



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Turismo y Urbanismo
Departamento: Urbanismo
Area: Urbanismo

(Programa del año 2022)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
MEDIO NATURAL Y BIODIVERSIDAD I	L.G.D.U.R.	57/20 19	2022	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
SUYAMA, ALEJANDRO	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
BIANCHI, ERICO HERNAN	Prof. Colaborador	P.Adj Semi	20 Hs
SENDER, MARIA BELEN	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs
COSTA, MELINA ANDREA	Auxiliar de Práctico	A.1ra Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
Hs	Hs	Hs	Hs	Hs

Tipificación	Periodo

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas

IV - Fundamentación

El rol profesional de los/as Licenciados/as en Gestión y Desarrollo Urbano conlleva la integración de conocimientos de disciplinas muy diversas y entre ellas las vinculadas a las ciencias naturales. El manejo de los conocimientos básicos y el vocabulario específico para el análisis físico-biológico de los ambientes, hacen necesario el abordaje de los conceptos que se proponen en este programa. El rol de gestor/gestora hacen fundamental el abordaje de una serie de conocimientos referidos al ambiente físico y a la diversidad biológica, apelando a distintas herramientas y estrategias que le permitan traducir el lenguaje técnico y complejo a otro más simple y a la vez riguroso, para articular entre las diferentes disciplinas, tanto de las ciencias naturales como sociales y enfrentar las problemáticas y sus posibles soluciones. Por otro lado el cambiante panorama mundial y regional respecto de la ocupación del territorio por parte del ser humano, exige un debate permanente de las interacciones que existen y se modifican, dentro de esos territorios y las nuevas que surgen a partir de esta ocupación. Por último, incentivar en los estudiantes el análisis crítico de los temas, es fundamental para consolidar su formación profesional.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Objetivos generales

Brindar herramientas que permitan reconocer el medio natural, sus componentes y relaciones.

Brindar información sobre la importancia de los recursos naturales para la vida en el planeta, y la necesidad de su preservación.

Generar la capacidad de evaluar y valorar la importancia de mantener un equilibrio entre el medio natural y el medio antropizado.

Objetivos específicos

Estudiar el medio natural global y local, sus características, funciones y estado actual.

Conocer los componentes de los ecosistemas en general, y las relaciones que pueden establecerse entre ellos. Hacer énfasis en el medio local y su biodiversidad.

Generar espacios para reflexionar acerca del lugar que ocupa el ser humano en el sistema natural, y su relación con el resto de los componentes del mismo, y contrastar los nuevos paradigmas con los anteriores.

Entender las implicancias de la conservación de la biodiversidad, a diferentes escalas, y su relación con el medio físico, como sustento del desarrollo de cualquier forma de vida.

Analizar el estado actual de conservación de los ecosistemas locales y regionales, y la importancia de una armoniosa y equilibrada relación medio natural-medio antropizado.

Analizar la importancia y el estado de conservación de los recursos naturales locales, las funciones que desempeñan en el ecosistema, y las posibilidades de su aprovechamiento sustentable.

Estudiar casos de disturbios ambientales, problemas globales y tendencias de deterioro de los recursos naturales; sus causas, consecuencias, y las alternativas de manejo.

VI - Contenidos

MÓDULO I. ESPACIO FÍSICO Y EL SER HUMANO COMO PARTE INTEGRANTE

Unidad 1. Espacio y territorio

Estructura externa de la tierra (Litósfera, Biósfera, Hidrósfera, Atmósfera). Concepto y definiciones del medio físico. Concepto de geografía (paisaje y relieve). Nociones básicas de geomorfología: cordones montañosos y serranos, meseta, llanura, cuencas hidrográficas. Cuerpos de agua continentales (humedales, ríos, arroyos, lagos, embalses, glaciares, hielos continentales). Concepto de posicionamiento geoespacial (Google Earth y otros softwares). Dinámica atmosférica (clima). Nociones de espacio y territorio. Factor humano. Ruralidad y urbanismo. Concepciones culturales, religiosas, medicinales de la naturaleza.

Unidad 2. Recursos naturales

Recursos naturales. Ciclos naturales. Clasificaciones del medio biofísico: análisis desde diferentes escalas y enfoques (Biomás, áreas biogeográficas, regiones fitogeográficas, etc).

MÓDULO II. ECOSISTEMAS Y EL SER HUMANO COMO PARTE INTEGRANTE

Unidad 3. Ecología

¿Qué es y qué estudia la Ecología? Ecología tradicional y nuevas disciplinas. Objetos y sujetos de estudio.

Unidad 4. Ecosistemas e interacciones

Concepto de sistema. Ecosistemas y sus componentes. Ecosistemas terrestres y acuáticos. Niveles de organización. Especies, poblaciones, comunidades. Relaciones. Hábitat y nicho ecológico. Interacciones del sistema natural y humano. Ecosistemas urbanos. Concepto e importancia. Casos de estudio.

MÓDULO III. BIODIVERSIDAD Y EL SER HUMANO COMO PARTE INTEGRANTE

Unidad 5. Biodiversidad

Concepto de biodiversidad. Importancia. Flora y fauna nativa, exótica, invasora. Biodiversidad urbana: concepto, manejo, importancia, riesgos y oportunidades; aspectos culturales y sociales.

Unidad 6. Conservación de la biodiversidad

Áreas naturales protegidas (importancia, usos, zonificación, nuevas miradas de su funcionalidad). Corredores biológicos. Estrategias de conservación. Destrucción de hábitat y pérdida de biodiversidad. Valoración y funciones ecosistémicas de las áreas naturales. Servicios ambientales/ecosistémicos. Valoración cultural de la biodiversidad. El papel de la civilización en la pérdida, conservación y evolución de la biodiversidad.

MÓDULO IV. TRANSFORMACIONES DEL AMBIENTE POR ACCIÓN DEL SER HUMANO

Unidad 7. Uso de los recursos

Cambio en el uso de la tierra. Expansión de la frontera agrícola. Urbanización. Peligro, vulnerabilidad y riesgo. Uso de los recursos naturales. Cambio climático, efecto invernadero, islas de calor. Contaminación. Desertificación.

Unidad 8. Estrategias para un equilibrio ambiental

Eficiencia energética. Legislación ambiental. Importancia del ordenamiento territorial y la planificación. Desarrollo sustentable

VII - Plan de Trabajos Prácticos

MÓDULO I

TP 1. Debate de casos problema

TP 2. Salida a campo con cuestionario guía. Aplicación de temáticas abordadas en las unidades 1 y 2. Elaboración de informe.

MÓDULO II

TP 3. Debate de casos problema

TP 4. Análisis de casos problema que aborden las temáticas tratadas en las unidades 3 y 4, desde una mirada integradora. Elaboración de informe.

MÓDULO III

TP 5. Debate de casos problema

TP 6. Análisis de casos problemas locales y alternativas de tratamiento. Salida a campo para su evaluación in situ. Elaboración de informe.

MÓDULO IV

TP 7. Debate de casos problema

TP 8. Trabajo escrito de integración final. Elección de una problemática, análisis del caso teniendo en cuenta los temas desarrollados en toda la asignatura, y elaboración de propuestas de abordaje.

VIII - Regimen de Aprobación

RÉGIMEN DE PROMOCIÓN Y APROBACIÓN DE LA ASIGNATURA

RÉGIMEN PROMOCIONAL

Aprobar los 2 parciales o sus recuperatorios con nota mayor o igual a 7 (siete)

Aprobación del 100% del Plan de Trabajos Prácticos.

Trabajo final integrador: deberá ser aprobado con nota mayor o igual a 7 (siete)

El alumno que cumpla las instancias del régimen promocional, no rinde examen final.

Si el alumno no cumpliera con cualquiera de los ítems anteriores su situación será considerada como regular.

RÉGIMEN REGULAR

Aprobar los 2 parciales o sus recuperatorios con nota mayor o igual a 4 (cuatro)

Aprobación del 50% del Plan de Trabajos Prácticos. El trabajo final integrador deberá ser aprobado.

El alumno regular rinde Examen final.

El examen final contemplará el desarrollo de todos los contenidos abordados en la asignatura.

Si el alumno no cumpliera con cualquiera de los ítems anteriores su situación será considerada como libre.

RÉGIMEN PARA ALUMNOS LIBRES

Con una anticipación mínima de 15 días previos a la fecha de examen deberán ser entregados todos los Trabajos Prácticos.

En la fecha de examen: se realizará la defensa oral del trabajo integrador final, y una vez aprobada esta instancia, se evaluará de manera escrita u oral los conceptos abordados en las Unidades de este Programa.

IX - Bibliografía Básica

[1] Begon M; Townsend C. R. & Harper J. L. Ecology: from individuals to ecosystems. 2006. 4th ed. Blackwell Publishing Ltd.

[2] Curtis H., Barnes S., Schnek A. y Massarini A. (2015). Invitación a la Biología en contexto social. 7ª Edición. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires.

[3] Gutiérrez Elorza, M. 2008. Geomorfología. Pearson Educación, S. A. Madrid. Formato pdf

[4] Hunter M.L. (Jr). & Gibbs J.P. 2007. Fundamentals of Conservation Biology. Blackwell Publishing.

[5] Mazurek, H. 2006. Espacio y Territorio, Instrumentos metodológicos de investigación social. Universidad para la investigación estratégica en Bolivia. La Paz, Bolivia.

[6] Plencovich M.C., Vugman L. & Cordon G. (eds.). 2017. La investigación en las ciencias ambientales. 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Editorial Facultad de Agronomía. ISBN 978-987-3738-12-8.

[7] Primack R., Rozzi R., Feinsinger P., Dirzo R., Massardo F. 2001. Fundamentos de Conservación Biológica, perspectivas latinoamericanas.

- [8] Smith T.M. & Smith R.L. 2007. Ecología. 6.a Edición Pearson Educación, S.A. Madrid. Formato pdf
- [9] Spikermann J. P. 2010. Elementos de Geología General. 1a ed. Fundación de Historia Natural Félix de Azara, Universidad Maimónides, Buenos Aires, Argentina.
- [10] Benedetti A., San Cristóbal D., Mereb J. F., Salizzi E., Fabregas M., Gatti, I. 2011. Territorio, lugar, paisaje; prácticas y conceptos básicos en geografía. 1a ed. Patricia Souto coord. Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- [11] Vernadsky V. I. 1997. La Biosfera. Colección Economía y Naturaleza, serie Textos Básicos. Fundación Argentina.
- [12] Zucchetti, A. et Al.. 2020. Infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza.WWF. Lima, Perú.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] Alonso Martínez, M. 2015. Diseño de áreas verdes con criterios ecológicos. Cuadernos de investigación urbanística Nro. 101 . Madrid, España. 80 pg.
- [2] Benassi, A.2012. El paisaje de la cultura, fundamentos ecológicos en el diseño paisajista. Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad Nacional de la Plata. La Plata, Buenos Aires.
- [3] Burgueño, G. 2014. Restauración del paisaje metropolitano. Orientación Gráfica Editora. Buenos Aires.
- [4] Castillo A. & Giuliano E.G. 2009. Educación ambiental y manejo de ecosistemas en México. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Instituto Nacional de Ecología, Universidad Nacional Autónoma de México.
- [5] Cimbaro S. & Ríos Gómez J.A. 2019. Áreas de montaña de la República Argentina. Instituto Geológico Nacional y Servicio Geológico Minero Argentino. ISSN 0328-2317.
- [6] Cuervo, L.M. 2006. Globalización y territorio. CEPAL Santiago de Chile. ISSN electrónico 1680-8835.
- [7] Fernández Calvo, I. 2019. 100 medidas para la conservación de la biodiversidad en entornos urbanos. SEO/BirdLife. Madrid, España.
- [8] Folch R. & Bru J. 2017. Ambiente, territorio y paisaje. Editorial Barcino. Barcelona, Madrid.
- [9] García R. 2021. La colapsología o la ecología mutilada. 1ra Ed. Ediciones La Cebra. Adrogué.
- [10] Gurvich D.E., Renison D. & Barri F. 2009. El rol del ecólogo ante la crisis ambiental actual.. Ecología Austral 19:233-238. Asociación Argentina de Ecología.
- [11] Magoja E. (Compilador). 2021. Saber habitar la Tierra. Perspectivas ecofísicas sobre la problemática ambiental en las sociedades contemporáneas. 1ra Ed. Ediciones La Cebra. Adrogué.
- [12] Müller N., Werner P. & Kelcey J. G. (ed). 2010. Urban biodiversity and desing. Blackwell Publishing Ltd.
- [13] Paruelo J. 2009. En relación con el artículo “El rol del ecólogo ante la actual crisis ambiental”, de Gurvich et al., en este número. Ecología Austral 19:255-258. Asociación Argentina de Ecología.
- [14] Payán I. y Monsalvo J. 2009. Salud de los ecosistemas desde el sentimiento de ser naturaleza con esperanza y alegría. Colección altaalegria n°2. ISBN 978-978-05-6350-1. Formosa. Argentina.
- [15] Quintero Plaza D. 2019. Una breve historia de la atmósfera terrestre. Calendario meteorológico de AEMET.
- [16] Santos M. 1996. Metamorfosis del espacio habitado. Oikos-tau. Barcelona, España.
- [17] Santos, M., 2000, La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción, Ariel Geografía, Barcelona.
- [18] Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. 2009. EDUCACIÓN AMBIENTAL: Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental. Buenos Aires: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable.
- [19] Secretaría de Estado de Recursos Naturales y Ambiente Humano. Primera Reunión Nacional de Ambiente Humano. Informe final. 1974. Ministerio de Economía de la República Argentina.
- [20] Sodhi N. S. & Ehrlich P. R. 2010. Conservation Biology for All. Oxford University Press.

XI - Resumen de Objetivos

Brindar herramientas a los estudiantes que les permitan reconocer el medio natural en el que se encuentran, los integrantes del mismo y sus relaciones.

Brindar información sobre la importancia de los recursos naturales para la vida en el planeta, y la necesidad de su preservación.

Generar la capacidad de evaluar y valorar la importancia de mantener un equilibrio entre el medio natural y el medio antropizado.

XII - Resumen del Programa

MÓDULO I. ESPACIO FÍSICO Y EL SER HUMANO COMO PARTE INTEGRANTE

Unidad 1. Espacio y territorio

Unidad 2. Recursos naturales

MÓDULO II. ECOSISTEMAS Y EL SER HUMANO COMO PARTE INTEGRANTE

Unidad 3. Ecología

Unidad 4. Ecosistemas e interacciones

MÓDULO III. BIODIVERSIDAD Y EL SER HUMANO COMO PARTE INTEGRANTE

Unidad 5. Biodiversidad

Unidad 6. Conservación de la biodiversidad

MÓDULO IV. TRANSFORMACIONES DEL AMBIENTE POR ACCIÓN DEL SER HUMANO

Unidad 7. Uso de los recursos

Unidad 8. Estrategias para un equilibrio ambiental

XIII - Imprevistos

Si las condiciones previstas de cursada presencial y a campo no pudieran llevarse a cabo, se contemplará el desarrollo de clases virtuales, envío de material de lectura y reflexión para su posterior discusión, y disponibilidad de material audiovisual para complementar las clases.

XIV - Otros