

VIEDMA, 11 DE SEPTIEMBRE DE 2013

VISTO:

El Expediente N° 139264-EDU-10 del registro del Ministerio de Educación - Consejo Provincial de Educación, y

CONSIDERANDO:

Que mediante el mismo se tramita la aprobación de los Proyectos Curriculares de Tecnicaturas de Educación Superior;

Que es facultad del Consejo Provincial de Educación proveer la planificación del Sistema Educativo Provincial conforme a los funciones estipuladas por la Ley Orgánica de Educación N° 4819;

Que mediante Resolución N° 47/08 del Consejo Federal de Educación se aprueba el Documento “Lineamientos y criterios para la organización institucional y curricular de la educación técnico profesional correspondiente a la educación secundaria y la educación superior”;

Que en la mencionada normativa se establecen criterios generales para el desarrollo institucional y la organización curricular de carreras de Educación Técnico Profesional de Nivel Superior;

Que por intermedio de Resolución N° 177/12 del Consejo Federal de Educación se aprueba el Marco de Referencia para los Procesos de Homologación de Títulos de Técnicos de Nivel Superior del Sector Medio Ambiente;

Que el mencionado documento establece las pautas y criterios relacionados al perfil profesional y a las trayectorias formativas, y permitiendo generar el proceso de homologación de las titulaciones;

Que conforme a la planificación de propuestas de formación de Nivel Superior, se requiere la aprobación de los Proyectos Curriculares de las carreras;

Que la oferta formativa esta orientada a la especialidad Gestión del Medio Ambiente y destinada al fortalecimiento y capacitación de recursos humanos;

Que el título a otorgar será “Técnico Superior en Gestión Ambiental”;

Que necesario emitir la norma legal correspondiente;

POR ELLO, y de acuerdo a las facultades conferidas por el Artículo 165° de la Ley 4819;

EL PRESIDENTE
DEL CONSEJO PROVINCIAL DE EDUCACIÓN
R E S U E L V E:

ARTICULO 1°.- APROBAR a partir del ciclo lectivo 2013, el Proyecto Curricular de la Carrera “Tecnicatura Superior en Gestión Ambiental”, que como Anexo I forma parte integrante de la presente Resolución.-

ARTICULO 2°.- ESTABLECER que el título a otorgar será: “Técnico Superior en Gestión Ambiental”.-

ARTICULO 3°.- REGISTRAR, comunicar por la Secretaría General a la Dirección de Educación Superior y Formación y archivar.-

RESOLUCION N° 2745

Héctor Marcelo MANGO
Presidente

ANEXO I – RESOLUCION N° 2745

Proyecto Curricular de la Tecnicatura Superior en Gestión Ambiental

Fundamentación de la Propuesta:

“En los últimos años se han producido importantes transformaciones en la concepción del medio ambiente en la República Argentina. En empresas u organismos de diversa índole, se ha observado que a partir de su nivel de producción, uso de tecnologías y alto grado de articulación de sus actividades económicas y de toma de decisiones prevalece un elevado grado de especialización y complejidad de sus actividades. Esta situación demanda recursos humanos más profesionalizados del sector ambiental, tales como los Técnicos Superiores en Gestión Ambiental y otros profesionales específicos vinculados con el sector.

*Además de ello, en la actualidad y debido a las exigencias tanto nacionales como internacionales, las empresas requieren implementar sistemas de gestión que les permitan asegurar y certificar la calidad de sus productos y del ambiente en el que se desarrollan sus actividades. Para ello, es sumamente necesario contar con capacidades que permitan buscar información pertinente, interpretar y aplicar protocolos, normas, procedimientos y recomendaciones establecidos por los organismos e instituciones públicas y/o privadas, como también las capacidades necesarias para identificar y clasificar productos, procesos de producción y sus respectivos residuos, realizar mediciones cuali-cuantitativas, necesarias en el seguimiento, control y registro de los procesos productivos y los residuos que generan”.*¹

Organización Curricular

La propuesta curricular estará organizada en tres años, compuesto por seis cuatrimestres de 16 semanas, con un total de 1790 horas.

La organización de la carrera contempla una progresiva complejidad integrándose campos del conocimiento general, de fundamentos, específicos y de la práctica profesionalizante.

Área Ocupacional

“El Técnico Superior en Gestión Ambiental tiene un amplio horizonte de empleabilidad en diversos sectores tales como industrias, organismos públicos y ong’s entre otros.

Puede desempeñarse en los siguientes ámbitos ocupacionales, encargados del planeamiento y gestión ambiental: secretarías de medio ambiente o de ecología, departamentos de medio ambiente en industrias, o sus equivalentes.

Los técnicos podrán actuar también en departamentos de abastecimiento de insumos e instrumentos medioambientales.

El grado de participación en aspectos estratégicos estará en función de la dimensión y del nivel de complejidad de las situaciones planteadas y del nivel de toma de decisión necesario para la resolución de las mismas.

La formación sistémica en este área lo prepara también para trabajar interdisciplinariamente y en equipo.

¹ Resolución N°177/12 – Consejo Federal de Educación

*El trabajo coordinado, en equipo y de interrelación con otros profesionales, ocupa un lugar clave en las actividades de asistencia técnica, en el planeamiento y diseño de proyectos y de estudios, auditorias y evaluaciones de impactos ambientales”.*²

Características de la carrera

Denominación:

- Tecnicatura Superior en Gestión Ambiental

Título que se otorga:

- Técnico Superior en Gestión Ambiental.

Modalidad: Educación Técnico Profesional - Nivel Superior

Especialidad: Medio Ambiente

Duración de la carrera: 3 años, organizados en seis cuatrimestres de 16 semanas

Perfil Profesional

Los Técnicos Superiores en Gestión Ambiental estarán capacitados para:

- Participar en proyectos, diseños y gestiones referidas al ordenamiento ambiental.
- Aplicar métodos y técnicas de monitoreo y recopilación de datos.
- Verificar la aplicación de la normativa ambiental vigente tanto de cumplimiento obligatorio como voluntario.
- Promover y participar en la planificación de sistemas de gestión ambiental.
- Ejecutar y/o implementar 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.
- Planificar e implementar programas y campañas de información y educación ambiental. en el marco de las políticas ambientales vigente.
- Interactuar con profesionales de distintos campos en el relevamiento, evaluación y gestión de las condiciones ambientales y en la prevención de accidentes, tanto en el ámbito de trabajo como en la comunidad en la que se encuentra.

Espacios curriculares según campos de formación

La presente carrera se encuadrada en los términos y condiciones establecidos por la Resolución N° 177/12 del Consejo Federal de Educación que aprueba el Marco de Referencia de Títulos de Nivel Superior – Sector Medio Ambiente.

Asimismo, la Resolución N° 47/08 del Consejo Federal de Educación establece que los espacios curriculares se agrupan en los siguientes campos de formación y se estipulan los porcentajes mínimos de horas de formación de cada uno:

- Campo de Formación General
- Campo de Formación de Fundamento
- Campo de Formación Específica
- Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante

² Resolución N°177/12 – Consejo Federal de Educación

Campo de Formación General

- Inglés Técnico I
- Inglés Técnico II
- Informática y TICS
- Ética y Deontología Profesional

Campo de Formación de Fundamento

- Biología
- Matemática Aplicada
- Ecología I
- Ecología II
- Estadística
- Metodología de la Investigación

Campo de Formación Específica

- Química Ambiental I
- Física Ambiental I
- Historia y Ambiente
- Introducción a la Problemática Ambiental
- Química Ambiental II
- Educación y Ambiente
- Física Ambiental II
- Ecotoxicología
- Planificación y Ordenamiento Territorial
- Sistemas de Gestión Ambiental
- Contaminación Ambiental
- Seguridad Ambiental
- Ecología Urbana y Rural
- Derecho Ambiental
- Estudio, Monitoreo y Evaluación Ambiental
- Higiene y Seguridad en el Trabajo

Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante

- Práctica Profesionalizante I
- Práctica Profesionalizante II
- Práctica Profesionalizante III

Contenidos Mínimos de los Espacios Curriculares

Campo de Formación General

- Inglés Técnico I - Inglés Técnico II

Nociones gramaticales básicas. Conversación y comunicación en situaciones frecuentes: saludos, presentaciones, diálogos cotidianos. Comunicaciones telefónicas. Redacción y lectura de mensajes: fax, memos, e-mails, notas. Entrevistas. Visitas profesionales. Utilización del Diccionario. Vocabulario específico. Usos especiales técnicos – científicos. Lectura interpretativa y traducción básica.

Utilización de textos técnicos específicos y de interés. Manuales. Artículos, folletos, catálogos, instructivos. Utilización del Diccionario Especializado. Redacción: informes, cartas, currículum vitae, solicitudes.

- Informática y TICS

La computadora: hardware y software. Sistema operativo: interfaz. Elementos de control y entrada / salida. Tratamiento de la información. Organización jerárquica. Gestión de archivos. Procesador de textos. Planillas de cálculo. Bases de Datos. Internet: servicios, herramientas de navegación. Correo electrónico. Programas específicos: antivirus: detección y eliminación de virus, compresión de archivos. Aplicaciones y solución de problemas: instalación de programas, configuraciones. Las TICs en la comunicación, gestión de conocimientos y en el desarrollo de proyectos. Las TICs y los cambios socioculturales. Uso de las herramientas electrónicas, para la comunicación, información y difusión. Intranet. Internet. Manejo de los principales sistemas operativos.

- Ética y Deontología Profesional

La ética como regulación social y compromiso comunitario. Códigos de conducta, ética profesional, y promoción del cambio social. La ética como problemática subjetiva. La ética en el manejo de la información y en la toma de decisiones. La ética en las organizaciones públicas y privadas. Responsabilidad ambiental. Importancia en relación al desarrollo de la ciudadanía. La problemática ética contemporánea: éticas vigentes y morales emergentes. Ética aplicada al ejercicio profesional. La crisis ecológica y la conciencia ambiental. La dimensión moral del problema ecológico y el surgimiento de la Ética del medio ambiente. Cuestiones de la Ética del medio ambiente. El paradigma antropocéntrico, el biocentrismo, el fisiocentrismo y el “ecologismo profundo”.

Campo de Formación de Fundamento

- Biología

Niveles de organización de la materia. Características de los seres vivos. Biomoléculas. Estructuras y funciones de la célula procarionte y eucarionte. Metabolismo y Reproducción. Mitosis y meiosis Sistema de clasificación de los seres vivos. Caracterización de los principales grupos

Principios de la herencia: ADN. Cambios en los cromosomas: Mutación. Interacción fenotipo- genotipo. Evolución. Diferentes teorías. Adaptación y aclimatación. Factores de evolución: Selección natural y artificial, mutación, deriva génica, y otros. Especiación. Especie.

- Matemática Aplicada

Funciones: Concepto. Función Lineal. Formulas y tablas. Funciones exponenciales. Funciones Logarítmicas. Representación gráfica. Trigonometría plana. Funciones trigonométricas Seno, coseno y tangente de un ángulo agudo. Resolución de triángulos. Cálculo de área. Ecuaciones: Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas: Métodos de resolución: de igualación, de sustitución. Funciones Cuadráticas, parábola. Ecuaciones de segundo grado. Resolución. Método gráfico.

- Ecología I - Ecología II

Funciones: Concepto. Función Lineal. Formulas y tablas. Funciones exponenciales. Funciones Logarítmicas. Representación gráfica. Trigonometría plana. Funciones trigonométricas Seno, coseno y tangente de un ángulo agudo. Resolución de triángulos. Cálculo de área. Ecuaciones: Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas: Métodos de resolución: de igualación, de sustitución. Funciones Cuadráticas, parábola.

Ecuaciones de segundo grado. Resolución. Método gráfico. Ecosistemas: Aspectos estructurales y funcionales. Ciclos internos y biogeoquímicos. Condiciones y recursos. Nicho Ecológico. Hábitat. Poblaciones: propiedades: estructura y dinámica. Comunidades: propiedades. Estructura física y biológica. Relaciones intra e interespecíficas. Diversidad. Ecología del paisaje visto desde el punto de vista ecológico y desde el punto de vista social. Metodologías de muestreo y técnicas de medición de variables, físicas, químicas y biológicas en ecosistemas acuáticos y terrestres . Protocolos de toma de muestras y cadena de custodia.

- Estadística

Concepto de población, individuo, muestra y variable. Variables cuali y cuantitativas, discretas y continuas. Muestreo, clasificación: aleatorio simple, globalizado, estratificado y sistemático. Distribución de muestreo. Concepto de error muestral estándar. Error muestral. Estimación: concepto. Tipos. Estadística univariada. Distribuciones de frecuencia e histogramas Estadística bivariada. Medidas de tendencia central. Media aritmética, modo, mediana. Media geométrica, cuartiles. Medidas de dispersión. Varianza y desvío standard. Operaciones con conjuntos de datos. Agregación y desagregación de datos. Correlaciones. Elaboración e interpretación de gráficos.

- Metodología de la Investigación

Clasificaciones de las ciencias. Abordajes de “lo social”. Conceptos: categóricos y variables. Definiciones: nominales y reales. Deducción. Inducción. Verdad y Validez. Predicción. Explicación. Paradigmas y revolución científica. La investigación científica: planteamiento del problema-objeto, objetivos, estado del arte, hipótesis, metodología, tiempos y recursos. Análisis de datos y contrastación de hipótesis y teorías. Redacción de informes. Hermenéutica y retórica. Formulación y análisis de problemas técnico-científicos. Diferentes metodologías de la investigación, cualitativas y cuantitativas del campo de las ciencias ambientales.

Campo de Formación Específica

- Química Ambiental I - Química Ambiental II

Sistemas Materiales. Gases Soluciones. Estructura Atómica Magnitudes Atómico-Moleculares Clasificación Periódica de los Elementos y su relación con reactividad química Uniones Químicas Fórmulas Químicas. Reacciones Químicas. Energía de las Reacciones Químicas: Reacciones Acido-Base. Reacciones Redox Cinética y Equilibrio Químicos Compuestos orgánicos más importantes: estructura y propiedades Sistema suelo - aire - agua. Principales características químicas de cada uno. Química ambiental: su relación con otras ciencias. Contaminantes primarios y secundarios. Química del aire: La atmósfera. La química troposférica. Oxidación de metano troposférico. Smog fotoquímico: oxidación de hidrocarburos. Smog fotoquímico de radicales libres. Oxidación de SO₂ atmosférico. La química estratosférica. Capa de Ozono: principios de fotoquímica. La lluvia ácida. Efecto invernadero y calentamiento global. Química de las aguas: Química de los procesos de oxidación-reducción. El oxígeno disuelto. Demanda de oxígeno. Descomposición anaeróbica de materia orgánica. Compuestos de nitrógeno. Química de los procesos ácido-bases: el sistema carbonato. La contaminación de aguas subterráneas y superficiales. Tratamientos de purificación del agua de consumo y de aguas residuales. Química del suelo: Naturaleza de los residuos peligrosos: residuos inflamables; sustancias reactivas; sustancias corrosivas; sustancias tóxicas y radiactivas. La basura doméstica. La remediación del suelo contaminado. Química en los procesos de saneamiento y remediación ambiental: utilización de microorganismos en los ciclos naturales y su utilización en la industria. Uso de enzimas.

- Física Ambiental - I Física Ambiental II

Bases de la formación del clima. Variables de estado del aire. Radiación leyes y conceptos. Propiedades ópticas de superficies. Radiación onda larga: atmosférica y terrestre. Emisividad de la atmósfera. Balance de radiación. Efecto invernadero. Radiación onda corta. Constante solar. Atenuación atmosférica. Componentes de la radiación solar. Interacción con superficies terrestres. Albedo. Radiación neta. Componentes. Absorción de la radiación por la vegetación. Procesos de transferencia de energía y de masa. Conducción. Difusión. Convección. Turbulencia. Balance de energía y de masa en las superficies terrestres. Flujos verticales de energía. Flujo de calor en el suelo. Advección. Evaporación. Evapotranspiración. Medida de factores climáticos: temperatura, concentración de CO₂, humedad, componentes radiación, velocidad y dirección del viento, evapotranspiración. Seguimiento de la vegetación por teledetección. Medidas de reflectividad y temperatura de superficies vegetales.

- Historia y Ambiente

Campo de estudio e historiografía general de la Historia Ambiental. La relación historia-ecología-economía. Orígenes epistemológicos de esta relación. Los inicios de la interpretación ecologista de la historia. Surgimiento de la historia ambiental. Las corrientes historiográficas. El nexa entre naturaleza y sociedad en la Historia Ambiental. Los debates acerca de las especificidades de la “disciplina”. Procesos históricos continentales. La articulación entre procesos naturales, procesos culturales y modelos de desarrollo regional en la Argentina desde un perspectiva histórico- ambiental.

- Introducción a la Problemática Ambiental

Concepto de ambiente y de desarrollo sustentable: origen, diferentes acepciones, contradicciones, dificultades y aspectos positivos de su aplicación. Principales reuniones y acuerdos ambientales: Conferencia de Estocolmo, Río de Janeiro, Johannesburgo. Diferentes modelos prospectivos del mundo: Club de Roma, Fundación Bariloche. La posición latinoamericana. Movimientos ambientalistas. Principales problemáticas ambientales globales y locales. Componentes naturales y características generales. Formas de variabilidad temporal y espacial. Aspectos sociales, económicos y políticos de la problemática ambiental. Estudio y análisis de las perspectivas acerca de las problemáticas ambientales según distintos actores sociales y grupos de interés.

- Educación y Ambiente

Fundamentos de una educación ambiental como práctica social crítica. El derecho a la información ambiental. Educación e información ambiental para la construcción de ciudadanía. Distintos ámbitos de educación ambiental. Principios y objetivos de la educación ambiental. Los distintos enfoques pedagógicos de la educación ambiental. Formulación de propósitos y objetivos. Planificación de campañas de capacitación y educación/información.

- Ecotoxicología

Interacciones tóxico-ser vivo. Ensayos de toxicidad. Curvas dosis-respuesta. Parámetros toxicológicos. Criterios de clasificación de las sustancias tóxicas. Interacciones de tóxicos: sinergismo, antagonismo, antidotismo, potenciación, tolerancia. Toxicidad crónica y aguda. Procesos de absorción, distribución, metabolización y eliminación. Biomagnificación. Biotransformación. Biomarcadores. Factores que afectan la toxicidad

- Planificación y Ordenamiento Territorial

Ordenamiento territorial. Criterios para el ordenamiento territorial, usos del suelo, cuencas hidrológicas. Problemáticas territoriales. Función del Estado y rol del sector privado y no gubernamental. Tipos de administración. Teorías y modelos de planificación. Ordenamiento territorial y desarrollo regional. Políticas regionales. Los agentes económicos. Equidad territorial.

Planes y programas de reordenamiento, revalorización y revitalización del patrimonio histórico, cultural y natural. La planificación estratégica, Metodología y proyectos de gestión local. La participación ciudadana. La percepción en la planificación estratégica.

- **Sistemas de Gestión Ambiental**

Ecoeficiencia y desarrollo sostenible. Elementos de un Sistema de gestión ambiental. El modelo del proceso de mejora continua, (PDCA). La serie de las normas ISO 14000 y otras. Comunicación ambiental. Indicadores de desempeño ambiental, de gestión, operativos, indicadores de la condición ambiental. Criterios de selección. Auditoría Interna de Sistemas de Gestión Ambiental, en base a los requisitos de la norma IRAM-ISO 14001 y los lineamientos de la norma ISO 19011.

- **Contaminación Ambiental**

Contaminación y contaminante de agua, aire y suelo. Clasificación. Fuentes de emisión. Dinámica de los contaminantes emitidos por diversas fuentes. Concepto de sumidero. Estudios de monitoreo de calidad de aire, agua y suelo. Dispersión de los contaminantes. Modelos de dispersión de contaminantes. Protocolos y normativa para la medición de contaminantes y cadena de custodia de muestras. Indicadores ecológicos.

- **Seguridad Ambiental**

Riesgo, peligro y vulnerabilidad ambiental. Interacciones y tipos. Identificación de riesgos y medidas de prevención y protección ambiental. Desastres. Planes de Evacuación. Simulacros de evacuación. Medida de prevención, protección, rehabilitación, restauración y mitigación.

- **Ecología Urbana y Rural**

El uso del suelo en los procesos de urbanización y los procesos económicos que intervienen. La construcción de una ciudad. La localidad. Aglomeración. El crecimiento demográfico y la explosión urbana. Indicadores demográficos y de calidad de vida. Las áreas urbanas y rurales: los impactos ambientales. Gestión de espacios rurales y áreas de resignificación. El deterioro del ambiente urbano y rural. Procesos globales, regionales y locales y sus impactos urbanos. La vulnerabilidad de las poblaciones. Riesgos y desastres.

- **Derecho Ambiental**

Competencias ambientales del Estado Federal. La responsabilidad por daño ambiental. El poder de policía ambiental. Acción de amparo ambiental y tutela de los derechos de incidencia colectiva. Acción de reparación del daño ambiental Normativas locales, jurisdiccionales, nacionales e internacionales. Presupuestos Mínimos de protección ambiental: Niveles de Protección. Alcances. El régimen jurídico de los recursos naturales. Áreas protegidas. Acuerdos internacionales.

- **Estudio, Monitoreo y Evaluación Ambiental**

Métodos y procedimientos en el análisis del ambiente. Identificación y evaluación de variables y parámetros ambientales. Medición de variables: teledetección, SIG (Sistema de Información Geográfica), cartografía, entre otros. Evaluación de Impacto Ambiental. Normativa nacional y jurisdiccional. La Evaluación de Impacto Ambiental en el contexto internacional. Características del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en el marco de la toma de decisiones. Sistemática y procedimiento técnico secuencial en las evaluaciones de impacto ambiental. Identificación de impactos. Evaluación de variables y parámetros ambientales. Resultados globales y transectoriales en el análisis del medio ambiente para evaluar el impacto ambiental. Indicadores ambientales, criterios de selección.

- **Higiene y Seguridad en el Trabajo**

Condiciones y ambiente de trabajo. Accidentes y enfermedades profesionales. Marco legal. Protección y actuación en emergencias.

Campo de Formación de la Práctica Profesionalizante

Estos espacios constituyen una aproximación progresiva al campo ocupacional, favoreciendo la integración y consolidación de los saberes. Los alumnos forman parte de situaciones reales de trabajo y problemáticas, que permiten tanto la identificación del objeto de la práctica profesional como la del conjunto de procesos técnicos, tecnológicos, científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones socioculturales y productivas.

Se abordará el rol del profesional en diferentes ámbitos. Carreras afines. Incumbencias. Colegios profesionales. Contextos de desempeño, características, tipos de relaciones con otros profesionales y personal. Redacción de currículum, cartas de presentación, búsqueda y entrevista laboral. Derechos de los trabajadores.

Mapa Curricular de la Tecnicatura Superior en Gestión Ambiental

Nº de Orden	Espacio Curricular	Año	Carga Horaria	Periodo	Correlativa	
					Cursada	Aprobada
1	Química Ambiental I	Primero	4	Primer Cuatrimestre	--	--
2	Biología	Primero	4	Primer Cuatrimestre	--	--
3	Matemática Aplicada	Primero	3	Primer Cuatrimestre	--	--
4	Ecología I	Primero	4	Primer Cuatrimestre	--	--
5	Física Ambiental I	Primero	4	Primer Cuatrimestre	--	--
6	Inglés Técnico I	Primero	3	Segundo Cuatrimestre	--	--
7	Historia y Ambiente	Primero	4	Segundo Cuatrimestre	--	--
8	Introducción a la Problemática Ambiental	Primero	4	Segundo Cuatrimestre	--	--
9	Informática y TICS	Primero	4	Segundo Cuatrimestre	--	--
10	Práctica Profesionalizante I	Primero	4	Segundo Cuatrimestre	--	--
Carga Horaria Primer Año					608	
11	Química Ambiental II	Segundo	4	Primer Cuatrimestre	1	--
12	Educación y Ambiente	Segundo	4	Primer Cuatrimestre	2	--
13	Ecología II	Segundo	4	Primer Cuatrimestre	4	--
14	Estadística	Segundo	3	Primer Cuatrimestre	3	--
15	Física Ambiental II	Segundo	4	Primer Cuatrimestre	5	--
16	Inglés Técnico II	Segundo	3	Segundo Cuatrimestre	6	--
17	Ecotoxicología	Segundo	4	Segundo Cuatrimestre	4	--
18	Planificación y Ordenamiento Territorial	Segundo	4	Segundo Cuatrimestre	8	--
19	Metodología de la Investigación	Segundo	3	Segundo Cuatrimestre	--	--
20	Práctica Profesionalizante II	Segundo	5	Segundo Cuatrimestre	10	--
Carga Horaria Segundo Año					608	
21	Sistemas de Gestión Ambiental	Tercero	4	Primer Cuatrimestre	18	--
22	Contaminación Ambiental	Tercero	4	Primer Cuatrimestre	13	--
23	Seguridad Ambiental	Tercero	4	Primer Cuatrimestre	--	--
24	Ecología Urbana y Rural	Tercero	4	Primer Cuatrimestre	8	--
25	Derecho Ambiental	Tercero	4	Primer Cuatrimestre	--	--
26	Estudio, Monitoreo y Evaluación Ambiental	Tercero	4	Segundo Cuatrimestre	18	--
27	Ética y Deontología Profesional	Tercero	3	Segundo Cuatrimestre	19	--
28	Higiene y Seguridad en el Trabajo	Tercero	3	Segundo Cuatrimestre	--	--
29	Práctica Profesionalizante III	Tercero	6	Segundo Cuatrimestre	20	20
Carga Horaria Segundo Año					574	
Carga Horaria Total de la Carrera					1790	