



<b>CARRERA</b>	<b>TECNICATURA EN CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA</b>	
<b>ESPACIO CURRICULAR</b>	<b>Biología de la Conservación</b>	<b>CÓDIGO</b> 30
<b>CAMPO</b>	Formación específica	
<b>FORMATO</b>	Seminario	<b>AÑO:</b> 2022
<b>RESOLUCIÓN: 510/2019</b>	<b>RÉGIMEN:</b> Semipresencial	<b>HORAS SEMANALES:</b> 3 (90 hs anuales)
<b>PROFESORES</b>	<b>SEDE MALARGÜE:</b> Gabriela Diaz	
<b>CAPACIDADES DEL PERFIL DEL EGRESADO PERTINENTE A SU ESPACIO CURRICULAR</b>	<p><b>Perfil profesional:</b> "La propuesta formativa está orientada a desarrollar un Técnico Superior en Conservación de la Naturaleza capaz de definir y aplicar estrategias de conservación del patrimonio natural y cultural; capacitado para ejecutar, controlar, planificar y monitorear las actividades de conservación, desarrollar tareas de carácter operativo relativas al control y vigilancia social y ecológica, actuar con seguridad y autonomía en el medio natural, velando por el cumplimiento de las normativas ambientales, así como gestionar las acciones necesarias para el desarrollo sostenible de las comunidades involucradas. Su ámbito de acción serán las áreas naturales protegidas públicas o privadas, ONGs e instituciones de investigación"</p> <p><b>Competencias:</b>  <b>1-</b> Demostrar habilidades y conductas personales requeridas para un desempeño y liderazgo efectivo en el trabajo diario del área protegida.  <b>Actividades:</b>  - Demostrar un enfoque de trabajo flexible y adaptable.  - Demostrar habilidades analíticas.  - Abordar problemas complejos.  - Prevenir e informar prácticas deshonestas y/o ilegales  <b>6-</b> Asegurar el mantenimiento de los valores ecológicos de las áreas protegidas a través del manejo y monitoreo de las especies, sus hábitats, ecosistemas y el uso de los recursos naturales.  - Reconocer amenazas y problemas que afectan la biodiversidad en el campo  - Registrar e informar con precisión las observaciones de la vida silvestre, los hábitats y los ecosistemas.  - Demostrar un conocimiento detallado y comprensión de las especies, hábitats y ecosistemas de un área protegida.  - Proponer medidas justificadas para la conservación de las especies.  - Proponer medidas justificadas para la conservación de hábitats y ecosistemas.  <b>7-</b> Establecer sistemas de gobernanza y gestión de áreas protegidas que aborden las necesidades y los derechos de las comunidades locales:  - Comunicarse e interactuar apropiadamente con los miembros de la comunidad local.  - Llevar a cabo trabajo de campo de extensión con las comunidades locales.  <b>11-</b> Planificar y llevar a cabo el trabajo de campo y las tareas prácticas de un área protegida de forma correcta y segura.  - Usar un Sistema de Posicionamiento Global (GPS) para orientación y navegación.  - Utilizar y cuidar correctamente los instrumentos básicos de topografía de campo.  Planificar, liderar e informar sobre la gestión de residuos y el control de la contaminación.</p>	

**Sede Godoy Cruz**

Ing. Huergo y Güemes (Club Petroleros Y.P.F.) - GodoyCruz | Tel.(0261)4229266-Tel./Fax (0261)4229265. e-mail: jorgecoll@ief9-016.edu.ar

**Sede Malargüe**

Rosario Vera Peñalozay Fray Luis Beltrán (Campus Educativo) Tel. (0260)4323507 | e-mail: coordinacionse demalargue@gmail.com



PROGRAMA ANUAL -	TECNICATURAS
<b>ARTICULACIÓN CON OTROS ESPACIOS CURRICULARES</b>	<p>Espacios curriculares de tercer año: Práctica Profesionalizante III, Manejo de especies y ecosistemas, Ética y procedimientos de control, Planificación de espacios naturales y culturales,</p> <p>Espacios de segundo año: Educación ambiental, Ecología y SIG</p> <p>Espacios de primer año: Identificación de flora y fauna, TIC</p>
<b>EXPECTATIVAS DE LOGRO DEL ESPACIO CURRICULAR</b>	<p>Que el/la alumno/a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquiera y use fluidamente terminología disciplinar básica de la Biología de la Conservación (BC) y la exprese de manera escrita y oral</li> <li>- Reconozca y relacione causas y consecuencias de la crisis de biodiversidad.</li> <li>- Aplique el enfoque sistémico y complejo de las problemáticas centrales de la BC.</li> <li>- Construya y justifique propuestas de conservación creativas, coherentes y contextualizadas</li> <li>- Sea riguroso/a, crítico/a y autónomo/a en su propio trabajo.</li> <li>- Trabaje responsablemente de forma colaborativa.</li> </ul>
<p><b>MARCO REFERENCIAL: (FUNDAMENTACIÓN – JUSTIFICACIÓN):</b></p> <p>La conservación biológica es una actividad multidisciplinaria orientada a evitar, minimizar, mitigar y resolver problemas relativos a la pérdida de la biodiversidad, incluyendo los aspectos biológicos, sociales y económicos. Los factores causales de este deterioro incluyen la pérdida y fragmentación de hábitat, invasiones biológicas, sobrexplotación, cambio climático, entre otros, todos relacionados con el uso de especies y espacios para la producción de bienes. Este curso tiene como objetivo contribuir a la formación de competencias de análisis de problemas de conservación biológica y generar pensamiento creativo y crítico respecto a acciones de conservación. Para la apropiación de los contenidos de este espacio curricular es necesario haber adquirido los contenidos mínimos de los espacios de las ciencias naturales como Medio Físico, Identificación de Flora y Fauna, Ecología y de las ciencias sociales como Ética, Historia y Arqueología y Conservación del Patrimonio.</p>	
<p><b>PROGRAMA ANALÍTICO:</b></p> <p><b>Diagnóstico conocimientos previos:</b> individuo, población, especie (clave, nativa, exótica, etc.), comunidad, ecosistema.</p> <p><b>PARTE I: Conservación de la Biodiversidad a nivel genético y de especies</b></p> <p><b>Unidad 1.</b> Biodiversidad: Niveles, atributos. origen y valoración ¿Cómo medirla? Biología de la Conservación. Disciplina multidisciplinaria y de crisis.</p> <p><b>Unidad 2. Conservación de especies y macroevolución.</b> Radiación adaptativa. Especiación. Extinción. Extinción masivas, ecológica. Tasas de extinción históricas y recientes. Vulnerabilidad a la extinción. Status de conservación de las especies. Categorías de de UICN.</p> <p><b>Unidad 3. Genética de la conservación.</b> Conceptos básicos de genética y genética de poblaciones. Fuentes de variabilidad. Los problemas de las poblaciones pequeñas. Endo- y exogamia. Vórtice de extinción. Tamaño poblacional efectivo. Población mínima viable.</p> <p><b>Unidad 4.</b> Estrategias de conservación in situ y ex situ. CITES. Bancos de germoplasma, Problemáticas de conservación dentro y fuera de las áreas naturales protegidas.</p>	

**Sede Godoy Cruz**

Ing. Huergo y Güemes (Club Petroleros Y.P.F.) - GodoyCruz | Tel.(0261)4229266-Tel./Fax (0261)4229265. e-mail: jorgecoll@ief9-016.edu.ar

**Sede Malargüe**

Rosario Vera Peñalozay Fray Luis Beltrán (Campus Educativo) Tel. (0260)4323507 | e-mail: coordinacionsemaalargue@gmail.com

**PROGRAMA ANUAL - TECNICATURAS****PARTE II: Conservación con enfoque socioecosistémico**

**Unidad 5.** Degradación y destrucción de hábitat. Cambio climático y efecto invernadero. Contaminación. Eutroficación. Invasiones biológicas. Sobreexplotación.

**Unidad 6.** Hotspots. Nociones de biogeografía de islas y metapoblaciones. Población fuente y población sumidero. Diseño de reservas (SLOSS). tamaño, forma, efecto borde, contexto espacial, corredores, zona de amortiguación. Fragmentación y conectividad.

**Unidad 7.** Socioecosistemas. Conocimiento ecológico local, tradicional y ancestral. Sustentabilidad: concepto, tipos, ejemplos regionales, IPBES

**CRONOGRAMA DE CLASES:**

- ABRIL: INTRODUCCIÓN, **SALIDA DE CAMPO**, UNIDAD 1
- MAYO: UNIDAD 2
- JUNIO: UNIDAD 3
- JULIO: UNIDAD 4 (EN ARTICULACIÓN CON MANEJO DE ESPECIES Y ECOSISTEMAS)
- AGOSTO: UNIDAD 5
- SETIEMBRE: UNIDAD 6
- OCTUBRE: UNIDAD 7 (EN ARTICULACIÓN CON PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE III)
- NOVIEMBRE: INTEGRACIÓN Y **SALIDA DE CAMPO**

**ESTRATEGIAS y RECURSOS DIDÁCTICOS**

Se realizarán clases teórico prácticas, con bibliografía científico-técnica y de divulgación.  
 Se trabajarán casos de conservación latinoamericanos.  
 Se solicitarán exposiciones orales, búsqueda bibliográfica y lectura crítica para discusión en clase o foros.  
 Se desarrollarán trabajos individuales y grupales.  
 Se invitarán biólogos dedicados a la conservación.  
 Se desarrollarán proyectos concretos para abordar problemáticas de conservación de la biodiversidad.  
 Se realizarán dos salidas obligatorias al campo en conjunto con otros espacios curriculares de tercer año.

**EVALUACIÓN:**

Asistencia: Los estudiantes deben tener un 80% de asistencia a las clases y 100% de asistencia a las salidas de campo.

Evaluación de proceso: Se evaluará la entrega de trabajos individuales y grupales en tiempo y forma, y la participación en clases/foros.

Evaluaciones de síntesis parcial (ESP): dos evaluaciones escritas al finalizar cada semestre. Para rendirlas deben haber entregado como mínimo el 80% de los trabajos solicitados durante el proceso. La nota de cada evaluación corresponderá un 30% a las actividades presentadas en tiempo y forma. Y el restante 70% a los criterios de cada evaluación. La nota mínima de aprobación es 4 que equivale al 60%. Los estudiantes que no aprueben ESP tendrán una instancia de recuperación.

Instancia final de acreditación (IFA): Un trabajo final sobre un tema de conservación que integre diferentes contenidos de la materia.

Examen en Tribunal: Deberá exponer y defender el trabajo final y responder preguntas del tribunal examinador sobre los contenidos del programa. Si no se aprueba en el lapso estipulado por RAI (2 años) se recursa el espacio curricular.

**Sede Godoy Cruz**

Ing. Huergo y Güemes (Club Petroleros Y.P.F.) - GodoyCruz | Tel.(0261)4229266-Tel./Fax (0261)4229265. e-mail: jorgecoll@ief9-016.edu.ar

**Sede Malargüe**

Rosario Vera Peñalozay Fray Luis Beltrán (Campus Educativo) Tel. (0260)4323507 | e-mail: coordinacionsemaalargue@gmail.com

**PROGRAMA ANUAL - TECNICATURAS****BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:**

- Primack, R., Rozzi, R., Feinsinger, P., Dirzo, R. & Massardo, F. (2001). Fundamentos de conservación biológica: Perspectivas Latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica, México.
- Brown A, Martínez Ortiz U, Acerbi M y Corcuera J (2006). La situación ambiental en Argentina 2005. Fundación Vida Silvestre Argentina, Buenos Aires
- Simonetti J A y Dirzo R (2011) Conservación biológica: perspectivas desde América Latina. Ed. Universitaria de Santiago.

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

- Bermudez, G. M. A. y De Longhi, A. L. 2012. Análisis de la transposición didáctica del concepto de biodiversidad. Orientaciones para su enseñanza. En: Molina, A. (ed.). Algunas problemáticas de la investigación en la enseñanza de las ciencias en América Latina. Bogotá: Universidad Distrital de Colombia.
- Bertonatti, C. 2009. La naturaleza de la patria. Valor y cuidado de la biodiversidad argentina. Colección Miradas de la Argentina - Ministerio de Educación
- Campos, C.M., J. Nates y P. Lindemann-Matthies (2013). Percepción y conocimiento de la biodiversidad por estudiantes urbanos y rurales de las tierras áridas del centro-oeste de Argentina. Ecología Austral 23: 174-183.
- Ceccon Eliane y Daniel Roberto Pérez (2016) 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Vázquez Mazzini Editores. Más allá de la ecología de la restauración: perspectivas sociales en América Latina y el Caribe.
- Chébez J. C. 2008. Los que se van. Mamíferos. Ed. Albatros
- Gallardo, M. H. 2011. Evolución. El curso de la vida. Editorial medica Panamericana. Buenos Aires.
- Gaston, K.J. y J.I. Spicer. Biodiversity. An introduction. Blackwell Science. 1998.
- Gonzalez Gaudiano, E. 2002. Educación ambiental para la biodiversidad: reflexiones sobre conceptos y prácticas. Tópicos en Educación Ambiental 4 (11):76-85.
- Mata Montero, E. y Mata, E. 2006. Informatización del conocimiento para la conservación de la biodiversidad . Ecosistemas 15 (2): 58-65.
- Melendi, D., L Scafati y W. Volkheimer. 2008. Biodiversidad : la diversidad de la vida, las grandes extinciones y la actual crisis ecológica. Ediciones Continente. Buenos Aires.
- Nuñez, I., González-Gaudiano, É., & Barahona, A. (2003). "La biodiversidad: historia y contexto de un concepto". Interciencia. 28(7), 387-393.
- Ojeda, R. A. Diaz, G.B. Chillo, V. (eds). 2012. Libro Rojo de los Mamíferos amenazados de Argentina. Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos, SAREM.
- Toledo, V.M. y N. Barrera-Bassols (2008). La memoria biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. Editorial Icaria.

**Sede Godoy Cruz**

Ing. Huergo y Güemes (Club Petroleros Y.P.F.) - GodoyCruz | Tel.(0261)4229266-Tel./Fax (0261)4229265. e-mail: jorgecoll@ief9-016.edu.ar

**Sede Malargüe**

Rosario Vera Peñalozay Fray Luis Beltrán (Campus Educativo) Tel. (0260)4323507 | e-mail: coordinacionsemaalargue@gmail.com