



Gobierno de la Provincia de Mendoza - República Argentina
"Año del 90º Aniversario de la Fiesta Nacional de la Vendimia"

Resolución

Número:

Mendoza,

Referencia: DGE- Apruébese el plan de estudio de la carrera “TECNICATURA SUPERIOR EN HIGIENE, SEGURIDAD Y AMBIENTE”.

VISTO el EX-2025-09571081- -GDEMZA-MESA#DGE, en el que se tramita la “Tecnatura Superior en Higiene, Seguridad y 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 346-CFE-18, la Resolución N° 1485-DGE-17 y el Decreto N° 530/18; y la RIT-1679-DGE-19

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 socio productivas 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, no solamente a partir de políticas económicas sino también educativas;

Que la presente formación da respuesta a un área de vacancia relevante para nuestra provincia.

Que, a nivel jurisdiccional, se realizaron procesos de consulta, según un modelo de participación creciente, en el que colaboraron distintos equipos docentes de los institutos de educación superior, mediante el trabajo en comisiones y en conjunto con los coordinadores de las carreras;

Que las instancias de consultas y de construcción colaborativa con los Institutos de Educación Superior fueron desarrollando mediante encuentros virtuales y a partir del trabajo en documentos de desarrollo colaborativo;

Que, en 2023, conjuntamente con las versiones preliminares de los diseños curriculares de formación docente que tenían la validez nacional a vencer y requerían modificaciones, se presentó al Consejo General de Educación el mapa de la oferta educativa de nivel superior y la planificación estratégica respecto de las carreras de formación inicial docente y técnica, tal como lo establecen los artículos 142° y 143° de la Ley Provincial N° 6970 de Educación.

Que la Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad y la Tecnicatura Superior en Higiene y Seguridad con Orientación en Calidad y Medio Ambiente forman parte del mapa de la oferta de nivel superior presentado ante el Consejo General de Educación de la Provincia de Mendoza y se implementan en la jurisdicción desde el año 2012 y 2019 respectivamente.

Que como resultado del proceso de consulta descrito en los anteriores considerando surge la necesidad de ajustar el diseño curricular para adecuarlo a las exigencias del sector administrativo y productivo e incorporar los avances tecnológicos que atraviesan a los distintos campos de la formación y sus unidades curriculares.

Que se ha trabajado la propuesta con el Colegio de Técnicos de Mendoza, quienes realizaron evaluaron la propuesta realizando aportes significativos los cuales fueron incorporados al plan de estudios

Que la Dirección de Educación Superior, luego de mantener reuniones de asistencia técnica con el equipo de desarrollo curricular del Instituto Nacional de Educación Técnica, a fin de revisar y ajustar las versiones preliminares teniendo en cuenta los lineamientos nacionales y jurisdiccionales, compartió dichas versiones con los diversos actores del sistema educativo, generando instancias de participación y producción colectiva, que culminaron en la actualización del diseño curricular de la carrera “Tecnicatura Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente”;

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, y empresariales;

Que en orden 7, obra Visto Bueno de la Subsecretaria de Educación;

Por ello,
**EL DIRECTOR GENERAL DE ESCUELAS
RESUELVE:**

Artículo 1ro.- Deróguese la RIT-904-DGE-2019.

Artículo 2do.- Apruébese el plan de estudio de la carrera “**TECNICATURA SUPERIOR EN HIGIENE, SEGURIDAD Y AMBIENTE**” cuyo diseño forma parte integrante de la presente Resolución en el Anexo.

Artículo 3ro.- Determínese que el plan de estudio correspondiente a la carrera “**TECNICATURA SUPERIOR EN HIGIENE, SEGURIDAD Y AMBIENTE**”, posee carácter jurisdiccional y se implementará en los Institutos de Educación Superior de gestión estatal y privada, respetando las diferentes regiones: Centro, Norte, Sur, Valle de Uco y Este.

Artículo 4to.- Dispóngase que, para la implementación de la oferta educativa, los institutos deberán contar con la autorización previa de la Dirección de Educación Superior para la matriculación de los estudiantes.

Artículo 5to.- Tramítese, por intermedio de la Dirección de Educación Superior, el reconocimiento de la Validez Nacional de la carrera aprobada, en acuerdo con lo determinado por Ministerio de Educación de la Nación y el Consejo Federal de Educación.

Artículo 6to.- Comuníquese a quienes corresponda.

TECNICATURA SUPERIOR EN **HIGIENE, SEGURIDAD Y AMBIENTE** 2026



I. ESPECIFICACIÓN DE LA CARRERA

1. **NOMBRE DE LA CARRERA:** Tecnicatura Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente
2. **TÍTULO QUE OTORGA:** Técnico/a Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente
3. **FAMILIA PROFESIONAL:** Seguridad, Ambiente e Higiene
4. **CARGA HORARIA:** 2.460 horas cátedra / 1.640 horas reloj
5. **MODALIDAD:** Presencial / Bimodal
6. **FORMATO DE LA CARRERA:** Disciplinar
7. **DURACIÓN:** 2, 5 años
8. **CONDICIONES DE INGRESO:** Haber aprobado el Nivel Medio o Ciclo Polimodal, o bien, ser mayor de 25 años según lo establecido en el Art. 7° de la Ley de Educación Superior N° 24.521 y cumplimentar lo establecido en la normativa provincial vigente.

II. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Ley de Educación Nacional N.º 26.206 define al Sistema Educativo Nacional como un conjunto articulado de niveles y modalidades, entre las cuales se reconoce a la Educación Técnico Profesional, regulada específicamente por la Ley N.º 26.058. En el ámbito del Nivel Superior, esta modalidad tiene como responsabilidad la formación de Técnicos Superiores capacitados para desempeñarse en áreas ocupacionales específicas, atendiendo a las demandas productivas, sociales y ambientales del contexto regional y nacional, así como a los requerimientos del mundo del trabajo contemporáneo.

En el actual escenario productivo, caracterizado por procesos de creciente complejidad tecnológica, intensificación de la actividad industrial, diversificación de los servicios y expansión de las infraestructuras, la higiene, la seguridad laboral y la protección ambiental se constituyen en dimensiones estratégicas para el desarrollo sostenible, la competitividad de las organizaciones y la preservación de la salud de las personas y del ambiente. Las transformaciones en los modelos productivos y organizacionales, junto con el fortalecimiento de los marcos normativos nacionales e internacionales en materia de prevención de riesgos y control ambiental, han incrementado la demanda de recursos humanos calificados, con formación técnica específica y capacidad de intervención profesional situada.

En este contexto, la Tecnicatura Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente se orienta a dar respuesta a una necesidad concreta del sistema socio-productivo: contar con profesionales capaces de prevenir, identificar, evaluar y controlar riesgos laborales y ambientales, promoviendo condiciones de trabajo seguras y saludables, el uso racional de los recursos naturales y el cumplimiento de la legislación vigente en materia de seguridad, higiene y ambiente. La relevancia de esta formación se expresa tanto en el sector público como en el privado, abarcando industrias,

servicios, obras civiles, organismos de control, instituciones educativas y organizaciones de diversa naturaleza.

El impacto de una adecuada gestión de la higiene, la seguridad y el ambiente se manifiesta en múltiples dimensiones. En el plano económico, contribuye a la reducción de costos asociados a accidentes, enfermedades profesionales y daños ambientales, mejora la productividad y fortalece la sustentabilidad de los procesos productivos. En el plano social, promueve la protección de la salud de los trabajadores, el respeto por la vida y la mejora de la calidad de vida de la población. En el plano ambiental, fomenta prácticas responsables, la prevención de la contaminación y la mitigación de los impactos negativos derivados de la actividad humana sobre los ecosistemas.

Los avances tecnológicos, la incorporación de nuevas normativas y estándares de calidad, así como el creciente énfasis en la responsabilidad social y ambiental de las organizaciones, requieren profesionales con una formación integral, actualizada y flexible, capaces de adaptarse a contextos cambiantes y de brindar respuestas técnicas fundamentadas. En este sentido, la inversión en infraestructura, equipamiento y desarrollo productivo debe ir acompañada de propuestas formativas que aseguren la disponibilidad de técnicos con sólidos conocimientos teóricos, competencias prácticas y una clara comprensión del marco legal y ético que regula su ejercicio profesional.

El/la Técnico/a Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente estará capacitado/a para intervenir en la planificación, implementación, supervisión y evaluación de acciones vinculadas a la prevención de riesgos laborales y ambientales, integrando saberes científicos, tecnológicos y normativos. Su formación le permitirá comprender los procesos productivos de manera sistémica, reconocer los factores de riesgo físicos, químicos, biológicos y ergonómicos, y aplicar metodologías de control acordes a las características de cada entorno de trabajo.

Asimismo, la propuesta curricular enfatiza la importancia del capital humano como factor clave para el desarrollo sostenible. La formación técnica, fortalecida mediante instancias de prácticas profesionalizantes en contextos reales de trabajo, favorece la adquisición de experiencia, el aprendizaje significativo y la transferencia efectiva de conocimientos a la práctica profesional. En un mundo cada vez más competitivo, la capacidad de aprender, actualizarse y aplicar rápidamente los saberes adquiridos se constituye en una ventaja estratégica tanto para las organizaciones como para los profesionales.

Desde esta perspectiva, la Tecnicatura Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente se propone formar profesionales con capacidad para desempeñarse éticamente, actuar de acuerdo con la normativa vigente, trabajar en equipos interdisciplinarios, comunicarse eficazmente y contribuir a la mejora continua de las condiciones de trabajo y del entorno. El egresado podrá desempeñar funciones técnicas, operativas y de apoyo a la gestión, tanto en el ámbito público como en el privado, aportando soluciones concretas a problemáticas vinculadas a la seguridad, la salud ocupacional y la protección ambiental, en consonancia con las necesidades del desarrollo regional y nacional.

El presente diseño curricular se enmarca en la normativa vigente en materia de higiene y seguridad en el trabajo, en particular en la Ley N.º 24.557 de Riesgos del Trabajo, sus decretos reglamentarios y normas complementarias, así como en las resoluciones y disposiciones emanadas de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), organismo rector del sistema.

III. ÁREAS SOCIO OCUPACIONALES

El/la Técnico/a Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente podrá desempeñarse en una amplia variedad de organizaciones del sector público y privado, tanto en ámbitos productivos como de servicios, que requieran la aplicación sistemática de acciones vinculadas a la prevención de riesgos laborales, la protección de la salud de los trabajadores y la gestión ambiental. Su inserción laboral abarca empresas industriales, agroindustriales, mineras, energéticas, de la construcción, logísticas y de servicios; organismos del Estado en sus niveles nacional, provincial y municipal; entes descentralizados y autárquicos; aseguradoras de riesgos del trabajo (ART); consultoras técnicas; instituciones educativas y organizaciones del tercer sector vinculadas al control, la fiscalización, la capacitación o la promoción de condiciones de trabajo seguras y ambientes saludables.

Su campo de actuación se amplía a organizaciones que se encuentran en procesos de modernización productiva y tecnológica, incorporación de sistemas de gestión integrados, automatización de procesos, digitalización de registros y adopción de enfoques preventivos avanzados, tales como la seguridad basada en el comportamiento, la prevención 4.0, el monitoreo digital de riesgos y la gestión ambiental orientada a la sostenibilidad y la economía circular.

La práctica profesional del/la Técnico/a Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente comprende funciones operativas, técnicas y de apoyo a la gestión en áreas vinculadas con la identificación, evaluación y control de riesgos laborales; la higiene industrial y ocupacional; la seguridad en procesos productivos, obras civiles y servicios; la gestión de residuos y efluentes; el control de agentes físicos, químicos y biológicos; la ergonomía y adecuación de puestos de trabajo; la seguridad contra incendios; y la evaluación de impacto ambiental. Asimismo, participa en la elaboración de diagnósticos de condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT), planes de prevención, programas de capacitación, procedimientos operativos seguros, registros técnicos, informes e indicadores de desempeño en seguridad, higiene y ambiente.

Podrá desarrollar tareas en áreas o departamentos de higiene y seguridad, medio ambiente, control de calidad, mantenimiento, recursos humanos, auditoría y control, salud ocupacional, obras y proyectos, gestión ambiental y sostenibilidad. También estará habilitado/a para colaborar en proyectos interdisciplinarios orientados a la mejora de las condiciones laborales, el cumplimiento normativo, la certificación de sistemas de gestión, la reducción de la siniestralidad y la mitigación de impactos ambientales, así como en acciones de formación y concientización dirigidas a trabajadores

y equipos técnicos.

Del mismo modo, se encontrará preparado/a para participar en la recopilación, análisis e interpretación de datos vinculados a accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, exposiciones ocupacionales, emisiones y residuos, elaborando indicadores de gestión, reportes técnicos y documentación exigida por los organismos de control. Su intervención podrá desarrollarse tanto en entornos presenciales como en modalidades híbridas, integrando herramientas digitales, plataformas de gestión documental, sistemas de monitoreo, aplicaciones móviles e instrumentos de análisis de datos aplicados a la prevención y al control ambiental.

Relaciones jerárquicas y funcionales en el espacio de trabajo

El/la Técnico/a Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente se desempeñará bajo la supervisión de profesionales de nivel superior, tales como licenciados/as o ingenieros/as en higiene y seguridad, ambiente, ingeniería industrial u otras especialidades afines, así como de responsables técnicos, jefaturas de área o autoridades institucionales. Su rol implica brindar soporte técnico y operativo en la implementación de políticas, programas y procedimientos de seguridad, higiene y ambiente, pudiendo asumir funciones de coordinación operativa de equipos de trabajo, capacitaciones internas, relevamientos técnicos y acciones preventivas en el ámbito de su competencia.

Su desempeño requiere un sólido conocimiento del marco normativo vigente, el uso responsable de la información técnica y documental, la correcta gestión de registros con validez legal y la articulación con actores internos y externos a la organización, tales como organismos de control, proveedores, contratistas y equipos interdisciplinarios. Asimismo, deberá comunicarse eficazmente con distintos niveles jerárquicos, promover prácticas seguras, intervenir en situaciones de riesgo y actuar conforme a principios éticos, legales y profesionales, priorizando la protección de la vida, la salud de las personas y el cuidado del ambiente.

IV. PERFIL Y ALCANCE PROFESIONAL:

El/la Técnico/a Superior en Higiene, Seguridad y Ambiente estará habilitado/a para:

- 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 ambiental vigente, tanto de cumplimiento obligatorio como voluntario.
- Promover y participar en la planificación de sistemas de gestión ambiental.
- Participar en equipos de trabajo en la ejecución y/o implementación de sistemas de gestión ambiental.
- 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 de 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 aplicada a la empresa en el contexto actual.
- Identificar, evaluar y controlar riesgos laborales y ambientales asociados a procesos productivos, obras, servicios y actividades, considerando agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y organizacionales.
- Participar en la planificación, implementación y seguimiento de programas de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, conforme a la legislación vigente y a los requerimientos de los organismos de control.
- Intervenir en la gestión de la documentación técnica exigida por la normativa de higiene y seguridad, riesgos del trabajo y ambiente, incluyendo registros, procedimientos e informes técnicos.
- Utilizar herramientas digitales y sistemas de gestión para el análisis de datos, el monitoreo de condiciones de trabajo y el soporte a la toma de decisiones preventivas.

Área de Competencia 1:

Aplicar y ejecutar la normativa vigente en materia de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales, identificando y controlando condiciones y acciones inseguras en el medio laboral, mediante la implementación y seguimiento de programas preventivos y procedimientos técnicos.

Competencia específica	Actividades	Criterios de realización
1.1 Aplicar técnicas y teorías que faciliten la consecución de resultados de los programas de prevención	Implementar planes de prevención considerando la normativa vigente	Se considera la normativa vigente; se aplican acciones directas del plan de prevención; se considera la eliminación o disminución de riesgos.
	Administrar los programas y proyectos de prevención	Se monitorean las acciones; se aplican acciones correctivas; se informa sobre pautas complementarias.
	Reconocer, según los contextos, los proyectos de prevención	Se analizan las características de los proyectos y su ámbito de aplicación, considerando mejoras.
1.2 Conocer los costos originados por accidentes y enfermedades laborales	Explicitar los costos de accidentes y enfermedades laborales	Se analizan los costos; se comunican los costos identificados.
	Formular propuestas de costo-beneficio	Se presenta el costo-beneficio; se comunica y archiva la propuesta.
1.3 Gestionar procedimientos de informes de accidentabilidad	Implementar procedimientos para informes de accidentabilidad	Se selecciona la metodología de recolección de datos; se procesan los datos; se elabora, eleva y archiva el informe.
	Realizar registros de observaciones	Se selecciona el método de observación; se observa in situ; se registran resultados; se utilizan los datos para informes; se eleva y archiva el informe.
1.4 Reconocer responsabilidades organizacionales	Identificar los niveles jerárquicos de la organización	Se reconocen áreas/departamentos; se establece correspondencia entre puestos y línea jerárquica.

	Reconocer grados de responsabilidad en higiene y seguridad	Se reconocen los grados de responsabilidad; se formula, eleva, archiva y comunica el informe.
1.5 Desarrollar e implementar planes de contingencia y simulacros de evacuación	Desarrollar planes de contingencia	Se analizan las características del ámbito laboral; se consideran distintos aspectos del plan; se elabora el plan.
	Aplicar normas para simulacros de evacuación	Se relevan características del plan de evacuación; se aplican normas generales; se efectúa el simulacro.
1.6 Gestionar energías peligrosas y controles operativos	Aplicar procedimientos LOTO	Se identifican fuentes de energías peligrosas; se aplican procedimientos de bloqueo y etiquetado.
	Implementar permisos de trabajo	Se gestionan permisos conforme a normativa vigente.
	Supervisar controles operativos preventivos	Se verifican controles operativos; se registran las acciones realizadas.
1.7 Aplicar la normativa vigente en materia de riesgos del trabajo, conforme a la Ley N.º 24.557 y resoluciones de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.	Aplicar la normativa vigente en materia de riesgos del trabajo, en el marco del sistema de prevención de accidentes y enfermedades laborales.	Se actúa conforme a la normativa vigente del sistema de riesgos del trabajo y a los lineamientos técnicos establecidos por el organismo de control competente.

- **Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional del Área de Competencia 1:**
Aplicar y ejecutar la normativa vigente eliminando las condiciones y acciones inseguras en el medio laboral.

Área de Competencia 2:

Gestionar recursos humanos, materiales y tecnológicos vinculados a la higiene, la seguridad y el ambiente, participando en procesos de capacitación, organización operativa, implementación de sistemas de gestión y uso de tecnologías aplicadas a la prevención de riesgos laborales y ambientales.

Competencia específica	Actividades	Criterios de realización
2.1 Gestionar recursos humanos	Asesorar en la selección de personal	Se asesora al área de RR.HH. en los procesos de selección.
	Aplicar técnicas de capacitación y conducción grupal	Se planifican y ejecutan instancias de capacitación; se aplican técnicas grupales y estrategias de comportamiento seguro.
	Brindar formación específica en higiene, seguridad y ambiente	Se incorporan tecnologías digitales para formación y comunicación interna.
2.2 Gestionar recursos materiales	Organizar los recursos del área	Se analizan recursos existentes; se solicitan recursos; se optimizan recursos y tiempos; se efectúa informe de control.
2.3 Aplicar nuevas tecnologías	Utilizar informática y tecnologías aplicadas	Se utilizan tecnologías digitales; se capacita al personal en su uso.
2.4 Sistemas de Gestión	Colaborar en la implementación y mantenimiento	Se reconocen requisitos del sistema; se aplican procedimientos documentados.
	Participar en auditorías y gestión documental	Se registra evidencia objetiva; se proponen acciones de mejora continua.
2.5 Utilizar tecnologías digitales aplicadas a la prevención de riesgos laborales y ambientales	Utilizar herramientas digitales, sistemas de monitoreo y tecnologías aplicadas para el registro, análisis y seguimiento de condiciones de seguridad, higiene y ambiente.	Se emplean herramientas digitales para la recolección de datos; se utilizan sistemas de monitoreo ambiental y de seguridad; se interpretan resultados; se elaboran informes técnicos para la toma de decisiones preventivas.

- **Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional del Área de Competencia 2:** Gestión de los recursos humanos y materiales, así como también el uso de las nuevas tecnologías al servicio de la higiene y seguridad laboral.

Área de Competencia 3:

Formar y concientizar a los trabajadores sobre las condiciones de seguridad e higiene aplicables a edificios, instalaciones, materiales, máquinas y herramientas, promoviendo su correcta utilización, manipulación y transporte conforme a la normativa vigente.

Competencia específica	Actividades	Criterios de realización
3.1. Analizar las condiciones de seguridad e higiene que deben reunir los edificios, establecimientos y locales de trabajo	Actuar según la normativa vigente en relación con la seguridad contra incendios, instalaciones y lugares de trabajo	Se reconoce la normativa vigente; se reconocen características y condiciones óptimas de lugares de trabajo; se informa y archiva informe; se aplican acciones preventivas.
3.2. Reconocer las condiciones de seguridad requeridas en la manipulación y transporte de materiales y sustancias	Conocer la normativa vigente en relación a la manipulación y transporte de materiales y sustancias	Se reconoce la normativa; se aplican acciones preventivas.
3.3. Identificar los distintos tipos de máquinas y herramientas considerando su adecuada manipulación y transporte.	Conocer la normativa vigente en relación a la manipulación y transporte de máquinas y herramientas.	Se reconoce la normativa; se aplican acciones preventivas.

- **Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional del Área de Competencia 3:** Concientizar a los trabajadores acerca de las condiciones de seguridad que deben reunir los edificios, materiales, máquinas y herramientas, su adecuada manipulación y transporte.

Área de Competencia 4:

Analizar la relación entre el trabajo y la salud, interviniendo en la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales mediante la aplicación de la normativa vigente, la capacitación del personal y el control de los riesgos laborales en distintos sectores productivos.

Competencia específica	Actividades	Criterios de realización
4.1. Realizar acciones de prevención acerca de accidentes laborales	Conocer la normativa vigente en cuanto a la prevención de accidentes laborales	Se reconoce la normativa; se aplica la normativa.

	Capacitar al personal de los distintos establecimientos, en cuanto a la prevención de accidentes de trabajo	Se realiza relevamiento del conocimiento del personal; se capacita al personal; se establecen modos de aplicación de EPP; se reconocen aspectos fundamentales del comportamiento humano.
4.2. Realizar acciones de prevención acerca de enfermedades laborales	Establecer los modos de utilización de los distintos equipos de protección personal	Se definen los criterios adecuados para la selección y uso correcto de los Elementos de Protección Personal (EPP).
	Identificar, evaluar y controlar agresores de enfermedades profesionales, presentes en el ambiente laboral	Se establecen métodos de control de los agentes causantes de enfermedades profesionales, actuando sobre la fuente, el medio y el trabajador; se determinan estrategias para controlar los factores ambientales mediante sistemas de ventilación y otras técnicas de acondicionamiento; se aplican los métodos de control más apropiados según la naturaleza del riesgo y las condiciones del puesto de trabajo.
4.3. Aplicar medidas preventivas específicas en sectores productivos de riesgo	Identificar riesgos específicos de sectores productivos críticos	Se reconocen los riesgos propios de cada sector.
	Aplicar medidas preventivas conforme a la normativa sectorial vigente	Se aplica la normativa sectorial correspondiente; se adaptan las medidas preventivas a las características del proceso productivo; se verifica su cumplimiento.

- **Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional del Área de Competencia 4:** Analiza la relación trabajo - salud, realizando acciones de prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Área de Competencia 5:

Aplicar principios y normas ergonómicas para el análisis y mejora de los puestos de trabajo, incorporando la evaluación de factores de riesgo físicos, cognitivos y psicosociales, con el fin de prevenir lesiones y enfermedades ocupacionales y promover condiciones laborales saludables.

Competencia específica	Actividades	Criterios de realización
5.1. Conocer las características de la anatomía humana y su relación con el puesto de trabajo	Realizar acciones de capacitación considerando la implantación de correctas posturas corporales	Se efectúa el análisis y evaluación de los factores de riesgos ergonómicos de posturas corporales; se realizan acciones de capacitación; se verifican condiciones de materiales, herramientas; se estudian espacios y patrones de trabajo.
5.2. Conocer las enfermedades ocupacionales relacionadas con la ergonomía	Reconocer la normativa ergonómica vigente y su relación con la salud ocupacional	Se aplica la normativa ergonómica; se verifica el diseño productivo de ambientes de trabajo; se eliminan efectos negativos.
5.3. Evaluar factores de riesgo ergonómico considerando disminuir la posibilidad de lesiones	Asesorar acerca de los agresores ergonómicos de los ambientes laborales para disminuir las lesiones de origen ergonómico	Se asesora en la aplicación de medidas preventivas y/o correctivas para disminuir o eliminar los agresores ergonómicos; se observan las actividades con las medidas planteadas.

- **Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional del Área de Competencia 5:** Aplicar las normas ergonómicas en relación a las mejoras del puesto de trabajo.

Área de Competencia 6:

Controlar los efectos derivados de la manipulación, generación, almacenamiento y disposición de contaminantes y residuos peligrosos, aplicando criterios higiénicos, normativos y ambientales que permitan prevenir riesgos para la salud de los trabajadores y proteger el ambiente.

Competencia específica	Actividades	Criterios de realización
6.1. Aplicar los criterios higiénicos y de seguridad para manipulación y segregación de los residuos peligrosos	Implementar la normativa vigente en cuanto al tratamiento de contaminantes y residuos peligrosos	Se implementa la normativa; se identifican niveles de exposición admisibles; se proponen métodos de control.

6.2. Propone métodos generales de control apropiados para la eliminación o atenuación de los riesgos de los distintos contaminantes y residuos peligrosos	Proponer métodos de control de residuos peligrosos	Se reconocen métodos de control; se selecciona método e instrumentación para medición de contaminantes; se reconocen instrumentos de lectura directa e indirecta; se identifican principios de funcionamiento de instrumentos.
6.3. Aplicar diversos parámetros para establecer criterios de cumplimiento de calidad ambiental, en cuanto a la utilización de material peligroso.	Proponer métodos generales de control apropiados para la eliminación o atenuación de los riesgos ambientales y energías limpias en el cuidado del ambiente.	Se proponen métodos de control ambiental; se aplica información estadística en el control de riesgos ambientales.

- **Alcances y Condiciones del Ejercicio Profesional del Área de Competencia 6:** Intervenir en la identificación, control y mitigación de los efectos derivados de la manipulación, generación, almacenamiento y disposición de contaminantes y residuos peligrosos, garantizando condiciones de higiene adecuadas en los ambientes de trabajo. Esto implica reconocer las características fisicoquímicas y toxicológicas de las sustancias involucradas, evaluar las vías de exposición y los posibles daños para la salud, y aplicar procedimientos preventivos que reduzcan o eliminen riesgos para los trabajadores y el entorno. El profesional deberá asegurar el cumplimiento de la normativa específica, promover prácticas seguras de manejo y participar en la implementación de sistemas de vigilancia higiénica y gestión responsable de residuos.

V. COMPONENTES CURRICULARES:

5.1 Organización curricular por campos de formación

BLOQUES POR CAMPOS DE FORMACIÓN

- **Campo de Formación General - Bloques:** 1- Comunicación, Sujeto y Contexto.
- **Campo de Formación de Fundamento - Bloques:** 2- Fundamentos Técnicos, 3- Fundamentos Jurídico - Legales.
- **Campo de Formación Específica - Bloques:** 4- Formación Aplicada, 5- Cuidado de la Salud y del Ambiente.
- **Campo de Profesionalización - Bloques:** 6- Gestión de la Práctica.

Campos de la Formación	Orden	Espacio curricular	Régimen	Carga horaria
General 7,1%	1	Alfabetización Académica	Cuatrimestral	60
	4	Inglés Técnico	Anual	120
Fundamento 27,4%	2	Tecnologías Digitales Aplicadas	Anual	90
	3	Física	Anual	60
	5	Representación Técnica de Planos	Anual	90
	8	Liderazgo y Habilidades Interpersonales	Cuatrimestral	45
	11	Química	Anual	60
	12	Estadística Aplicada	Cuatrimestral	45
	13	Ambiente y Sostenibilidad	Anual	120
	14	Derecho y Legislación Aplicada a la Higiene y Seguridad Laboral	Anual	90
	20	Gestión de emprendimientos	Cuatrimestral	45
	21	Derecho Ambiental	Cuatrimestral	45
Específico 48,8%	6	Higiene Laboral I	Anual	120
	7	Seguridad Laboral I	Anual	120
	10	Introducción a Prevención 4.0	Cuatrimestral	60
	15	Sistemas de Gestión	Cuatrimestral	45
	16	Medicina del Trabajo y Toxicología	Anual	150
	17	Higiene Laboral II	Anual	150
	18	Seguridad Laboral II	Anual	150
	22	Evaluación de Impacto Ambiental	Cuatrimestral	60
	23	Seguridad contra Incendios	Cuatrimestral	90
	24	Ergonomía	Cuatrimestral	45
	25	Higiene y Seguridad en Minería y Petróleo	Cuatrimestral	60

	26	Higiene y Seguridad Agropecuaria	Cuatrimestral	60
	27	Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción	Cuatrimestral	60
	28	Higiene y Seguridad en Servicios TIC, Economía del Conocimiento e Industria 4.0	Cuatrimestral	60
Práctica Profesionalizante 16,7%	9	Práctica Profesionalizante I	Anual	120
	19	Práctica Profesionalizante II	Anual	180
	29	Práctica Profesionalizante III	Anual	120
Carga total de horas cátedras				2520

5.2 Distribución de espacios curriculares por año

PRIMER AÑO								
PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE				Hs. Anual total
Unidad Curricular	Formato.	Hs. sem	Hs. anual	Unidad Curricular	Formato.	Hs. sem	Hs. sem	
1. Alfabetización Académica	Taller	4	60	9. Introducción a Prevención 4.0	Taller	4	60	120
2. Tecnologías Digitales Aplicadas	Módulo	3		2. Tecnologías Digitales Aplicadas	Módulo	3		90
3. Física	Módulo	4	60	10. Química	Módulo	4	60	120
4. Inglés Técnico	Taller	4		4. Inglés Técnico	Taller	4		120
5. Representación Técnica de Planos	Módulo	3		5. Representación Técnica de planos	Módulo	3		90
6. Higiene Laboral I	Asignat.	4		6. Higiene Laboral I	Asignat.	4		120
7. Seguridad Laboral I	Asignat.	4		7. Seguridad Laboral I	Asignat.	4		120
8. Liderazgo y habilidades interpersonales	Taller	3	45					45
10. Práctica Profesionalizante I	Práctica	4		11. Práctica Profesionalizante I	Práctica	4		120

		33				30		
Total de horas cátedra:								945
Total horas reloj:								630
SEGUNDO AÑO								
PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE				Hs. Anual total
Unidad Curricular	Format.	Hs.s em	Hs. anu al	Unidad Curricular	Forma t.	Hs. sem	Hs. se m	
12. Estadística Aplicada	Asignat.	3	45	19. Gestión de Emprendimientos	Taller	3	45	90
13. Ambiente y Sostenibilidad	Taller	4		11. Ambiente y Sostenibilidad	Taller	4		120
14. Derecho y Legislación Aplicada a la Higiene y Seguridad Laboral	Asignat.	3		12. Derecho y Legislación Aplicada a la Higiene y Seguridad Laboral	Asignat.	3		90
15. Sistemas de Gestión	Módulo	3	45	20. Derecho Ambiental	Módulo	3	45	90
16. Medicina del trabajo y Toxicología	Módulo	5		16. Medicina del trabajo y Toxicología	Módulo	5		150
17. Higiene Laboral II	Asignat.	5		17. Higiene Laboral II	Asignat.	5		150
18. Seguridad Laboral II	Asignat.	5		18. Seguridad Laboral II	Asignat.	5		150
21. Práctica Profesionalizante II	Práctica	6		21. Práctica Profesionalizante II	Práctica	6		180
		34				34		
Total de horas cátedra:								1020
Total horas reloj:								680
TERCER AÑO								
PRIMER CUATRIMESTRE				SEGUNDO CUATRIMESTRE				Hs. Anual total
Unidad Curricular	Formato.	Hs.s em	Hs. anu al	Unidad Curricular	Forma t.	Hs. sem	Hs. se m	
22. Evaluación de Impacto Ambiental	Asignat.	4	60	SEGURIDAD INDUSTRIAL Y RIESGOS TECNOLÓGICOS (Especialización)				
23. Seguridad contra incendios	Taller	6	90					

24. Ergonomía	Módulo	3	45	CALIDAD, AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD			
25. Higiene y Seguridad en Minería y Petróleo	Taller	4	60	<i>(Especialización)</i>			
26. Higiene y Seguridad Agropecuaria	Asignat.	4	60	SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES			
27. Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción	Taller	4	60				
28. Higiene y Seguridad en Servicios TIC, Economía del Conocimiento e Industria 4.0	Taller	4	60	SEGURIDAD MINERA Y ENERGÉTICA <i>(Especialización)</i>			
29. Práctica Profesionalizante III	Práctica	8	120	HIGIENE Y SEGURIDAD HOSPITALARIA Y DE LABORATORIOS <i>(Especialización)</i>			
		37					
Total de horas cátedra:							555
Total horas reloj:							370
TOTAL DE HORAS CÁTEDRA DE LA TECNICATURA							2520
TOTAL DE HORAS RELOJ DE LA TECNICATURA							1680

5.3 Descriptores por espacio curricular

PRIMER AÑO

1. Alfabetización Académica

Interpretación de escritura y comunicación académica y profesional. Estrategias de búsqueda, selección y análisis crítico de información. Comunicación, lengua y discurso. Propiedades y tipologías textuales. Texto expositivo y argumentativo. Comprensión lectora, resumen y estrategias gráfico-verbales. Comunicación profesional en ámbitos laborales y ambientales. Elaboración de informes. Uso de IA. Importancia de la claridad y precisión en la redacción de prompts para obtener respuestas adecuadas. Comunicación oral: microhabilidades. Tipos: conferencia, debate, discurso, diálogo, entrevista, exposición, foros. Planificación de la comunicación oral. Indicadores de Autoevaluación. Las estrategias de comunicación en relación con la capacitación laboral. Recursos Audiovisuales para la exposición oral. Presentación de informes de impacto ambiental y social con uso de herramientas de visualización de datos ambientales y de seguridad.

2. Tecnologías Digitales Aplicadas:

Herramientas digitales para la elaboración, organización y presentación de informes técnicos en el ámbito de la Higiene, la Seguridad y el Ambiente. Hojas de cálculo orientadas al registro, procesamiento y representación de datos: cálculos básicos y avanzados, análisis estadístico de siniestralidad, elaboración de gráficos y construcción de tableros digitales. Recursos digitales para el mapeo de riesgos mediante plantillas, diagramas, esquemas y sistemas de representación visual. Plataformas colaborativas para la gestión documental, almacenamiento, distribución y trazabilidad de procedimientos técnicos. Aplicaciones móviles de registro,

formularios digitales, checklists y bitácoras de campo. Introducción al desarrollo y uso de IA: prompts aplicados a informes, análisis de datos, elaboración de instrumentos y soporte en la toma de decisiones, con criterios de claridad, precisión y pertinencia técnica. Evaluación crítica de prompts, sesgos potenciales y consideraciones éticas en la interacción con herramientas de inteligencia artificial generativa. Criterios de organización digital del trabajo técnico, resguardo de la información, seguridad de archivos y buenas prácticas de documentación.

3. Física

Conceptos fundamentales de la física aplicados al análisis de situaciones laborales: materia, cuerpo, sistema físico, fenómeno, leyes y principios físicos. Magnitudes físicas y sistemas de unidades. Estática de sólidos: fuerzas, sistemas de fuerzas, momento, peso y condiciones de equilibrio, con aplicación al análisis de estructuras, equipos y cargas en el ámbito laboral. Cinemática: concepto de movimiento, trayectoria, desplazamiento, velocidad y aceleración; movimientos rectilíneos uniforme y uniformemente variado; movimiento circular uniforme y aceleración centrípeta, vinculados al funcionamiento de máquinas, equipos y desplazamientos en contextos productivos. Dinámica de sólidos: masa, fuerza, inercia, rozamiento y fuerza centrípeta, aplicados a la prevención de riesgos mecánicos. Nociones básicas de mecánica de fluidos: presión, densidad y comportamiento de fluidos. Atmósfera terrestre y presión atmosférica. Aire como fluido de trabajo. Introducción a contaminantes físicos: ruido y vibraciones, y su relación con el ambiente laboral y la salud de los trabajadores.

4. Inglés Técnico:

Los descriptores deberán trabajarse integrando las cuatro macrohabilidades comunicativas — comprensión lectora, comprensión auditiva, producción oral y producción escrita— y orientarse al campo profesional del futuro técnico. La enseñanza se ajustará a los estándares del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), nivel A1, de modo que, al finalizar el cursado, el estudiante sea capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso frecuente, producir frases simples y desenvolverse en intercambios básicos vinculados a necesidades inmediatas. Podrá presentarse, solicitar y brindar información personal, describir elementos y situaciones propias del ámbito laboral, y comunicarse de manera elemental siempre que el interlocutor se exprese con claridad y a un ritmo adecuado.

Contenidos mínimos:

Habilidades de producción oral y escrita aplicadas a situaciones propias de la carrera. Formulación de preguntas abiertas y cerradas. Uso de sustantivos y adjetivos posesivos. Verbo to be. Preposiciones de tiempo y lugar. Expresión de preferencias mediante would like. Presente simple. Construcciones there is / there are. Sustantivos contables e incontables. Artículos definidos e indefinidos. Presente continuo. Verbos modales. Pasado simple. Adjetivos comparativos y superlativos. Expresiones de futuro con be going to.

5. Representación Técnica de Planos:

Lectura e interpretación de planos arquitectónicos y de obra, incluyendo plantas, vistas principales, fachadas, cortes y perspectivas. Aplicación de normas IRAM vinculadas a la

construcción y análisis de la simbología técnica utilizada en planos de arquitectura e instalaciones sanitarias, eléctricas y de gas. Integración de estas representaciones con mapas de riesgos, planos de incendio, señalización y documentación técnica propia de la Higiene y la Seguridad. Introducción al diseño asistido por computadora (CAD) y al uso de herramientas básicas y avanzadas para la elaboración de planos, modelado de objetos, edición, ploteo y preparación de documentación técnica. Manejo inicial de Autocad y conceptos fundamentales de BIM, orientados a la identificación de riesgos y la representación preventiva en entornos constructivos. Producción y presentación de informes técnicos, planos y documentación requerida para auditorías, inspecciones y certificaciones vinculadas a bomberos, integrando criterios de claridad, exactitud y adecuación normativa.

6. Higiene Laboral I:

Significado, alcance y aplicaciones de la higiene laboral, sus relaciones con la seguridad en los puestos de trabajo y su vinculación con la enfermedad profesional. La consideración de los agentes contaminantes presentes en los ambientes laborales, incluyendo contaminantes físicos, químicos, biológicos y termohigrométricos, con descripción, clasificación, mecanismos de acción e incidencia en la salud del trabajador. La inclusión del ruido, las vibraciones, la carga térmica, las radiaciones ionizantes y no ionizantes, la radiación ultravioleta y las ondas electromagnéticas, junto con sus efectos fisiológicos y su interacción con el entorno ambiental. La incorporación de los contaminantes químicos y su análisis en función de vías de absorción, dosis, tiempo de exposición, niveles guía e índices biológicos de exposición, así como los principios toxicológicos básicos aplicados al trabajo. La integración del marco legal vigente en materia de higiene laboral, incluyendo leyes, decretos y resoluciones reglamentarias, con énfasis en los criterios de Concentración Máxima Permisible (CMP) y Concentración Máxima Permisible para Cortos Períodos de Tiempo (CMP-CPT). La articulación con la interpretación de valores límite, la exposición ocupacional y los efectos sobre el medio ambiente laboral, así como con los métodos de prevención y control propios de la higiene industrial. Interpretación y aplicación de criterios normativos establecidos por la legislación vigente y los organismos de control, en particular la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, para la identificación, evaluación y control de agentes de riesgo.

7. Seguridad Laboral I:

Conceptos esenciales de la seguridad en el trabajo y evolución del enfoque preventivo. Relación hombre-máquina-medio y su influencia en la ocurrencia de incidentes. Definición y características de accidentes y enfermedades profesionales según Ley 24.557, complementada por Ley 19.587, Decreto 351/79 y normativa de la SRT. Sistema de Riesgos del Trabajo: estructura y funciones de la SRT, ART, Comisiones Médicas y STyE. Tipología de accidentes y costos humanos, materiales y organizacionales derivados de la siniestralidad. Indicadores básicos de accidentabilidad: frecuencia, incidencia, gravedad y siniestralidad. Factores materiales, humanos, organizacionales y psicosociales que intervienen en la génesis de los eventos dañinos. Métodos de análisis e investigación de incidentes y accidentes: árbol de causas, causas inmediatas y básicas, análisis de fallas y herramientas iniciales de diagnóstico. Rol preventivo del profesional en la identificación temprana de riesgos y en la formulación de medidas correctivas y preventivas. Introducción a los fundamentos de la Seguridad Basada en el Comportamiento (BBS), su relación con los factores humanos y organizacionales y su aplicación en programas modernos de gestión del riesgo. Observaciones conductuales, identificación de

comportamientos seguros y no seguros, retroalimentación efectiva, refuerzo positivo y estrategias de comunicación orientadas a modificar patrones de conducta. Rol del líder y del técnico en procesos de involucramiento del trabajador, cultura preventiva y toma de decisiones seguras. Aplicación de la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales, conforme a la Ley de Riesgos del Trabajo y las resoluciones de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), en el análisis de condiciones y medio ambiente de trabajo.

8. Liderazgo y Habilidades Interpersonales:

Conceptos fundamentales de liderazgo en contextos organizacionales. Estilos de liderazgo y su relación con la seguridad, la comunicación y la cultura preventiva. Procesos de comunicación interpersonal y comunicación efectiva en equipos de trabajo. Dinámicas de interacción, cooperación y resolución de conflictos en ámbitos laborales. Factores psicosociales presentes en la organización y su impacto en el desempeño y la toma de decisiones. Clima organizacional, motivación y construcción de relaciones laborales saludables. Trabajo colaborativo, escucha activa y retroalimentación técnica. Liderazgo situacional aplicado a la gestión de equipos en entornos de riesgo. Influencia del comportamiento humano en la seguridad y la prevención. Estrategias de conducción, coordinación y acompañamiento en equipos interdisciplinarios vinculados a la Higiene, Seguridad y Ambiente. Rol del técnico como referente preventivo, promotor de cultura de seguridad y articulador de buenas prácticas.

9. Introducción a la Prevención 4.0:

Conceptos fundamentales de Prevención 4.0 como nuevo enfoque impulsado por los lineamientos de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT). Transformaciones del trabajo derivadas de la Industria 4.0 y la Economía del Conocimiento. Introducción a tecnologías emergentes aplicadas a la detección, análisis y anticipación de riesgos: sensórica IoT, trazabilidad digital, monitoreo ambiental inteligente y sistemas de alerta temprana. Nociones iniciales de analítica de datos aplicada a la seguridad laboral, indicadores, modelos predictivos y enfoque basado en evidencia. Exploración de entornos digitales para la capacitación preventiva: realidad virtual y aumentada en simulación de tareas y emergencias. Introducción a dispositivos conectados, wearables, geolocalización y herramientas digitales básicas para la prevención operativa. Análisis preliminar de los factores psicosociales asociados a la digitalización y a la interacción humano-tecnología.

10. Química:

Energía-materia. estados de agregación de la materia. cambios de estado. cuerpo. partícula. Sustancia simple y compuesta. elementos sistemas materiales. clasificaciones. fase. soluciones. coloides. mezclas. separación. fraccionamiento. regla de las fases. Desarrollo de la teoría atómica. electrón, protón, neutrón. rayos, radioactividad. Estudio sistemático de los elementos de la tabla periódica y sus compuestos, dando especial importancia a la deducción de sus propiedades físicas y químicas de las estructuras electrónicas de los átomos. composición atómica. partículas inestables. isótopos. número atómico. número de masa. número de neutrones. Uniones químicas: iónicas, covalentes, covalentes dativas, metálicas. estado de oxidación de los elementos. fórmulas. Funciones químicas en química inorgánica: óxidos,

hidróxidos, ácidos y sales. nomenclatura. Concepto de pH. Concepto de ácido y de base. propiedades de ácidos y de bases. Estructura atómica. radioisótopos. radiactividad natural y artificial. partículas subatómicas: partículas alfa, beta y gama. aplicaciones.

11. Práctica Profesionalizante I:

Acercamiento inicial a los entornos reales y simulados de trabajo vinculados a la Higiene, Seguridad y Ambiente. Reconocimiento de sectores productivos, procesos básicos y condiciones generales de los puestos de trabajo. Identificación preliminar de riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales en situaciones habituales del ámbito laboral. Observación y registro de condiciones y actos subestándar. Familiarización con documentación técnica básica: planes de seguridad, procedimientos operativos, señalización, mapas de riesgo y fichas de datos de seguridad. Integración de nociones iniciales de inspección, relevamiento y uso de listas de verificación. Introducción al rol profesional del técnico en Higiene y Seguridad, sus responsabilidades, límites y funciones en contextos organizacionales. Interacción con equipos de trabajo y referentes institucionales. Desarrollo de actitudes profesionales: ética, confidencialidad, respeto por la normativa, comunicación adecuada y cultura preventiva. Aproximación a la elaboración de informes descriptivos, registros de campo y sistematización de la información observada. Reconocimiento del marco legal preventivo: Ley 24.557, Ley 19.587 y Decreto 351/79. Identificación de accidentes e incidentes conforme a definiciones legales. Observación de condiciones de trabajo y registro básico según lineamientos del sistema ART. Introducción a documentación preventiva: denuncias, partes de accidentes e informes iniciales. Desarrollo de prácticas formativas en contextos reales o simulados, enmarcadas en la normativa vigente del sistema de riesgos del trabajo y bajo los lineamientos establecidos por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

SEGUNDO AÑO

12. Estadística Aplicada:

Conceptos fundamentales de estadística y sus divisiones. Organización y tratamiento inicial de datos aplicados a situaciones del ámbito laboral. Estadística descriptiva: distribución de frecuencias, representaciones gráficas para variables discretas y continuas, medidas de tendencia central y no central, y medidas de dispersión. Introducción a la teoría probabilística y a la confiabilidad vinculada a eventos laborales. Índices e indicadores utilizados en accidentología, higiene y seguridad, y su interpretación en programas de prevención. Procesamiento básico de información cuantitativa para el análisis de siniestros, condiciones de trabajo y eventos críticos. Aplicación contextualizada de métodos estadísticos en higiene, seguridad y prevención mediante ejercicios prácticos y trabajo de campo orientado a la recolección, sistematización y análisis de datos reales.

13. Ambiente y Sostenibilidad:

Fundamentos del ambiente y del desarrollo sostenible aplicados a procesos productivos, integrando dimensiones ecológica, económica y social. Principios de eficiencia energética y estrategias para reducir impactos ambientales mediante prácticas preventivas y mejoras

tecnológicas. Economía circular y enfoques 3R+, junto con estrategias avanzadas de valorización y simbiosis industrial. Descripción de las principales energías renovables —solar, eólica, hidráulica, biomasa/biogás, biocombustibles, geotérmica, mareomotriz/undimotriz e hidrógeno verde/azul— y su rol en la transición energética y el desarrollo regional. Incorporación de criterios de ecoeficiencia y desempeño energético, incluyendo nociones básicas de la ISO 50001 y de la huella de carbono según ISO 14064, orientadas a la mejora continua y a la gestión responsable de recursos. Marco normativo y políticas públicas vinculadas a ambiente, energía y sostenibilidad, sin incluir metodologías específicas de evaluación de impacto.

14. Derecho y Legislación Aplicada a la Higiene y Seguridad Laboral:

Teoría general del Derecho del Trabajo y sus fuentes. Sujetos del derecho laboral y régimen de relaciones individuales y colectivas. Ley de Contrato de Trabajo y modalidades de contratación. Derecho de la Seguridad Social y principios básicos de protección del trabajador. Marco jurídico fundamental del trabajo y la prevención. Ley 19.587 y Decreto 351/79. Ley 24.557 (Ley de Riesgos del Trabajo): definición legal de *accidente de trabajo*, *accidente "in itinere"* y *enfermedad profesional*; alcances, obligaciones, derechos, prestaciones, responsabilidades y su articulación con el sistema de Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (ART). Rol de las Comisiones Médicas y el procedimiento administrativo. Normativa complementaria de la SRT. Régimen de seguridad social aplicable y normativa laboral vinculada a la prevención. Principios éticos y responsabilidades profesionales en el marco legal vigente. Obligaciones y responsabilidades del empleador, del trabajador y del profesional actuante. Relación entre normativa laboral y normativa técnica en materia preventiva. Derechos, deberes y protección jurídica de las partes intervinientes en la relación laboral. Criterios esenciales de ética profesional, lineamientos normativos que orientan la conducta del técnico, responsabilidad personal y profesional y referencia al Código de Ética de los Colegios Técnicos Profesionales. Alcances éticos en la elaboración de informes, asesoramiento técnico, desempeño en campo y toma de decisiones en contextos organizacionales. Análisis del marco legal vigente en materia de riesgos del trabajo, incluyendo la Ley N.º 24.557, sus modificatorias y decretos reglamentarios, así como el rol de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) y su incidencia en la práctica profesional del técnico.

15. Sistemas de Gestión:

Fundamentos de la gestión por procesos y su vínculo con la mejora del desempeño organizacional. Enfoques y principios de los Sistemas de Gestión Integrados aplicados a calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Alcances y estructura de los estándares internacionales ISO 9001, ISO 14001, ISO 19011 (auditorías), e ISO 45001, incluyendo políticas, planificación, liderazgo, soporte, operación, evaluación del desempeño y mejora continua. Trazabilidad de procesos y criterios de control mediante registros, indicadores y análisis de datos, incorporando el uso de tableros e información proveniente de sistemas digitales. Auditorías internas, revisión por la dirección y aplicación del ciclo PDCA. Acciones correctivas, preventivas y oportunidades de mejora orientadas a la calidad, la sostenibilidad y la seguridad laboral. Integración de los requisitos normativos con prácticas de documentación y control operacional, considerando la estructura y uso de la documentación preventiva exigida por el sistema de Riesgos del Trabajo: formularios SRT, registros de vigilancia, programas de control operativo, listas de verificación y trazabilidad documental. Criterios básicos de validez legal y responsabilidad profesional en la generación, archivo y comunicación de la información técnica.

16. Medicina del Trabajo y Toxicología:

Bases anatómicas y fisiológicas del organismo humano relevantes para la salud ocupacional. Conceptos fundamentales de medicina del trabajo, bienestar físico, mental y social del trabajador y determinantes de la salud laboral. Relación entre riesgos del trabajo y alteraciones en la salud, con énfasis en la anticipación, reconocimiento, evaluación y control de factores de tensión presentes en el ambiente laboral. Enfermedades ocupacionales: definición, causas, manifestaciones principales y criterios para su identificación en distintos entornos de trabajo. Acciones preventivas orientadas a la promoción de la salud, educación del trabajador y reducción de la incidencia de accidentes y enfermedades profesionales. Adecuación del puesto de trabajo a las condiciones individuales y determinantes de la capacidad laboral. Programas de vigilancia de la salud, control periódico, campañas preventivas y nociones básicas de primeros auxilios laborales. Introducción a la toxicología industrial: fundamentos, mecanismos de acción de los agentes tóxicos y criterios de toxicidad. Clasificación de sustancias químico-industriales y su relación con la salud: gases y vapores irritantes y asfixiantes, metales pesados, plaguicidas, disolventes y compuestos orgánicos volátiles. Evaluación de la exposición, vías de ingreso, dosis, efectos agudos y crónicos, biomarcadores e índices biológicos de exposición. Procesos de carcinogénesis profesional, bases diagnósticas, medidas de control, acciones de protección del trabajador y estrategias de prevención primaria y secundaria. Integración de criterios médicos, higiénicos y toxicológicos para el abordaje preventivo, contribuyendo a la reducción de riesgos y a la promoción de condiciones óptimas de salud y trabajo. Articulación de los contenidos con el sistema de riesgos del trabajo, considerando las definiciones de accidente de trabajo y enfermedad profesional establecidas por la Ley N.º 24.557 y la normativa complementaria vigente.

17. Higiene Laboral II:

Evaluación higiénica avanzada de los ambientes laborales. Iluminación: unidades, colorimetría, niveles y criterios técnicos según legislación vigente, incluyendo iluminación de emergencia. Análisis higiénico de espacios confinados: atmósferas peligrosas, parámetros críticos y métodos de monitoreo. Calidad del aire, agua y suelo: contaminantes relevantes, muestreo, interpretación de parámetros y medidas de control. Microclimas laborales y confort higrotérmico: temperatura, humedad, velocidad del aire y ventilación desde el enfoque higiénico. Agentes cancerígenos y normativa aplicable, con énfasis en la Resolución SRT 490/2002. Condiciones higiénicas en ámbitos con exposición compleja (hospitales, cementerios, hornos, incineradores) y análisis de contaminantes térmicos o biológicos. Métodos de medición, monitoreo y control higiénico aplicados a ambientes laborales. Introducción a la gestión higiénica de residuos peligrosos conforme a la Ley 24.051 y normativa complementaria: identificación de residuos, características de peligrosidad, vías de exposición, almacenamiento temporal, compatibilidad, rotulado, transporte interno y medidas higiénicas para evitar emisiones o exposiciones involuntarias. Análisis de la interacción entre la gestión de residuos y los parámetros higiénicos del ambiente laboral.

18. Seguridad Laboral II:

Análisis técnico de los riesgos de seguridad industrial en distintos procesos productivos. Control de riesgos en máquinas, herramientas y equipos, incluyendo resguardos, protecciones y criterios de operación segura. Requisitos básicos de instalación, operación e inspección de recipientes sometidos a presión. Gestión de energías peligrosas y aplicación de procedimientos de consignación y bloqueo (LOTO). Riesgo eléctrico industrial: protecciones diferenciales, puesta a tierra y dispositivos de corte. Manejo operativo de sustancias peligrosas: manipulación, almacenamiento y rotulado según SGA y Resolución SRT 801/2015. Señalización y codificación visual en áreas críticas. Evaluación de operaciones especiales: depósitos, tareas en altura, izaje, excavaciones y espacios confinados desde el enfoque de la seguridad. Implementación de Permisos de Trabajo para actividades críticas, con criterios de emisión, control y cierre, articulados con el análisis de riesgo de tarea (ART) y los procedimientos LOTO. Integración de permisos sectoriales utilizados en construcción, telecomunicaciones, minería y tareas electromecánicas. Marco legal aplicable: Ley 19.587, Decreto 351/79, normativa de la SRT y Ley 24.557, en relación con la identificación, documentación y seguimiento de accidentes, incidentes y condiciones inseguras. Elaboración y uso de documentación preventiva: permisos, registros operativos, procedimientos seguros y listas de verificación.

19. Gestión de Emprendimientos:

Conceptos esenciales de la gestión de emprendimientos aplicados a servicios profesionales en Higiene, Seguridad y Ambiente. Identificación de oportunidades en el entorno productivo y definición de propuestas de valor orientadas a la prevención. Componentes fundamentales del modelo de negocio: contexto, clientes, costos, ingresos y estrategia de posicionamiento. Aspectos administrativos y legales vinculados a la prestación de servicios técnicos, incluyendo documentación, registros, presupuestos y obligaciones normativas del sector. Estrategias de comunicación profesional, presentación de informes y fortalecimiento del vínculo con clientes. Innovación, digitalización, herramientas colaborativas y marketing digital aplicados al desarrollo de emprendimientos preventivos. Habilidades emprendedoras transversales: liderazgo, trabajo en equipo, negociación y toma de decisiones en contextos dinámicos. Taller aplicado de formulación de proyecto emprendedor: construcción guiada de un proyecto técnico-preventivo, identificación del problema u oportunidad, definición del producto o servicio, análisis de viabilidad básica, costos preliminares, presentación sintética del proyecto y elaboración de una propuesta profesional inicial orientada al ámbito preventivo.

20. Derecho Ambiental:

Marco jurídico ambiental argentino y principios rectores del Derecho Ambiental contemporáneo. Ley 25.675 de Política Ambiental Nacional y su articulación con normas complementarias: principios de prevención, precautorio, equidad intergeneracional, progresividad y responsabilidad. Ley 24.051 de Residuos Peligrosos, ámbito de aplicación, disposiciones generales, generadores, operadores y Registro Nacional. Régimen jurídico del daño ambiental y bienes jurídicamente protegidos. Ordenamiento ambiental territorial y presupuestos mínimos en materia de agua, aire, suelos, biodiversidad y áreas naturales protegidas. Normativa específica sobre residuos sólidos urbanos y sistemas integrales de gestión: Ley Provincial 9659 (GIRSU) de Mendoza, su rol articulador con la Ley Nacional General del Ambiente 25.675, la Ley Nacional 25.916 sobre residuos domiciliarios y la Ley Provincial 5961, así como la actualización respecto del régimen previo de la Ley 5970. Régimen aplicable a la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos, especiales, industriales y urbanos, y

responsabilidades de las jurisdicciones municipales dentro del sistema GIRSU. Sistema Federal Ambiental, Pacto Federal Ambiental y principios de cooperación interjurisdiccional. Legislación sectorial vinculada a recursos naturales: protección del aire y la atmósfera; régimen hídrico; conservación de suelos; defensa de la riqueza forestal; protección de fauna y flora; actividad minera y normativa específica asociada. Áreas naturales protegidas y preservación del patrimonio natural y cultural. Ordenanzas municipales y marcos locales aplicables en cada jurisdicción, con especial referencia a la regulación ambiental vigente en la Provincia de Mendoza. Educación ambiental, seguro ambiental y lineamientos de responsabilidad extendida del productor dentro del marco legal vigente.

21. Práctica Profesionalizante II:

Aproximación operativa a entornos laborales reales vinculados a la Higiene, la Seguridad y el Ambiente, mediante intervenciones guiadas en organizaciones, establecimientos productivos o escenarios simulados de mayor complejidad técnica. Relevamientos sistemáticos de condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT) en sectores con procesos dinámicos o riesgos específicos. Identificación, registro y análisis preliminar de riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, eléctricos y mecánicos en áreas operativas, administrativas y de servicios. Construcción de listas de verificación y guías de inspección adaptadas a diferentes actividades económicas. Aplicación operativa del sistema de Riesgos del Trabajo (Ley 24.557) en relevamientos CyMAT. Interpretación de registros de accidentes y enfermedades profesionales. Elaboración de informes técnicos con trazabilidad legal. Análisis simple de causas y no conformidades conforme a normativa SRT. Participación guiada en procedimientos preventivos requeridos por ART o por legislación local.

Uso inicial de instrumentos y recursos técnicos para mediciones básicas asociadas a higiene y seguridad, según protocolos institucionales. Elaboración de mapas de riesgo, croquis y registros gráficos vinculados a situaciones reales de campo. Revisión de procedimientos de trabajo seguro, señalización, orden y limpieza, resguardos, almacenamiento y transporte interno. Interacción con equipos interdisciplinarios, supervisores y referentes organizacionales, y reconocimiento de roles y responsabilidades en la gestión preventiva. Desarrollo de prácticas formativas en contextos reales o simulados, enmarcadas en la normativa vigente del sistema de riesgos del trabajo y bajo los lineamientos establecidos por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Integración progresiva de criterios de documentación técnica: informes descriptivos, hallazgos, no conformidades, recomendaciones básicas y propuestas de mejora. Desarrollo de actitudes profesionales orientadas a la responsabilidad, la confidencialidad, la comunicación apropiada y el cumplimiento normativo. Consolidación del rol del futuro técnico en entornos laborales mediante experiencias formativas que vinculen la observación, la intervención guiada y la resolución de problemas preventivos concretos.

TERCER AÑO

22. Evaluación de Impacto Ambiental:

Concepto y función preventiva de la Evaluación de Impacto Ambiental. Marco legal aplicable: Ley General del Ambiente 25.675, normativa provincial y regulaciones sectoriales. Etapas esenciales

del proceso: línea de base, identificación de acciones del proyecto, predicción y valoración de impactos y participación ciudadana. Metodologías de análisis: matrices causa–efecto, listas de chequeo, indicadores ambientales y métodos de ponderación. Medidas básicas de mitigación, compensación y seguimiento integradas a los planes de gestión ambiental. Indicadores de contaminación y estándares de calidad asociados al agua, aire, suelo y ecosistemas. Impactos asociados a actividades productivas y al manejo inadecuado del agua. Normativa y requisitos vinculados al Registro Nacional de Consultores en Evaluación Ambiental, alcances profesionales y pautas generales para la elaboración y presentación de estudios de impacto.

23. Seguridad contra Incendios:

Fuego. Combustión. Química y física del fuego. Productos de combustión. Triángulo y tetraedro del fuego. Clases de fuego; características. Incendio: características. Causas y desarrollos. Introducción a la protección contra incendios. Protecciones pasivas o estructurales. Protección activa o extinción. Extintores. Riesgo de incendio. Explosiones. Análisis de riesgo de incendios. Almacenamiento de productos: formas. Análisis de casos. Fórmulas y gráficos para 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. Estudio de cargas de fuego. Análisis de casos. Interpretación de tablas y gráficos. Resistencia al fuego. Actividades establecidas por el decreto 351/79 y otras reglamentaciones vigentes. Sistemas de Redes Fijas. Sistemas de distribución. Instalaciones de alimentación. Abastecimiento. Fundamento de la protección mediante rociadores de agua. Condiciones y normativas reguladas por las leyes y organismos autorizados. Sistemas de detección temprana. Sistema de alarmas de incendio. Normas NFPA. Planes de contingencia.

24. Ergonomía:

Conceptos fundamentales de ergonomía, campo de aplicación y evolución histórica. Aportes de la OIT y la OMS en la definición de estándares internacionales vinculados al trabajo saludable. Relaciones de la ergonomía con la productividad, la eficacia operativa, la fiabilidad, la calidad y el bienestar laboral. Análisis ergonómico de actividades, tareas y sistemas de trabajo en diferentes sectores productivos. Herramientas de diagnóstico: listas de comprobación ergonómica, guías de observación, matrices simplificadas y protocolos validados, con referencia específica a la Resolución SRT 886/15 y sus planillas de evaluación. Estudio de cargas físicas, posturas, esfuerzos, repetitividad, manipulación manual de cargas y factores vinculados al diseño del puesto de trabajo. Consideración de factores psicosociales y su interacción con las exigencias cognitivas, relacionales y organizacionales. Evaluación de condiciones ambientales y termohigrométricas en su relación con el desempeño y la salud del trabajador. Elaboración de propuestas de mejora, adecuación del puesto, estrategias de control, principios de diseño seguro y criterios ergonómicos aplicados a la prevención de trastornos músculo-esqueléticos y problemas asociados. Integración de la ergonomía en la gestión preventiva, con enfoque en bienestar, satisfacción laboral y desarrollo personal dentro del entorno organizacional.

25. Higiene y Seguridad en Minería y Petróleo:

Industria minera: características. Reglamento de Higiene y Seguridad para la actividad minera, Decreto 249/07. Reglamentos internos. Normas de seguridad. Medidas de prevención. Rol de las ART. Primeros auxilios. Disminución de riesgos. Concientización. Cumplimiento de las reglas en el laboreo vigente. Cuidado del medio ambiente. Prevención de enfermedades y accidentes del trabajo en la actividad minera. Identificación y evaluación de factores de riesgo. Control de riesgos. Programas de prevención y accidentes en la minería. Capacitación. Higiene y Seguridad en el Petróleo: Industria petrolera: características. Procesos de prospección y exploración, extracción, transporte y refinamiento: seguridad e higiene. Marco legal. Reglamentos internos. Protecciones específicas. Protecciones contra contaminantes. Trabajos en altura. Caídas de altura. Espacios confinados. Máquinas y vehículos especiales. Mantenimiento preventivo de máquinas, vehículos y herramientas. Riesgo eléctrico. Plan de contingencia. Causas y motivos de los accidentes. Medidas de prevención. Contingencias laborales.

26. Higiene y Seguridad Agropecuaria:

Características del entorno agropecuario y su incidencia en las condiciones de higiene y seguridad. Tipificación de establecimientos rurales: vitícolas, frutícolas, olivícolas, hortícolas, ganaderos y sistemas intensivos como Feed Lot. Identificación de riesgos propios del sector: maquinaria agrícola y sus implementos, manejo de animales de producción, uso de silos y estructuras rurales, exposición a fenómenos climáticos y tareas propias del medio rural. Gestión segura de agroquímicos, fertilizantes y fitosanitarios según Ley 27.279, normativa SENASA, legislación provincial y Resolución Conjunta SAGyP–SRT 4/2019, incluyendo criterios de almacenamiento, transporte, rotulación y aplicación. Aplicación de la Resolución SRT 960/2015 para resguardos y mantenimiento de maquinaria agrícola. Riesgos biológicos y zoonosis vinculados a la producción animal y manejo de efluentes. Cumplimiento de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), documentación obligatoria del sector (RENSPA, SENASA, ART) y verificación de condiciones básicas de trabajo rural. Integración del marco laboral rural específico (RENATRE/UATRE) con los principios generales de la prevención.

27. Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción:

Características del trabajo en obras y particularidades de obras civiles, viales, electromecánicas y de servicios. Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo en construcción según Ley 19.587, Decreto 351/79, Resolución SRT 550/2011, Resolución SRT 960/2015 y normativa provincial. Organización del obrador, orden y limpieza, circulación interna y planificación preventiva. Análisis de fases y procedimientos propios de obra: excavaciones y tipos de suelo, demoliciones, encofrados, apuntalamientos, montaje de estructuras y estabilidad de sistemas provisorios. Trabajos en altura mediante andamios, plataformas y acceso por cuerdas, con criterios de armado, uso y verificación. Movimientos manuales y mecánicos de materiales, operación segura de vehículos y equipos móviles, e instalaciones eléctricas provisorias en obra. Incidencia de factores meteorológicos —viento zonda, lluvias, nieve y radiación solar— en la seguridad y en la programación de tareas. Identificación de riesgos específicos y accidentes frecuentes de la construcción, considerando también particularidades del accidente “in itinere”. Marco laboral aplicable y responsabilidades preventivas del trabajador y del empleador dentro del sector.

28. Higiene y Seguridad en Servicios TIC, Economía del Conocimiento e Industria 4.0:

Marco legal y sectorial aplicable a los servicios TIC, televisión por cable y telecomunicaciones, incluyendo Ley 19.587, Decreto 351/79, normativa SRT y reglamentos técnicos específicos del sector. Identificación de riesgos y medidas preventivas en trabajos en altura, vía pública, postes, zanjas, cámaras subterráneas, andamios y escaleras, con énfasis en energías peligrosas y consignación mediante LOTO. Procedimientos de emergencia y señalización aplicados a entornos TIC. Condiciones de trabajo en actividades propias de la Economía del Conocimiento: desarrollo de software, telecomunicaciones, soporte técnico, data centers y help desk. Ergonomía física y digital, teletrabajo, fatiga visual, estrés tecnológico y factores psicosociales asociados. Riesgos derivados del trabajo con racks, cableado estructurado, servidores, UPS, baterías y sistemas de climatización, y aspectos de ciberseguridad del puesto laboral y seguridad de la información. Aplicación práctica de tecnologías de la **Industria 4.0** al ámbito TIC y telecomunicaciones: automatización, sensórica IoT, monitoreo remoto, digital twins y trazabilidad operacional. Diseño básico de arquitecturas sectoriales de monitoreo: sensores de gases, temperatura, ruido, vibraciones y microclima; tableros en tiempo real; alertas remotas; mantenimiento predictivo; seguridad en entornos robotizados y automatizados. Integración de lineamientos de **Prevención 4.0** de la SRT: capacitación inmersiva mediante VR/AR, simulación sectorial de emergencias, evaluación de riesgos asistida por IA y criterios éticos frente a algoritmos y decisiones automatizadas. Procedimientos operativos seguros específicos del sector TIC: prácticas para cableoperadores, técnicos de instalación, fibra óptica y CATV; maniobras en redes subterráneas y aéreas; uso de EPP sectoriales; análisis de incidentes y casos reales del sector telecomunicaciones.

29. Práctica Profesionalizante III:

Intervención técnica en campo articulada con la normativa preventiva completa: Ley 19.587, Decreto 351/79 y Ley 24.557 como marco estructurante. Elaboración de informes profesionales con validez legal, participación en auditorías y controles solicitados por ART. Desarrollo de propuestas de mejora, acciones correctivas y preventivas integradas al sistema de gestión y a los requisitos documentales del sistema R.T. Seguimiento de casos, indicadores de siniestralidad y análisis técnico-legal de eventos reales. Integración avanzada en entornos reales de trabajo vinculados a la Higiene, la Seguridad y el Ambiente. Prácticas Profesionalizantes Situadas (PP Situadas) en empresas, organismos públicos, industrias, servicios tecnológicos o establecimientos con actividades de riesgo específicas. Intervención en escenarios complejos que requieren análisis técnico, aplicación normativa y elaboración de documentación profesional. Relevamientos completos de condiciones y medio ambiente de trabajo (CyMAT) según estándares actuales, con identificación de riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, eléctricos, ambientales y organizacionales propios de cada sector. Participación en acciones preventivas del ámbito laboral: inspecciones técnicas, análisis de peligros, reconocimiento de sistemas de protección, control de procedimientos operativos y evaluación preliminar de cumplimiento normativo. Construcción de mapas de riesgo, informes diagnósticos y registros técnicos con soporte documental adecuado. Vinculación con áreas de gerenciamiento, supervisión, recursos humanos y sistemas integrados de gestión, según la dinámica del entorno de práctica. Desarrollo de prácticas formativas en contextos reales o simulados, enmarcadas en la normativa vigente del sistema de riesgos del trabajo y bajo los lineamientos establecidos por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Desarrollo de tareas aplicadas en **proyectos situados**, tales como: diseño de mejoras preventivas, actualización de señalización, revisión de EPP, ordenamiento de obradores o depósitos, controles básicos de higiene laboral, análisis de documentación de seguridad, relevamientos ergonómicos iniciales, observación conductual, apoyo a simulacros y participación

en capacitaciones en servicio. Elaboración de informes profesionales de complejidad creciente, con criterios de claridad, trazabilidad, objetividad y adecuación normativa. Construcción progresiva del rol profesional: ética, responsabilidad técnica, confidencialidad, comunicación efectiva, trabajo en equipo y toma de decisiones en contextos preventivos. Articulación entre conocimientos teóricos y situaciones reales de riesgo, fortaleciendo competencias para el ejercicio profesional autónomo.

5.4. Régimen de Regularidad, Promoción, Evaluación y Acreditación

Cfr. Res. N° 1286-DGE-2024
Cfr. Reglamento Académico Institucional

VI. RÉGIMEN DE CORRELATIVIDADES:

PRIMER AÑO		
ESPACIO CURRICULAR	REGULAR PARA CURSAR	APROBADA PARA RENDIR
PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I		HIGIENE LABORAL I SEGURIDAD LABORAL I
SEGUNDO AÑO		
REPRESENTACIÓN TÉCNICA DE PLANOS	TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS	TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS
HIGIENE LABORAL II	HIGIENE LABORAL I	HIGIENE LABORAL I
SEGURIDAD LABORAL II	SEGURIDAD LABORAL I	SEGURIDAD LABORAL I
		PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II	PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I	HIGIENE LABORAL II
		SEGURIDAD LABORAL II
TERCER AÑO		
ERGONOMÍA	HIGIENE LABORAL II	HIGIENE LABORAL II
	SEGURIDAD LABORAL II	SEGURIDAD LABORAL II
SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS	SEGURIDAD LABORAL II	SEGURIDAD LABORAL II
	REPRESENTACIÓN TÉCNICA DE PLANOS	REPRESENTACIÓN TÉCNICA DE PLANOS
HIGIENE Y SEGURIDAD EN MINERÍA Y PETRÓLEO	HIGIENE LABORAL II	HIGIENE LABORAL II
	SEGURIDAD LABORAL II	SEGURIDAD LABORAL II
HIGIENE Y SEGURIDAD AGROPECUARIA	HIGIENE LABORAL II	HIGIENE LABORAL II

	SEGURIDAD LABORAL II	SEGURIDAD LABORAL II
HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN	HIGIENE LABORAL II	HIGIENE LABORAL II
	SEGURIDAD LABORAL II	SEGURIDAD LABORAL II
PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE III	TODO SEGUNDO AÑO	TODOS LOS ESPACIOS

6.1. Régimen de asistencia

Ver Reglamento Académico Marco provincial y RAI.

VII. IMPLEMENTACIÓN DE LA CARRERA

7.1 Perfiles docentes necesarios para cubrir los espacios curriculares

Se seleccionarán aquellos docentes que cumplan los requisitos previstos en la normativa específica sobre el ingreso y/o reasignación de docentes correspondiente al Nivel Superior jurisdiccional (Decreto Ley N° 530/18 – Cap. III) y la Ley de Educación Provincial N° 6970 Título V- De la Educación Superior, Capítulo IV- Gobierno de la Educación Superior no Universitaria, Art. 112°, inc. c). Se priorizará a los postulantes con formación docente acreditable, con conocimiento, posgrado, antecedentes y experiencia en el campo (Decreto 530-DGE-2018). En los espacios curriculares de práctica profesionalizante, la experiencia laboral en el campo de formación es excluyente.

Perfiles docentes necesarios para cubrir los espacios curriculares:

Espacio curricular	Estrictamente concurrente	Supletoriamente concurrente
1. Alfabetización Académica	Profesor/a en Lengua – Lic. en Letras – Profesor/a en Comunicación con Postitulación en TIC	Profesor/a en Pedagogía – Lic. en Ciencias de la Educación con Postitulación en TIC
2. Tecnologías Digitales Aplicadas	Ing./Lic. en Informática – Ing. en Sistemas	Tec. Sup. en Desarrollo de Software – Analista en Sistemas
3. Física	Prof./Lic. en Física – Ingenierías	Tec. Sup. en Energía o Electrónica
4. Inglés Técnico	Prof./Lic. en Inglés	Tec. Sup. en Idiomas –

		Traductor/a
5. Representación Técnica de Planos	Arquitecto – Ing. Civil – Ing. en Construcción – Diseñador Industrial	Tec. Sup. en Construcciones – Tec. Sup. en Diseño Industrial
6. Higiene Laboral I	Lic./Ing. en Higiene y Seguridad	Tec. Sup. en Higiene y Seguridad
7. Seguridad Laboral I	Lic./Ing. en Higiene y Seguridad	Tec. Sup. en Higiene y Seguridad
8. Liderazgo y Habilidades Interpersonales	Lic. en Psicología – Lic. en RRHH – Lic. en Administración	Tec. Sup. en RRHH – Tec. Sup. en Administración
9. Práctica Profesionalizante I	Lic./Ing. en Higiene y Seguridad	Tec. Sup. en Higiene y Seguridad con experiencia
10. Introducción a la Prevención 4.0	Ing. en Sistemas – Ing. Industrial – Lic./Ing. en HyS	Tec. Sup. en Desarrollo de Software – Tec. Sup. en HyS
11. Química	Prof./Lic. en Química – Ing. Químico	Tec. Sup. en Química
12. Estadística Aplicada	Prof./Lic. en Matemática – Lic. en Estadística	Tec. Sup. en Análisis de Datos
13. Ambiente y Sostenibilidad	Lic./Ing. en Ambiente – Lic./Ing. en HyS	Tec. Sup. en Gestión Ambiental
14. Derecho y Legislación Aplicada a la Higiene y Seguridad	Abogado – Lic. en Cs. Jurídicas	Tec. Sup. en RRHH – Tec. Sup. en Administración
15. Sistemas de Gestión (ISO)	Ing./Lic. en HyS – Ing. Industrial – Auditor Líder ISO	Tec. Sup. en Calidad – Tec. Sup. en HyS
16. Medicina del Trabajo y Toxicología	Médico/a – Médico/a Laboral – Médico/a Toxicólogo/a – Lic. en Química – Ing. Químico/a	Bioquímico/a – Farmacéutico/a – Lic./Ing. en HyS (solo toxicología básica)
17. Higiene Laboral II	Lic./Ing. en Higiene y Seguridad	Tec. Sup. en Higiene y Seguridad
18. Seguridad Laboral II	Lic./Ing. en Higiene y Seguridad	Tec. Sup. en Higiene y Seguridad
19. Práctica Profesionalizante II	Lic./Ing. en Higiene y Seguridad	Tec. Sup. en Higiene y Seguridad (experiencia comprobable)
20. Gestión de Emprendimientos	Lic. en Administración – Contador – Lic. en Economía	Tec. Sup. en Administración – Tec. en Marketing
21. Derecho Ambiental	Abogado especialista en Derecho Ambiental	Tec. Sup. en Gestión Ambiental
22. Evaluación de Impacto Ambiental	Lic. / Ing. en Higiene y Seguridad; Ing. con postgrado en la especialidad - Ing./Lic. en Ambiente – Consultor habilitado	Tec. Sup. en Gestión Ambiental

	en EIA	
23. Seguridad Contra Incendios	Lic./Ing. en HyS – Ing. Industrial – Especialista NFPA	Tec. Sup. en HyS con certificación en incendios
24. Ergonomía	Lic./Ing. en HyS con especialización – Médico Laboral	Kinesiólogo – Tec. Sup. en HyS (formación específica)
25. Higiene y Seguridad en Minería y Petróleo	Ing. en Minas – Ing. en Petróleo – Lic./Ing. en Higiene y Seguridad – Ing. Industrial con especialización minera	Tec. Sup. Minero – Tec. Sup. en Petróleo – Tec. Sup. en HyS con certificación minera
26. Higiene y Seguridad Agropecuaria	Ing. Agrónomo – Ing. en Recursos Naturales – Lic./Ing. en Higiene y Seguridad – Médico Veterinario con formación en HyS	Tec. Sup. Agropecuario – Tec. Sup. en Producción Agraria – Tec. Sup. en Higiene y Seguridad con perfil rural
27. Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción	Ing. Civil – Arquitecto – Ing./Lic. en Higiene y Seguridad – Ing. en Construcciones	Tec. Sup. en Construcciones – Tec. Sup. en Higiene y Seguridad
28. Higiene y Seguridad en Servicios TIC, Economía del Conocimiento e Industria 4.0	Ing. en Telecomunicaciones – Ing. en Sistemas – Ing. Industrial – Lic./Ing. en Higiene y Seguridad con especialización TIC/4.0	Tec. Sup. en Redes y Telecomunicaciones – Tec. Sup. en Informática – Tec. Sup. en Higiene y Seguridad con formación en TIC/IoT
29. Práctica Profesionalizante III	Lic. en Higiene y Seguridad – Ing. en Higiene y Seguridad – Ing. Laboral	Tec. Superior en Higiene y Seguridad (solo como apoyo operativo, no como responsable técnico)

VIII. OTRAS CONSIDERACIONES

8.1 Curso de ingreso

Cfr. RESOLUCIÓN N° 1286-DGE-2024

8.2 Convenios para la realización de prácticas profesionalizantes

Se establecerán convenios con empresas, instituciones y organismos estatales, así organismos del sector socio productivo dentro de los ámbitos públicos y privados. Los espacios e instituciones deberán proporcionar entornos formativos acorde a la normativa particular de cada instituto de educación superior según lo establecido en el Reglamento Institucionales de Prácticas Profesionalizantes (*Cfr. Resolución N° 2992-DES-15 “Acuerdo Marco de Prácticas Profesionalizantes” y Reglamentos Institucionales de Prácticas Profesionalizantes*).

8.3 Especializaciones (Formación Continua)

ESPECIALIZACIONES*:

*Se presentan los trayectos de especialización en 3° año, que serán optativos y que sólo podrán acceder los egresados efectivos de la Tecnicatura Superior en Robótica. Según la Res. 295-CFE-16 sostiene: “En el ámbito de la ETP de nivel Superior, la formación de técnicos podrá adoptar carácter diversificado o de especialización en un determinado sector profesional”. Los egresados de esta tecnicatura tendrán reconocimiento de saberes previos en el cursado de las presentes especializaciones. Asimismo, se presentarán dichas especializaciones, con sus respectivas resoluciones, para quienes deseen acceder a las mismas y que pertenezcan a las familias profesionales correspondientes.

1. Especialización en Seguridad Industrial y Riesgos Tecnológicos (Industrial Safety)

Propósito:

Profundizar en la gestión de la seguridad industrial en plantas, procesos y operaciones complejas, abarcando riesgos tecnológicos, fallas humanas y análisis sistémico.

Ejes principales:

- Análisis y evaluación avanzada de riesgos (HAZOP, APR, FMEA, What-If).
- Seguridad en máquinas, sistemas automatizados y robótica (ISO 12100 / ISO 10218).
- Integridad mecánica, presión, recipientes, válvulas y piping.
- Prevención de fallas catastróficas en procesos industriales.
- Sistemas de bloqueo, consignación y permisos de trabajo (LOTO).
- Cultura de seguridad, liderazgo y factores humanos.

Sectores objetivo:

Manufactura, metalmecánica, logística, plantas industriales, agroindustria, bodegas, automatización.

2. Especialización en Higiene Ocupacional y Agentes Contaminantes

Propósito:

Formar técnicos expertos en medición, monitoreo y análisis de agentes físicos, químicos y biológicos en ambientes laborales.

Ejes principales:

- Ruido, vibraciones, radiaciones ionizantes y no ionizantes.
- Higiene química avanzada: gases, vapores, aerosoles, tóxicos críticos.

- Toxicología ocupacional aplicada.
- Instrumentación profesional e IoT para monitoreo en continuo.
- Modelos de predicción y límites de exposición (TLV, VLA, MAK, PEL).
- Vigilancia epidemiológica y salud ocupacional.

Sectores**objetivo:**

Laboratorios, salud, química, industria pesada, minería, petróleo, gas, alimenticia.

3. Especialización en Calidad, Ambiente y Sostenibilidad**Propósito:**

Integrar la gestión ambiental industrial con una visión moderna de sustentabilidad, cumplimiento normativo y economía circular.

Ejes principales:

- Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).
- Gestión de residuos industriales peligrosos y no peligrosos.
- Emisiones gaseosas, efluentes líquidos y monitoreo ambiental.
- Sistemas de Gestión Ambiental (ISO 14001).
- Huella de carbono, eficiencia energética y tecnologías limpias.
- Economía circular en la industria.

Sectores**objetivo:**

Procesos industriales, petroquímica, minería, energía, agroindustria, grandes obras.

4. Especialización en Seguridad en la Construcción y Obras Civiles**Propósito:**

Profundizar en la prevención y control de riesgos en construcción, infraestructura y montajes industriales.

Ejes principales:

- Seguridad en obra civil, vial y montajes.
- Excavaciones, demolición, trabajos en altura, izaje y andamios.
- Espacios confinados, atmósferas explosivas y energías peligrosas.
- Gestión de obra mediante BIM (BIM 4D orientado a seguridad).
- Programas de obra, matrices de riesgos y supervisión técnica.
- Legislación específica del sector constructivo.

Sectores objetivo:

Construcción pública y privada, montajes industriales, obras viales, obras de energía.

5. Especialización en Seguridad Minera y Energética

Propósito:

Atender las necesidades de sectores de alta peligrosidad y con marcos regulatorios específicos: minería y energía.

Ejes principales:

Prevención de riesgos en minería subterránea y a cielo abierto.

- Ventilación minera y control de explosivos.
- Riesgos geotécnicos y estabilidad de taludes.
- Seguridad en plantas de energía: térmica, hidroeléctrica, renovables.
- Atmósferas explosivas (ATEX).
- Gestión del transporte de cargas mineras.

Sectores objetivo:

Minería metalífera, litio, hidrocarburos, energía eléctrica, petróleo y gas.

6. Especialización en Higiene y Seguridad Hospitalaria y de Laboratorios

Propósito:

Formar especialistas para uno de los sectores de mayor crecimiento: salud, servicios médicos y biotecnología.

Ejes principales:

- Bioseguridad avanzada (BPL, BPA, BSL I–IV).
- Gestión de residuos patogénicos y farmacéuticos.
- Riesgos biológicos, químicos y radiológicos en el ámbito sanitario.
- Esterilización, laboratorios, microbiología aplicada.
- Seguridad del paciente y gestión de riesgos clínicos.
- Protocolos de protección radiológica (rayos X, medicina nuclear).

Sectores objetivo:

Hospitales, clínicas, laboratorios químicos/microbiológicos, centros farmacéuticos.