancia
6. **FORMATO DE LA CARRERA:** disciplinar
7. **DURACIÓN:** 3 años
8. **CONDICIONES DE INGRESO:**

a.- Haber aprobado el Nivel Secundario o Ciclo Polimodal.

b.- Ser mayor de 25 años según lo establecido en el Art. 7º de la Ley de Educación Superior Nº 24.521 y cumplimentar lo establecido en la normativa provincial vigente.

II. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA:

Un instituto superior técnico considera como lineamiento de trabajo prioritario el desarrollo de la calidad, entendida como su capacidad de planificar y adecuar recursos a nuevas demandas o situaciones, materializada en la innovación organizativa.

Gran parte de esa innovación se refleja en proyectos de mejora institucional, asignando recursos, definiendo procesos y actividades que pretenden transformar una parcela de la realidad, disminuyendo o eliminando un déficit, o solucionando un problema.

Todo cambio cultural-productivo debe ser acompañado por políticas específicas de apoyo a la educación, sea cual fuera su alcance (primaria, secundaria y superior no universitaria); que no es más que responder a los requerimientos del



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

crecimiento económico de una provincia, región o del mismo país, cambio que presupone la actualización permanente de la especialización educativa que ofertan los institutos de nivel superior.

La educación de los institutos tecnológicos debe existir para satisfacer a gran parte de la industria y sus habitantes; debe crecer en excelencia académica; debe ser apoyada por que el avance de la ciencia así lo exige. Es este el fundamento principal de repensar un cambio en nuestro plan de estudio.

Pensar desde una perspectiva de la mejora institucional, implica no solo la elaboración de Proyectos, sino también la construcción conjunta por parte de todos los actores institucionales, de líneas de acción que ayuden a superar las debilidades detectadas y a respaldar las fortalezas compartidas.

Uno de los motivos de la creación de esta nueva tecnicatura es la preocupación por la disminución de la matrícula en la Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad Laboral. Dicho decrecimiento se debe a que en la provincia de Mendoza son 7 (siete) los institutos de Formación Técnica estatal que dictan la carrera, a saber: IES 9-001 de San Martín, IES 9-006 Rivadavia, 9-007 General Alvear, 9-012 San Rafael, 9-015 Valle de Uco, 9-019 InSuTec, 9-029 Luján. Lo explicitado anteriormente da cuentas de una sobrecarga en el mercado laboral de egresados con ese perfil profesional. Otro aspecto relevante es que en la provincia no contamos con ofertas estatales superiores no universitarias que otorguen titulaciones referidas a calidad y medio ambiente.

La promulgación de la Ley provincial N° 5961/93 de preservación, conservación y mejoramiento del ambiente ha propiciado la reflexión acerca de la interacción humana en el medio ambiente, por lo cual se han formado numerosos organismos de control ambiental para monitorear dichas acciones y que requieren de la formación de medios altamente capacitados para el desarrollo de esas tareas.

La iniciativa de cambio surge de la evaluación anual que el equipo ampliado de gestión realiza de las carreras, del aporte de los profesores, así como también la acción reflexión proveniente de la Práctica Profesional, donde se retroalimentan empresas e instituciones y que se transformó en espacio privilegiado para producir la innovación y actualización del presente diseño curricular de nuestra tecnicatura.

La presente propuesta de modificación busca dar respuestas a las inquietudes vertidas por alumnos, exalumnos y docentes de la tecnicatura, se citan:

- a) La necesidad de la articulación entre Carreras de nivel Universitario y el



no Universitario, para lo cual es necesaria la coordinación entre Universidades e Institutos que dicten carreras similares.

b) A partir de la mencionada articulación, se posibilitaría a los alumnos la alternativa de la continuación de estudios superiores universitarios validando así, los realizados en las Tecnicaturas y simplificando a partir de currículas homologadas el cursado de futuras Especializaciones, ciclos de Licenciaturas, Ingenierías.

c) Los cambios que se han pensado institucionalmente para la presente carrera, buscan dar respuestas a las nuevas necesidades que demanda el circuito socio - productivo de la provincia de Mendoza, y de manera particular al ámbito de la gestión ambiental, la calidad y la higiene y seguridad laboral. Como marco legal, se tendrá en cuenta la Resolución 47/08 CFCYE: punto 67, y la Resolución 209/13 CFE, 295/15, Resolución provincial 2956/16, donde explicita los componentes de la organización curricular, para las carreras de educación superior en la modalidad de educación técnico profesional y que refieren al objeto de la oferta formativa, al perfil profesional, al área ocupacional a la cual remite y a la base curricular de la misma, las acreditaciones intermedias y las postitulaciones.

Ofertas similares en el medio

No se registra una oferta similar en la provincia de Mendoza con esta orientación. En nuestra provincia se dictan las carreras de Higiene y Seguridad Laboral, Gestión Ambiental y Gestión y Control de la Calidad.

Sí se encuentra en la provincia de Córdoba y Buenos Aires con titulación similar.

III. ÁREAS SOCIO OCUPACIONALES

Relaciones jerárquicas y funcionales en el espacio de trabajo

Para explicitar las áreas socio - ocupacionales se hará referencia, entre otras, a las planteadas por la Res. CFE Nro. 177/12 Anexo I en el Marco de referencia para los procesos de homologación de títulos de técnicos de nivel superior Sector Medio Ambiente, consultados en la página del INET. Así como también a de tecnicaturas incorporadas al registro federal de carreras técnicas, tales como las Resoluciones provinciales 695/12y la 453/04.

El técnico Superior en Higiene y Seguridad, con orientación en calidad y medio



ambiente, estará capacitado para acceder a empresas, organismos e instituciones de distintas dimensiones y actividades, como ofrecer servicios de asesoría externa, para actuar en la prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales, promoviendo y obteniendo así, mejoras en la calidad del trabajo e identificando problemas ambientales según la normativa vigente.

También se desempeñará asesorando en práctica de sistemas integrales de gestión de calidad en instituciones y organizaciones de producción industrial o de servicios.

IV. PERFIL PROFESIONAL:

- Efectuar estudios e informes técnicos vinculados a la gestión de la seguridad e higiene en el trabajo.
- Participar en la selección, aprobación, modificación y control de sistemas, elementos y equipos de transporte, de su producción, de almacenamiento, de transformación, distribución y uso; y todo aquello relacionado con estudios y proyectos sobre instalaciones y ampliaciones en el área de su competencia.
- Realizar Proyecto, Cálculo, Dirección Técnica, Conducción y Mantenimientos de Sistema de Prevención y Protección Contra incendio con extinción por medio de Extintores e Hidrantes, anexando Planes de Contingencias.
- Participar en el diseño, prueba, selección, aprobación, normalización y aplicación de elementos y equipos para la protección personal y ambiental, de defensa contra incendios y de seguridad e higiene en general.
- Participar en proyectos, diseños y gestiones referidas al ordenamiento ambiental.
- Realizar informes técnicos aplicando normativa vigente, métodos y técnicas relacionadas con la higiene y seguridad en el trabajo, medio ambiente y calidad.
- Verificar y controlar la aplicación de la normativa vigente ambiental, tanto de cumplimiento obligatorio como voluntario.
- Promover y participar en la planificación de sistemas de gestión ambiental.
- Participar en equipos de trabajos en la ejecución y/o implementación de sistemas de gestión ambiental.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

- Seleccionar y asesorar en servicios y productos del área ambiental. Gestionar ante organismos públicos y privados la tramitación de expedientes relativos a cuestiones ambientales públicas o privadas.
- Integrar equipos de trabajo para la revisión y/o aprobación de diseños, esquemas o proyectos destinados a crear condiciones óptimas de trabajo, en cuanto a la Higiene y Seguridad y Medio Ambiente.
- Implementar campañas de información relacionadas con educación ambiental y en Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- Utilizar herramientas de gestión de la calidad para mejorar la productividad los procesos y la evolución integral de las organizaciones.
- Realizar Pericias Judiciales en todo acuerdo a lo definido en sus incumbencias.
- Reconocer aspectos tecnológicos y de mercado que le permitirán el desarrollo de la visión comercial aplicado a la empresa en el contexto actual.

Competencia 1:

Aplicar la normativa vigente con el objetivo de proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores; como así también, prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos en los establecimientos de trabajos.

Actividades	Criterios de realización
Implementar planes de prevención.	<ul style="list-style-type: none">• Se considera la normativa vigente, inherente a higiene y seguridad.• Se informa acerca de pautas complementarias vigentes en el sector de la actividad.
Administrar los programas y proyectos de prevención.	<ul style="list-style-type: none">• Se aplican las acciones directas, derivadas del plan de prevención.• Se monitorean las acciones establecidas.
Identificar, según los contextos, los proyectos y programas de prevención.	<ul style="list-style-type: none">• Se considera permanentemente la eliminación o disminución de los riesgos de accidentes.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

<p>Implementar procedimientos para la realización y registro de informes de accidentabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Se observe in situ según la metodología seleccionada.• Se registra el resultado de las observaciones.• Se utilizan los datos derivados de las observaciones para la elaboración de informes de accidentabilidad.• Se eleva el informe de accidentabilidad y se archiva a resguardo.
<p>Desarrollar planes de contingencia según las características de los distintos ámbitos laborales.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Se analizan las características del ámbito laboral específico, considerando la normativa existente, y las pautas establecidas por el sector y la organización.• Se consideran los distintos aspectos de un plan de contingencias.• Se elabora plan de contingencias considerando las características propias del sector de actividad y las pautas establecidas para la organización.• Se relevan las características del contexto para la elaboración de un plan de contingencia• Se aplican las normas generales para la realización de simulacros de evacuación Se efectúan simulacros considerando las pautas establecidas.

Competencia 2:

Formar a los trabajadores sobre las condiciones de seguridad que deben reunir los edificios, materiales, máquinas y herramientas, su adecuada manipulación y transporte.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

Actividades	Criterios de realización
Actuar según la normativa vigente en relación con la seguridad de edificios y lugares de trabajo.	<ul style="list-style-type: none">• Se reconoce y aplica la normativa vigente en relación con la seguridad de edificios y lugares de trabajo.• Se inspeccionan las características de los edificios y las condiciones óptimas que deben cumplir los lugares de trabajo.• Se informa a la superioridad y se eleva y archiva informe.• Se aplican acciones preventivas en cuanto a la higiene y seguridad de edificios y establecimientos, considerando las pautas establecidas por la organización.
Proceder de acuerdo con la normativa vigente en relación a la manipulación y transporte de máquinas y herramientas.	<ul style="list-style-type: none">• Se identifican las características de máquinas y herramientas.• Se aplica la normativa vigente en relación con la seguridad de máquinas y herramientas.• Se informa elevando a la superioridad y archivando informe.
Distinguir las acciones de manipulación de máquinas y herramientas.	<ul style="list-style-type: none">• Se ejecutan acciones preventivas en cuanto a la higiene y seguridad de máquinas y herramientas.
Actuar según la normativa vigente en relación al funcionamiento de los sistemas eléctricos y mecánicos de máquinas y herramientas.	<ul style="list-style-type: none">• Se establecen las características de los sistemas mecánicos y eléctricos de máquinas y herramientas.• Se aplica la normativa vigente en relación con la seguridad de los sistemas eléctricos y mecánicos de máquinas y herramientas.
Identificar las acciones de manipulación segura de de máquinas y herramientas.	<ul style="list-style-type: none">• Se aplican acciones preventivas en cuanto a la higiene y seguridad de máquinas y herramientas.

Competencia 3:

Interpretar la normativa vigente, participando en la ejecución de acciones, programas y proyectos vinculados a la protección y conservación del medio ambiente.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

Actividades	Criterios de realización
Procesar e implementar datos e información geográfica y biológica para elaborar estadísticas, interpretando la normativa vigente.	<ul style="list-style-type: none">• Se tienen en cuenta las prescripciones de la Ley 5961.• Se aplican metodologías para el relevamiento de la información pertinente.
Identificar y diagnosticar antecedentes de conflictos que afecten al ambiente.	<ul style="list-style-type: none">• Se utilizan técnicas de muestreo y medición para detectar, analizar y evaluar los problemas ambientales.• Se organiza la información estadística y geográfica para a los efectos de tener una visión inmediata y a futuro.• Se proponen acciones tendientes a las obras necesarias para la ejecución de los programas de saneamiento y preservación del medio en concordancia con las normas legales y los resultados tecnológicos más eficientes.
Realizar asistencia técnica a industrias, empresas y organizaciones del medio en cuanto al alcance de la normativa ambiental vigente.	<ul style="list-style-type: none">• Se tienen en cuenta las normas legales y conservacionistas.• Se asesora a industrias, empresas y organizaciones del medio teniendo en cuenta las políticas ambientales vigentes.• Se emiten opiniones respaldadas por la formación profesional.
Identificar problemas ambientales referidos a áreas urbanas.	<ul style="list-style-type: none">• Se adoptan criterios tendientes a minimizar el impacto ambiental en áreas urbanas.• Se informa acerca de nuevas metodologías para recuperación de distintas áreas.
Asistir a los tratamientos de gestión en los procesos de saneamiento, recuperación y remediación de zonas urbanas deterioradas	<ul style="list-style-type: none">• Se diagnostican los distintos niveles de deterioro de áreas urbanas• Se realizan acciones de remediación acordes al contexto geográfico en cuestión.• Se observan las cuencas y sistemas pluviales.• Se emite opinión oportuna basándose en la normativa vigente.
Diagnosticar problemas de saneamiento de las cuencas y sistema pluvial urbano	<ul style="list-style-type: none">• Se consideran diagnósticos realizados.• Se analizan los problemas y las acciones pertinentes a seguir.



Planificar, ejecutar y controlar obras de saneamiento.	<ul style="list-style-type: none">• Se proponen cronogramas y planes de ejecución.• Se explicitan acciones de trabajo.• Se evalúa la calidad de los procesos ejecutados en cada una de las acciones.
--	--

Competencia: 4.

Gestionar acciones de control ambiental, organizando, coordinando y ejecutando planes y proyectos ambientales, integrando equipos multidisciplinarios como auxiliar de profesionales del área del medioambiente, higiene y seguridad.

Actividades	Criterios de realización
Realizar procedimientos de extracción y análisis de muestras de suelos.	<ul style="list-style-type: none">• Se aplican procedimientos para la extracción de muestras de suelos.• Se realizan prácticas de toma de muestras teniendo en cuenta los requerimientos de seguridad.
Participar en equipos interdisciplinarios en el análisis de aguas, sustancias y productos químicos.	<ul style="list-style-type: none">• Se trabaja en equipos para realizar procedimientos de análisis de distintas sustancias.• Se tienen en cuenta las normas de seguridad vigente para dichas prácticas.
Gestionar sustancias tóxicas y agentes de contaminación.	<ul style="list-style-type: none">• Se identifican las características de agentes y sustancias tóxicas.• Se actúa de acuerdo a protocolo.
Realizar diagnósticos y evaluación en materia de residuos urbanos, desechos industria, contaminación del agua, aire y suelo.	<ul style="list-style-type: none">• Se realizan informes de los resultados obtenidos, según los protocolos correspondientes.• Se observan los contextos donde se sitúa la problemática
Planificar acciones de mitigación y remediación de daños ambientales, detección y evaluación de riesgos, emitiendo informes técnicos.	<ul style="list-style-type: none">• Se clasifica la problemática según la normativa vigente.• Se plantea un plan de acción para la remediación de daños ambientales, detección y evaluación de riesgos.• Se ejecutan las acciones planificadas en cuanto a remediación de daños ambientales, detección y evaluación de riesgos.• Se sistematiza la información obtenida y se comunican los resultados.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

<p>Desarrollar estudios ambientales con equipos multidisciplinarios relacionados con la implementación de programas y acciones para la preservación del ambiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se utilizan mediciones, indicadores e información geográfica de flora y fauna y su hábitat en función del impacto ambiental. • Se tienen en cuenta las normas legales conservacionistas, evaluando los impactos generados. • Se evalúa la calidad de los procesos ejecutados en esas acciones realizadas. • Se emiten opiniones respaldadas basándose en las normas legales y tecnológicas, a partir de la formación profesional.
<p>Asistir a la ejecución de las obras planificadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se controlan las obras planificadas
<p>Realizar actualización académica permanente acerca de las políticas ambientales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se contemplan las normas legales y los indicadores ambientales. • Se fundamenta la bibliografía consultada • Se sustenta de información de políticas gubernamentales en la promoción de actividades benéficas del medio ambiente
<p>Planificar acciones de capacitación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se diseñan y organizan acciones de capacitación según la temática propuesta y los organismos que lo soliciten.
<p>Elaborar instructivos para comunicar y/o educar a los integrantes de una empresa u organismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se diseñan cartilla, cuadernillos y folletería para comunicar y/o educar a los integrantes de una empresa u organismo.

Competencia 5:

Gestionar la aplicación de Sistemas de Calidad, teniendo en cuenta la normativa vigente.

Actividades	Criterios de realización
<p>Realizar actualización académica permanente acerca de las normas de calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se contemplan las normas legales y los indicadores de calidad. • Se fundamenta de información actualizada.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

Planificar acciones en cuanto a procedimientos de normas de calidad.	<ul style="list-style-type: none">• Se ejecutan los procedimientos vigentes acerca de certificación de normas y procedimientos de calidad.• Se organizan acciones de planificación en cuanto a procesos de producción, servicios y productos.
Administrar los sistemas y organismos de aplicación de normas de calidad para su correcta aplicación.	<ul style="list-style-type: none">• Se identifican los sistemas de normas de calidad.• Se seleccionan organismos de normalización, acreditación y certificación, integrados de conformidad con las normas internacionales vigentes.• Se realizan acciones de acreditación de laboratorios de ensayo y de los laboratorios de calibración y de la certificación de auditores de sistemas de calidad• Se ejecutan los procedimientos de acreditación de organismos certificadores.• Se trabaja en equipo con Auditores de los Sistemas de Calidad.
Establecer acciones de control de calidad.	<ul style="list-style-type: none">• Se organizan y supervisan operaciones de procesos.
Inspeccionar procesos de producción, teniendo en cuenta insumos, métodos, plazos y etapas.	<ul style="list-style-type: none">• Se controlan los servicios auxiliares y los equipos e instalaciones de proceso.• Se garantizan las características finales y calidad de los productos obtenidos.• Se cumplimentan los planes de producción, manteniendo las condiciones de seguridad personal y ambiental establecidas en los procedimientos internos y la normativa vigente.
Realizar análisis de productos.	<ul style="list-style-type: none">• Se registran las características de los productos específicos con los que se trabaja.
Elaborar diagramas de control de calidad de procesos.	<ul style="list-style-type: none">• Se planifica la puesta en marcha de procesos mediante el control de los insumos a utilizar.• Se identifican los métodos y tiempos de producción correspondientes a las diferentes industrias de procesos.
Ejecutar procesos de investigación para la mejora de la calidad de productos.	<ul style="list-style-type: none">• Se realizan análisis paramétricos de productos y servicios.



Analizar distintos métodos para la innovación de productos.	<ul style="list-style-type: none">• Se investigan acciones de mapeo.• Se utilizan de manera correcta herramientas para el análisis organizacional aplicable a los procesos.
Interpretar y aplicar los sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 para contribuir a aumentar la productividad de las empresas.	<ul style="list-style-type: none">• Se tienen en cuenta procedimientos que dan lugar a la mejora de procesos industriales y de servicios.• Se reconoce la importancia que tiene el control de procesos para las organizaciones.
Evaluar las características de los sistemas integrados de gestión.	<ul style="list-style-type: none">• Se crea un equipo de trabajo para liderar el proceso de investigación para la mejora de la calidad.• Se proponen criterios para la evaluación de los procesos de innovación.• Se participa en equipos interdisciplinarios aplicando técnicas de lanzamiento de productos.• Se identifica la importancia de la gestión estratégica dentro de las empresas y de su aplicación en diferentes ámbitos.• Se trabaja aplicando los modelos de calidad vigente, reconociendo los entornos, sistemas, medios y recursos para la aplicación de la estrategia.

V. COMPONENTES CURRICULARES

1. Organización curricular por campos de formación

Campos de formación	Espacios curriculares		
	Nombre	Régimen de cursado	Carga horaria anual
General	Comunicación, Comprensión y Producción de Textos	Cuatrimestral	45 hs.
	Problemática Sociocultural y del Contexto.	Cuatrimestral	45 hs.
	Inglés Técnico	Anual	90 hs.
	Tic	Cuatrimestral	45 hs.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

	Producción de Informes de Investigación	Cuatrimestral	45 hs.
	Taller de Ciencias Básicas Aplicadas	Anual	90 hs.
Subtotal			360 hs.
% del campo			14%
De Fundamento	Interpretación de Planos	Cuatrimestral	45 hs.
	Higiene I	Anual	120 hs.
	Higiene II	Cuatrimestral	60 hs.
	Seguridad I	Anual	90 hs.
	Seguridad II	Cuatrimestral	60 hs.
	Ergonomía	Cuatrimestral	60 hs.
	Capacitación y Desarrollo Profesional	Cuatrimestral	45 hs.
	Estadística Aplicada	Cuatrimestral	45 hs.
	Recursos Humanos	Cuatrimestral	45 hs.
	Toxicología	Cuatrimestral	45 hs.
Subtotal			615 hs.
% del campo			24%
Formación Específica	Equipos y Elementos de Protección Personal	Anual	90 hs.
	Ecología	Anual	60 hs.
	Planificación y Técnicas para el Control de la Calidad	Anual	90 hs.
	Problemática Ambiental	Anual	90 hs.
	Higiene y Seguridad Aplicada	Cuatrimestral	75 hs.
	Psicología Laboral	Cuatrimestral	60 hs.
	Legislación Laboral	Cuatrimestral	45 hs.
	Derecho Ambiental	Cuatrimestral	45 hs.
	Prevención de la Salud Laboral	Cuatrimestral	45 hs.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

	Incendios I	Cuatrimestral	45 hs.
	Técnicas de Remediación Ambiental	Cuatrimestral	45 hs.
	Gestión de Procesos Productivos	Cuatrimestral	60 hs.
	Incendios II	Anual	90 hs.
	Evaluación de Impacto Ambiental	Anual	120 hs..
	Manejo y Gestión de Residuos	Cuatrimestral	45 hs.
	Ética Profesional	Cuatrimestral	45 hs.
	Evaluación de Proyectos	Cuatrimestral	60 hs.
	Seminarios Optativo	Cuatrimestral	45 hs.
	Sistemas de Gestión del Medio Ambiente	Cuatrimestral	45 hs.
	Sistemas de Gestión de la Calidad	Cuatrimestral	45 hs.
Subtotal			1245 hs.
% del campo			48%
Práctica Profesionalizante	Práctica Profesionalizante I	Anual	90 hs.
	Práctica Profesionalizante II	Anual	90hs.
	Práctica Profesionalizante III	Anual	180 hs.
Subtotal			360 hs.
% del campo			14%
Total horas			2580

2. Distribución de espacios curriculares por año

PRIMER AÑO							
PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE			
Espacio Curricular	Formato	Hs. Semanales	Hs. Anuales	Espacio Curricular	Formato	Hs. Semanales	Hs. Anuales
1-Comunicación, Comprensión y	Taller	3	45	2- Problemática Socio Cultural y del	T	3	45



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

Producción de Textos				Trabajo			
3- Inglés Técnico	Mod.	3	-	3- Inglés Técnico	Mód.	3	90
4-TIC.	Lab.	3	45	5-Interpretación de Planos	Taller	3	45
6- Higiene I	Asig.	4	-	6 -Higiene I	Asig.	4	120
7- Seguridad I	Asig.	3	-	7- Seguridad I	Asig.	3	90.
8-Equipo y Elementos de Protección Personal	Asig.	3	-	8 Equipo y Elementos de Protección Personal	Asig.	3	90
9 - Sistemas de Gestión del Medio Ambiente	Asig.	3	45	10 - Sistemas de Gestión de la Calidad	Asig.	3	45
11 - Taller de Ciencias Básicas Aplicadas	Mód.	3	-	11 - Taller de Ciencias Básicas Aplicadas	Mód.	3	90
12- Práctica Profesionalizante I	Taller	3	-	12- Práctica Profesionalizante I	Taller	3	90
TOTAL DE HORAS CATEDRA DE PRIMER AÑO						840 hs.	
TOTAL DE HORAS RELOJ DE PRIMER AÑO						560 hs.	

SEGUNDO AÑO							
PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE			
Espacio Curricular	Formato	Hs. Semanales	Hs. Anuales	Espacio Curricular	Formato	Hs. Semanales	Hs. Anuales
13- Ecología	Asig.	2	-	13- Ecología	Asig.	2	60
14- Planificación Técnicas para el Control de la Calidad	Asig.	3	-	14- Planificación y Técnicas para el Control de la Calidad	Asig.	3	90
15- Problemática Ambiental	Asig.	3	-	15- Problemática Ambiental	Asig.	3	90
16- Higiene II	Asig.	4	60	17- Ergonomía	Asig.	4	60
18- Seguridad II	Asig.	4	60	19- Higiene y Seguridad Aplicada	Asig.	5	75
20- Psicología Laboral	Asig.	4	60	21- Capacitación y Desarrollo Profesional	Taller	3	45



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

22- Legislación Laboral	Asig.	3	45	23- Derecho Ambiental	Asig.	3	45
24- Prevención de la Salud Laboral	Taller	3	45	25- Incendios I	Asig.	3	45
26-Práctica Profesionalizante II	Taller	3	-	26-Práctica Profesionalizante II	Taller	3	90
TOTAL DE HORAS CÁTEDRA DE SEGUNDO AÑO						870 hs.	
TOTAL DE HORAS RELOJ DE SEGUNDO AÑO						580 hs.	

TERCER AÑO							
PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE			
Espacio Curricular	Formato	Hs Semanales.	Hs Anuales	Espacio Curricular	Formato	Hs Semanales.	Hs Anuales
27- Técnicas en Remediación Ambiental	Asig.	3	45	28- Toxicología	Asig.	3	45
29- Gestión de Procesos Productivos	Asig.	4	60	30- Evaluación de Proyectos	Taller	4	60
31- Incendio II	Asig.	3	-	31- Incendio II	Asig.	3	90
32- Evaluación de Impacto Ambiental	Asig.	4		32- Evaluación de Impacto Ambiental	Asig.	4	120
33- Manejo y Gestión de Residuos	Mód.	3	45	34- Estadística Aplicada	Asig.	3	45
35- Recursos Humanos	Taller	3	45	36- Ética Profesional	Taller	3	45
37- Producción de informes de Investigación	Taller	3	45	38-Seminario Optativo	Taller	3	45
39- Práctica Profesionalizante III	Taller	6	-	39- Práctica Profesionalizante III	Taller	6	180
TOTAL DE HORAS CÁTEDRA DE TERCER AÑO						870 hs.	
TOTAL DE HORAS RELOJ DE TERCER AÑO						580 hs.	
TOTAL DE HORAS CÁTEDRA DE LA TECNICATURA hs.						2580 hs.	
TOTAL DE HORAS RELOJ DE LA TECNICATURA						1720 hs.	



3. Trayectorias Formativas para Certificaciones Intermedias

Este punto no se aplica a dicha tecnicatura.

4. Descriptores por espacio curricular

PRIMER AÑO

01- Comunicación, Comprensión y Producción de Textos.

Comunicación. Formas y competencias en la situación comunicativa. Máximas. Lengua y Lenguaje. Texto. Discurso. Propiedades de los textos. Tipologías textuales. Texto explicativo-expositivo. Texto argumentativo. La exposición. La comprensión lectora: fases y pasos. El resumen. Estrategias grafico-verbales.

02- Problemática Sociocultural y del Contexto

Cultura y sociedad. Sujeto y sociedad. Trabajo. Revolución francesa. La modernidad en el mundo y en Argentina. Posmodernidad. Consecuencias sociales y culturales. La realidad de la problemática del trabajo en Argentina. El cambio en la modernidad. Trabajo en el neoliberalismo. El neoliberalismo. Mercado de trabajo. El posneoliberalismo. Consecuencias sociales del modelo. Derechos laborales y garantías constitucionales, flexibilidad laboral y convenios colectivos de trabajo. Modelos productivos. Trabajo decente (OIT). Empleabilidad.

03- Inglés Técnico

Inglés aplicado al área de competencia. Uso en contexto de vocabulario específico. Comprensión lectora y producción de textos: instructivos, explicativos, argumentativos. Producción de mensajes escritos en situaciones habituales de comunicación. Recursos gramaticales: Tiempos verbales. Voz, aspecto. Conceptos de lugar. Verbos modales. Aspecto perfectivo, existencia, disponibilidad, cantidad, causa, volición, posesión, habilidad, posibilidad, permiso y obligación. Frase nominal: pronombres, artículos, preposiciones, conjunciones. Afijos. Conectores espacio-temporales y lógicos. Vocabulario de uso.

04- TIC

Tecnología y Ciencia. Nuevas Tecnologías. Biotecnología. NTIC. Ventajas de las NTIC. Variables analógicas y digitales. Generación de presentaciones. Integración del paquete Office. Introducción a las comunicaciones. Redes de computadores. Internet. Correo Electrónico. La Web. Multimedia. Distintos tipos de archivos usados en la PC. Uso de CAD. Uso GIS.

05- Interpretación de Planos

Construcción. Plantas. Vistas Principales. Cortes. Perspectivas. Normas IRAM. Simbología. Planos de arquitectura e instalaciones. Actas de Obras Sanitarias y de Gas del Estado. Metal Mecánica. Vistas Principales y Laterales. Vistas superior e inferior. Cortes. Normas IRAM de mecánica. Simbología. Perspectiva isométrica. Perspectiva caballera. Planos metalúrgicos y mecánicos. Lectura y aplicación de conceptos específicos de la carrera; mapas de riesgo, incendio, construcción.



06- Higiene Laboral I

Significado y aplicaciones de la higiene. Relaciones con la seguridad. Enfermedad profesional. Agentes contaminantes. Ruido y vibraciones. Daños a la salud del trabajador. Métodos de prevención. Carga térmica. Radiaciones. Ondas electromagnéticas. Relaciones con el medio ambiente. Contaminantes químicos. Concentración máxima permitida. Exposición. Interpretación. Relaciones con el medio ambiente.

07- Seguridad I

Seguridad. Hombre, trabajo y medio ambiente. Accidente y enfermedad profesional. Legislación. Tipos de accidentes. Costos. Índice de frecuencia. Índice de incidencia, siniestralidad, gravedad. Cometido y participación de las ART. Organismos fiscalizadores de las ART. Superintendencias de Riesgos del Trabajo. Subsecretaría de Trabajo y Seguridad Social. Causas y motivos de los accidentes y enfermedades profesionales. Error humano y dolo. Máquinas. Estrés, medio ambiente físico, cultural y profesional.

08- Equipos y Elementos de Protección Personal

Protección personal. Uso y mantenimiento de los elementos de Protección Personal Mobiliario. Normas de fabricación. IRAM. Protecciones específicas. Obligatoriedad de previsión y uso. Leyes y normas.

09- Sistemas de Gestión del Medio Ambiente

Definición y características. Incidencia medioambiental de las actividades del sector eléctrico. El medioambiente. Principios básicos de la política medioambiental. Metodología estratégica de la gestión ambiental. Sistema de gestión medioambiental. Implantación del sistema ISO 14.000. Aspectos ambientales.

10- Sistemas de Gestión de la Calidad

Flujos de trabajo. Calidad de productos o servicios. Gestión eficaz de la calidad. Norma ISO 9001, 14000, 14001, ETC., adecuado a industrias y empresas. Certificado según las normas mencionadas. Equipo responsable de actividades relevantes para la calidad. Procedimientos deben seguirse. Circuito de control. Evaluación interna del sistema. Proceso de mejora continua (CIP).

11- Taller de Ciencias Básicas Aplicadas

Fundamentos de aritmética. Números racionales. Representación gráfica. Operaciones. Propiedades. Notación científica. Planteo, resolución y verificación de problemas aritméticos y geométricos. Geometría y trigonometría. Cálculos. Uso de la calculadora científica. Magnitudes Físicas. Sistema de unidades. Unidades fundamentales y derivadas. Sistemas materiales. Estados de agregación. Nociones de fluidos. Atmósfera terrestre. Contaminantes. Ruido. Aire. Presión atmosférica. Teoría atómica. Tabla periódica. Formulación inorgánica, Óxidos Ácidos, hidróxidos, hidrácidos y sales. Reacciones químicas, tipos. Reacciones Redox. Estequiometría. Leyes de los Gases. Disoluciones. Clasificación. Preparación. Cálculos de dilución. Equilibrio iónico: Ácidos y bases. Constantes de disociación. PH. Hidrólisis.



12- Práctica Profesionalizante I

Relación con el mundo del trabajo. Trabajos de campo a través de prácticas en terreno. Observación, análisis e intercambio con informantes clave utilizando diversas técnicas de recolección de datos. La Práctica Profesionalizante y su relación con los espacios Fundamentos de la Prevención de Riesgos y Sistemas Integrados de Gestión de Calidad. Análisis de la realidad laboral.

SEGUNDO AÑO

13- Ecología

Principios. Concepto. Adaptaciones estructurales. Especies. Hábitat y nicho ecológico. Medio ambiente físico. Radiación solar. Circulación de la energía. Cadenas y pirámides alimentarias. Comunidades, biomas y zonas de vida. Ecología humana. Agricultura. Recursos minerales. Salud pública. La población. El uso del agua. La producción de alimentos. La biodiversidad. La energía. Desarrollo humano e industria. Ecosistemas. Componentes. Clasificación. Factores bióticos y factores abióticos. Propiedades funcionales y estructurales de los ecosistemas.

14- Planificación y Técnicas para el Control de la Calidad

Control de calidad. Herramientas básicas. Herramientas matemático –estadísticas. Diagramas, histogramas, flujogramas. Herramientas de prevención, detección e intervención y solución de problemas. Los costos de la calidad. Las herramientas gerenciales de la calidad. Manual de calidad. Procedimientos generales. La pirámide de autoridad de los documentos. Procedimientos particulares y operativos. Instrucciones de trabajo. Especificaciones. Informes. Planillas. Métodos de registro.

15- Problemática Ambiental

Medio ambiente. Elementos y composición. El Medio atmosférico. Meteorología. Las aguas continentales. Los ríos. Las zonas húmedas. Los lagos. Las aguas subterráneas. Los suelos. Características. Horizontes. La erosión. Procesos básicos de formación de los suelos. Clasificación. Recursos naturales. Clasificación. Combustibles fósiles. Los recursos minerales. El paisaje. Problemáticas ambientales actuales. El desarrollo sostenible global. Desarrollo y ambiente. Desarrollo sustentable y sostenible. Los sistemas ambientales. Planificación y gestión ambiental. Principios. Políticas y estrategias. Planificación. La planificación territorial. El subsistema natural. Recursos renovables y no renovables. La economía ambiental y de los recursos naturales.

16- Higiene II

Iluminación. Colorimetrías. Unidades. Aplicaciones. Estudios de niveles de iluminación (Ley 17.587). Normativa. Ambientes hiper e hipobáricos. Ambientes confinados. Agua. Suelo. Aire. Calidad del agua. Contaminantes. Riesgo para la salud. Métodos de prevención. Aire en microclimas laborales. Contaminantes. Riesgo para la salud. Métodos de prevención. Agentes cancerígenos. Estudio de la SRT N. 490/02. Trabajo en hospitales, sanatorios, clínicas, cementerios. Hornos e incineradores. Dioxinas y furanos. Ventilación.



17- Ergonomía

Ergonomía. Campo de aplicación. Reseña histórica. Participación de la OIT y de la OMS. Productividad y eficacia, fiabilidad y calidad. Satisfacción en el trabajo y desarrollo personal. Análisis de actividades, tareas y sistemas de trabajo. Normalización de la ergonomía (ISO, DIN, IRAM, CEN). Listas de comprobación ergonómicas. Estudios ergonómicos, controles de carga, tiempo y esfuerzo. Técnicas seguras, propuestas de trabajo y medidas de control.

18- Seguridad II

Categorización. Clasificación y estudio de puestos de trabajo. Análisis de microclimas laborales. Riesgos. Clasificación y categorización de establecimientos e industrias. Recipientes sometidos a presión. Máquinas y equipos para la industria. Protecciones. Riesgo eléctrico. Principios. Sistemas de protección y puesta a tierra. Detección de peligros. Máquinas y herramientas manuales, eléctricas y neumáticas. Producción, manipulación y transporte de sustancias peligrosas. Almacenamiento de productos y mercancías. Colores de seguridad. Riesgos especiales.

19- Higiene y Seguridad Aplicada

Medio ambiente y trabajo. Ordenamiento jurídico al problema de la higiene y seguridad laboral y medioambiental. Protección de los trabajadores en el entorno laboral. Incidencia de la actividad empresarial sobre el medio ambiente. Superposición entre los riesgos laborales y los riesgos ambientales. Fenómenos naturales de tipo hidrológico, meteorológico, geofísico o biológico. Efectos del sistema de producción. Industrias dedicadas al tratamiento y manejo de residuos, depuración de aguas, centrales nucleares, las industrias químicas, del automóvil, limpieza, farmacéutica, de la construcción, textil, agrícola. Sustento normativo para una gestión integral del riesgo. Normas reglamentarias. Gestión medioambiental en los centros de trabajo. Previsiones medioambientales en los convenios colectivos.

20- Psicología Laboral

La psicología laboral. Ámbitos de aplicación. Comportamiento Organizacional. Sujeto y grupo. Diagnóstico organizacional. Motivación en el trabajo. Calidad de vida laboral. Prevención de patologías laborales. Asertividad, resiliencia, autoestima. Resolución de conflictos. Psicología de la seguridad. Herramientas para la selección del recurso humano.

21- Capacitación y Desarrollo Profesional

Técnicas y estrategias didácticas de capacitación. El fenómeno educativo. Educación. Ajuste del trabajador a las tareas. Responsabilidad y facultad de los programas de prevención. Programas vigentes de prevención en el país y en la provincia. Metodología, procedimiento, herramientas y recursos para la capacitación. Divulgación a través de los medios masivos y digitales. Desarrollo de estrategias y planes de capacitación.

22- Legislación Laboral

El derecho. Derecho y poder. Naturaleza del Derecho. Fundamento del derecho. Norma y ley. Moral y derecho. Las normas jurídicas. Ordenamiento normativo. Construcción del orden jurídico. Fundamento de validez del orden normativo. Conceptos jurídicos fundamentales. Sujetos. Obligación. Bienes. Actos lícitos-ilícitos. Responsabilidad. Ley, decretos, resoluciones. Régimen constitucional



argentino. La forma de gobierno. Desarrollo de la normativa nacional en ámbito laboral.

23- Derecho Ambiental

Ley 24051. Ámbito de aplicación y disposiciones generales. Registro de Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos. Ley 25.675. Política ambiental nacional. Ley vigente. Medio ambiente. Política ambiental. Daño ambiental. Bien jurídicamente protegido. Principios de la política ambiental. Ordenamiento ambiental. Evaluación de impacto ambiental. Educación ambiental. Seguro ambiental. Sistema Federal Ambiental. Pacto Federal Ambiental. Leyes Provinciales. Áreas naturales protegidas. Preservación del patrimonio cultural. Generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos. Defensa de la riqueza forestal. Preservación del recurso del aire y la atmósfera. Conservación y aprovechamiento de los recursos de fauna y flora. Actividad minera. Suelos. Régimen del agua. Ordenanzas municipales. Ley de la provincia de Mendoza de preservación del medio ambiente.

24- Prevención de la Salud Laboral

Bases anatómicas y fisiológicas del ser humano. La salud ocupacional. Conceptos y características. Bienestar físico, mental y social. Riesgos del trabajo. Anticipación, reconocimiento, evaluación y control de factores de tensiones provenientes de lugares de trabajo. Enfermedad ocupacional: conceptos y características. Prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Educación, prevención, control de los trabajadores. Protección de las personas. Buenas condiciones de trabajo. Programa de capacitación. Primeros auxilios.

25- Incendios I

Fuego. Combustión. Química y física del fuego. Triángulo y tetraedro del fuego. Clases de fuego. Causas y desarrollos. Introducción contra la protección contra incendios. Protecciones pasivas o estructurales. Protección activa o extinción. Riesgo de incendio. Explosiones. Análisis de riesgo de incendios. Almacenamiento de productos. Análisis de casos. Cálculo de riesgo de incendio. Riesgo de incendio de distintos materiales. Extintores. Sistemas especiales y métodos de extinción. Etapas de un proyecto de sistemas de protección de incendios para distintos tipos de instalaciones.

26- Práctica Profesionalizante II

Trabajos de campo. Prácticas en terreno. Análisis, diferenciación, identificación e intercambio con informantes clave utilizando diversas técnicas de recolección de datos. Relación con los espacios de Ecología, Planificación y Control de la calidad e Higiene y Seguridad Ambiental; pero transversalmente con todos los espacios curriculares de este año. Producciones que la institución considere pertinentes en relación a brindar las oportunidades para la adquisición y recreación de las capacidades profesionales en situaciones reales de trabajo. Informes, portafolios de evidencias, entrevistas, ensayos de laboratorio.

TERCER AÑO

27- Técnicas en Remediación Ambiental

La remediación ambiental. Tecnologías utilizadas. Tratamiento de los residuos industriales. El historial del uso del sitio. Materiales utilizados. Prueba química.



Excavación o dragado. Bombeo y tratado. Oxidación. Las nuevas tecnologías de oxidación. La remediación del suelo y aguas subterráneas. La remediación por oxidación química. Suelos impactados con hidrocarburos. Extracción de vapor del suelo. Extracción de vapor del suelo y oxidación (o incineración). La oxidación ambiental. Riesgo de salud incremental. Estándares de emisión.

28- Toxicología

Introducción a la toxicología industrial. Criterios de toxicidad. Evaluación y control de la exposición a agentes químicos. Toxicidad de los principales agentes químico e industriales: gases y vapores irritantes y asfixiantes. Metales. Plaguicidas. Disolventes. Carcinogénesis profesional. Teleología de la intoxicación. Mecanismo de Acción. Toxicidad. Diagnostico. Tratamiento. Medidas Preventivas.

29- Gestión de Procesos Productivos

Clasificación de los procesos productivos. Los procesos en el tipo de flujo del producto: en Línea. Intermitente. Por proyecto. Tipo de servicio al cliente. Fabricación para inventario. Flujos Laterales que se integran al Flujo Principal. Estación de Trabajo. Análisis de las actividades económicas, sociales y empresariales. Métodos. Método global y analítico. El cliente. Comercialización. Innovación. Productividad. Ganancia. Persona. Conocimientos. Partes, materiales e insumos. Plantas. Planificación. Procesos.

30- Evaluación de Proyectos

Necesidad e idea. Objetivos. Gerenciamiento del proyecto. Ciclo de procesos. Factibilidad técnica, disponibilidad y costo de los insumos. Estructura de la organización. Organización del proyecto. Análisis del marco legal del proyecto. Análisis del impacto ambiental. Factibilidad económica. Análisis de mercado. Análisis impositivo y económico financiero. Concepto de calidad. Mejora continua. Productividad. Diagramas de recorridos y de actividades múltiples. Análisis crítico del método.

31- Incendios II

Estudio de cargas de fuego. Análisis de casos. Interpretación de tablas y gráficos. Resistencia al fuego. Decreto 351/79 y otras reglamentaciones vigentes. Protección de la seguridad humana. Residencias. Hospitales. Centros de enseñanza y otros edificios públicos, comerciales e industriales. Sistemas de Redes Fijas. Abastecimiento. Fundamento de la protección. Condiciones y normativas. Sistemas de detección temprana. Sistema de alarmas de incendio. Centrales de incendio. Normas NFPA. Planes de contingencia.

32- Evaluación de Impacto Ambiental

Nociones, definiciones y funciones. Clasificación de los impactos ambientales. Estudio de impacto ambiental. Metodologías de identificación de impacto ambiental. Procedimiento de la evaluación de impacto ambiental (decreto 2109). Variables e indicadores ambientales. Indicadores de contaminación del agua. Indicadores de contaminación del aire. Análisis de impactos en plantas y animales. Análisis de impactos ambientales sobre el paisaje. Cartografía. Impacto ambiental y salud humana. Impacto ambiental del turismo. Carga humana en áreas protegidas. Impacto de industrias locales. Impacto del manejo inadecuado del



agua de riego. Salinización. Estándares de calidad ambiental para agua potable y de riego, aire, ruido.

33- Manejo y Gestión de Residuos

Residuos. Características. Clasificación. Sistemas de depuración de efluentes gaseosos. Control de la contaminación. Técnicas y equipos de depuración. Separación de partículas. Separación de gases. Sistemas de tratamiento de efluentes. Operaciones físicas unitarias. Procesos biológicos unitarios. Fangos activados. Lagunaje. Filtro biológico. Digestión anaerobia. Tecnologías para la gestión de residuos. Tratamiento de residuos peligrosos. Tratamiento de residuos provenientes de la minería. Tratamiento de residuos industriales. Evacuación de residuos. Tratamiento de suelos contaminados y erosionados. Procesos y tecnologías.

34- Estadística Aplicada

Definición. Métodos Estadísticos. Organización de datos. Nociones de Estadística Descriptiva. Distribución de frecuencias. Representaciones gráficas. Medidas de posición central y no central. Medidas de dispersión. Necesidad de la estadística de los accidentes laborales para los programas de prevención. Aplicación al área de accidentología. Elaboración de indicadores biológicos, físicos y químicos utilizados en la evaluación de impacto ambiental. Modelos de series de tiempo estacionarias y no estacionarias. Trabajo de campo.

35- Recursos Humanos

Tipo de Organizaciones. Relación entre los individuos y la organización. Cultura Organizacional: tipos. Liderazgo. Clima. El Poder en la organización. Desarrollo de habilidades. Rol del Líder. Trabajo en grupos. Conflicto y cambio organizacional. Estrategias de comunicación organizacional. Comportamiento Organizacional. Diagnóstico organizacional. Motivación. Calidad de vida laboral. Prevención de patologías laborales.

36- Ética Profesional

Ética y moral. Ética profesional. La persona y sus valores. Las teorías contractualistas. Hobbes. Locke. Rosseau. Montesquieu. El positivismo. El pensamiento marxista. El utilitarismo. Derechos de la personalidad. Derechos humanos. Análisis de casos con relación a la actividad, teniendo como referente el marco ético. Actitudes profesionales frente al trabajo individual y equipo interdisciplinario de la empresa. Responsabilidad profesional.

37- Producción de informes de Investigación

Producción de Textos: planificación, textualización y revisión. Informe. Tipos y estructuras de un informe. Taller de Oralidad: La entrevista. Debates. Conferencias. Las estrategias de comunicación en relación con la capacitación laboral. Identificación y formulación de problemas. Formulación de hipótesis. Formulación de proyecto. Etapas de la investigación. Tipos de investigación. Identificación del problema. Marco de referencia. Fundamentos teóricos. Elaboración de hipótesis. Metodología. Diseño de técnicas de recolección de información. Población y muestra. Técnicas de análisis. Índice analítico tentativo



del proyecto. Aspectos administrativos. Recursos Humanos. Presupuesto. Cronograma.

38- Seminario Optativo

Se definirá según la evaluación institucional y la temática emergente de la carrera.

39- Práctica Profesionalizante III

Al igual que en la Práctica Profesional I y II los estudiantes asistirán y aprobarán trabajos de campo a través de prácticas en terreno, en las cuales se espera que desarrollen habilidades de intervención y manipulación de equipamientos específicamente. La Práctica Profesionalizante de Tercer año se relaciona con los espacios curriculares de transversalmente con todos los espacios curriculares. Durante el cursado, se propone el análisis de la realidad laboral del Técnico Superior, por medio de la participación en prácticas pre profesionalizantes. Los estudiantes serán evaluados a través de aquellas producciones que la institución considere pertinentes en relación a brindar las oportunidades para la adquisición y recreación de las capacidades profesionales en situaciones reales de trabajo, que impliquen la participación activa en el desarrollo de todas y cada una de las etapas de los procesos productivos involucrados en el perfil profesional tales como informes, portafolios de evidencias, entrevistas, manipulación de equipamientos, ejecución en terreno, protección ambiental, control de calidad, entre otras.

5. Régimen de Regularidad, Promoción, Evaluación y Acreditación

El alumno puede adquirir la condición de “regular” o “libre” en relación al espacio curricular. El alumno regular es el que cumple con todas las condiciones de cursado: asistencia, realización de trabajos prácticos y aprobación de parciales. Accede a un examen final diferente al “alumno libre”. Los criterios de evaluación final o acreditación serán establecidos por el docente del espacio curricular en los programas. El alumno que no cumpliera con algunos de los requisitos establecidos con anterioridad, accede a un examen en carácter de libre, que consistirá en un examen escrito que deberá aprobar para pasar al examen oral. La duración de la regularidad se establecerá en función de la normativa vigente y del RAI (artículo 65 Resolución N° 258/12 DGE).

6. Espacios Curriculares acreditables por formación previa

Las acreditaciones se realizarán cuando haya certificación de Organismo Oficial (Dirección General de Escuelas, Ministerio de Trabajo, entre otros) o por evaluación de idoneidad (a cargo del Instituto Superior) mediante un coloquio entre el alumno y un profesional de la materia. Se podrá reconocer hasta 400 horas reloj según la Resolución N° 295-295-CFE-16 y Resolución 1485 –DGE-17, respectivamente.

7. Espacios curriculares de acreditación directa

Se registrarán por el sistema de acreditación directa, según lo dispone el Artículo 46 inciso "a" del apartado referido a las trayectorias estudiantiles correspondiente al Reglamento Académico Marco (Res. N° 258-DGE-2012).



8. Régimen de Correlatividades

Para cursar	Debe tener regularizada	para rendir el mismo espacio debe tener acreditado
Higiene II	Higiene I	
Seguridad II	Seguridad I	
Higiene y Seguridad Aplicada	Higiene y Seguridad I II	Higiene y Seguridad II
Incendios II	Incendios I	
Evaluación de Impacto Ambiental	Ecología	Higiene I Seguridad I
Planificación y Control de la Calidad	Sistemas de Gestión de Calidad	Sistemas de Gestión de Calidad
Derecho Ambiental	Legislación Laboral	
Práctica Profesionalizante II	Práctica Profesionalizante I	
Práctica Profesionalizante III	Todos las unidades curriculares	Todos las unidades curriculares

9. Régimen de asistencia

Considerar la Resolución 258-DGE-12. Reglamento Académico Marco provincial y RAI. Los espacios curriculares con formato asignatura, modulo y seminario podrán tener hasta un 30% de su carga horaria no presencial.

- a. El docente, en el programa de la materia, deberá presentar un cronograma con las fechas, temas y actividades a realizar por los alumnos en estas instancias no presenciales.
- b. Durante la realización de las actividades no presenciales, los profesores deberán cumplir el horario en la institución formadora o en el contexto de práctica, realizar acciones de vinculación y fortalecimiento del campo de la práctica profesionalizante: observación de alumnos en actividades de prácticas, asesoramiento, apoyo académico y consulta.



VI. IMPLEMENTACIÓN DE LA CARRERA

1. Recursos

1.1. Humanos

Perfiles docentes necesarios para cubrir los espacios curriculares:

Espacio Curricular	Perfil Profesional
Comunicación, Comprensión y Producción de Textos	Profesor en Lengua y Literatura, Licenciado en Comunicación Social, Licenciado en Lengua-Literatura
Problemática Socio Cultural y del Trabajo	Licenciado en Sociología Profesor y/ o Licenciado en Filosofía Profesor y/ o Licenciado en Antropología
Inglés Técnico	Profesor y/ o Licenciado en Inglés
TIC	Licenciado en Informática. Ingeniero en Informática
Equipos y Elementos de Protección Personal	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo.
Higiene	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo.
Seguridad	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo.
Interpretación de Planos	Arquitecto. Ingeniero Civil. Ingeniero en Construcciones. Ingeniero Electromecánico. Ingeniero Industrial/Diseñador Industrial
Práctica Profesionalizante I	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero. Con formación y experiencia pedagógica.
Sistemas de Gestión de Calidad	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero con postgrado en la especialidad
Sistemas de Gestión del Medio Ambiente	Licenciado en Ecología e Impacto Ambiental/Lic. en Higiene y Seguridad Laboral con especialización/Ingeniero con Especialización/Lic. con Especialización Ambiental
Taller de Ciencias Básicas Aplicadas	Profesor en Física. Profesor y / o Licenciado en Matemática, Química/ Ingeniero.
Ecología	Profesor y / o Licenciado en Ciencias



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

	Naturales/Biología.
Planificación y técnicas para el Control de la Calidad	Ingeniero con postgrado en la especialidad
Problemática Ambiental	Ingeniero con postgrado en la especialidad
Higiene II	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo.
Ergonomía	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo Ingeniero especialista
Seguridad II	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero.
Higiene y Seguridad Aplicada	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero especialista
Capacitación y Desarrollo Profesional	Licenciado en Recursos Humanos. Licenciado en Administración de Empresas
Legislación Laboral	Abogado
Derecho Ambiental	Abogado
Psicología Laboral	Profesor y /o Licenciado en Psicología
Prevención de la Salud Laboral	Licenciado en Enfermería/Médico Laboral
Incendios I	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero. Ingeniero especialista
Práctica Profesionalizante II	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero. Con formación y experiencia pedagógica.
Toxicología	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero. Médico especialista
Técnicas de Remediación Ambiental	Ingeniero en Recursos renovables
Gestión de Procesos Productivos	Ingeniero Industrial/Licenciado en Administración de Empresas
Evaluación de Impacto Ambiental	Ingeniero en Recursos renovables
Incendios II	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero.



	Ingeniero especialista
Evaluación de Impacto Ambiental	Ingeniero en la especialidad/Abogado especialista
Recursos Humanos	Licenciado en Recursos Humanos/Licenciado en Psicología/Profesor y/ o Licenciado en Comunicación
Ética Profesional	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Con experticia comprobable.
Manejo y Gestión de Residuos	Ingeniero con postgrado en la especialidad. Ingeniero en recursos Naturales Renovables
Metodología de la Investigación	Licenciado en Gestión de Calidad /Especialista
Formulación y Evaluación de Proyectos	Ingeniero/ Ingeniero con postgrado en la especialidad
Estadística Aplicada	Profesor y / o Licenciado en Matemática. Ingeniero
Práctica Profesionalizante III	Licenciatura en Higiene, Seguimiento y Medio Ambiente del Trabajo. Licenciado en Calidad, Medio Ambiente e Higiene y Seguridad en el Trabajo. Ingeniero. Con formación y experiencia pedagógica.

1.2. Entorno Formativo en el lugar donde se dictará la propuesta.

- 1.2.1. Condiciones edilicias: aulas, laboratorios específicos.
- 1.2.2. Equipamientos: multimediales, instrumentos de medición y de laboratorios, equipamientos de protección personal
- 1.2.3. Instalaciones: seguras y adecuadas
- 1.2.4. Ámbitos de prácticas: laboratorios, empresas del medio, organismos públicos, talleres específicos, trabajos de campo
- 1.2.5. Bibliotecas técnicas especializadas

2. Curso de Ingreso

Taller de nivelación con una duración de 30 a 45 días, contemplando las siguientes acciones:

- Charlas motivacionales.
- Presentación de las distintas carreras por parte de los coordinadores, egresados o estudiantes avanzados.
- Charlas y actividades en relación con el trabajo en equipo.
- Trabajos prácticos y/o presentaciones que impliquen acciones colaborativas.
- Evaluaciones de proceso.



- Estrategias de comprensión y producción de textos en relación con los textos de las materias básicas.
- Utilización del Aula Virtual.
- Dictado del mismo a cargo de los profesores que poseen horas disponibles a contra cuatrimestre.

3. Convenios para la realización de la práctica Profesionalizante

IMPSA – ICSA –INTI - DERIVADOS VÍNICOS - MUNICIPALIDAD DE GUAYMALLÉN - MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ – UDA – UCA –UTN - PABLO NOGUÉS - HOSPITAL NOTTI - ACEROS CUYANOS – ENERGE - BOMBEROS

4. Autoevaluación de la carrera

Este informe será presentado a Dirección de Educación Superior en el mes de mayo, luego de la finalización del ciclo lectivo académico considerando todos los puntos expuestos a continuación. Los IFT podrán seleccionar la metodología e instrumentos de evaluación que estimen más convenientes para la elaboración del Informe.

4.1. En cuanto al ingreso a la carrera

- Cantidad de alumnos inscriptos.
- Resultados cuantitativos y cualitativos del periodo de ambientación y nivelación para ingresantes: cantidad de aprobados y desaprobados, aprendizajes destacables y aprendizajes que deberán fortalecerse en el primer año de cursado, acciones institucionales realizadas para el seguimiento y acompañamiento de las trayectorias de los alumnos ingresantes.

4.2. En cuanto a la población de estudiantes

- Cantidad de alumnos que efectivamente empezaron el cursado.
- Cantidad de alumnos que regularizaron cada espacio curricular.
- Cantidad de alumnos que cumplieron el régimen de correlatividades y promocionaron a 2do. año (al finalizar mesas de febrero-marzo).
- Acciones institucionales de acompañamiento a las Trayectorias Formativas de los estudiantes.



4.3. En cuanto al desarrollo curricular

- Pertinencia y relevancia de los saberes de los espacios curriculares de primer año en relación con el perfil del egresado (para esto será necesario trabajar con los programas presentados por los profesores).
- Relación entre el formato curricular del espacio y la metodología de enseñanza y experiencias de aprendizajes de los alumnos (requiere de una triangulación).
- Acciones y resultados de la articulación entre los espacios curriculares de un mismo campo de Formación y con espacios de otros campos formativos.
- Acciones de articulación entre los espacios curriculares con la Práctica Profesionalizante de cada año.
- Actividades y temas desarrollados en la Práctica Profesional de cada año. Fortalezas y dificultades surgidas en el cursado o desarrollo de las mismas. Cantidad de alumnos que las acreditaron.
- Cantidad de reuniones de docentes, temáticas y acuerdos establecidos. Nivel de compromiso y cumplimiento de dichos acuerdos.
- Prácticas de evaluación de los espacios curriculares tanto de proceso como de resultado.
- Otros aspectos que la Institución considere conveniente desarrollar.

4.4. Recursos Humanos

- Cantidad total de docentes de la carrera.
- Cantidad y titulación de docentes de primer año (ver la pertinencia entre la titulación y el espacio curricular que dicta). Cantidad de docentes con formación pedagógica (cursos, títulos de grado y posgrado, etc.)
- Acciones institucionales para favorecer la formación pedagógica de los docentes y resultados obtenidos.

4.5. Articulación

Desarrollo de las Instancias de gestión y articulación con Municipios de la zona de influencia de la institución, con Organismos Gubernamentales, con Organizaciones de la Sociedad Civil, con empresas e industrias del medio, entre otras, realizadas durante la implementación de la carrera.

4.6. Propuestas de mejora para incorporar implementación de la carrera.



GOBIERNO DE MENDOZA
Dirección General de Escuelas

- 4.7. Acciones de extensión y de investigación, responsables, participantes, ámbitos y resultados obtenidos.

- 4.8. Mecanismos de socialización de los resultados de la autoevaluación de la carrera hacia el interior de la Institución.



Gobierno de la Provincia de Mendoza
República Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Resolución Importada - Con Token

Número:

Mendoza,

Referencia: Resolución Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad con orientación en Calidad y Medio Ambiente

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 33 pagina/s.