CS - 171 / 2023

HURLINGHAM, 18/10/2023

VISTO el Estatuto, la RCS. N° 171/19 que establece la estructura orgánico-funcional de la Universidad Nacional de Hurlingham, y el Expediente 898/2023 del registro de esta Universidad, donde se tramitan las actuaciones referidas a la Lic. en Desarrollo Agrario, la Resolución Nro. 045/23 del Consejo Directivo del Instituto de Biotecnología, y

CONSIDERANDO:

Que según la RCS. N° 171/19 es una función general del Instituto de Biotecnología la formación de técnicos y profesionales de pre-grado, grado y posgrado, en el campo de la ciencia, tecnología e innovación productiva sustentable, con espíritu crítico y reflexivo, respeto por los aspectos éticos y ambientales desde una perspectiva integral, inspirada en la concepción del desarrollo de este campo como un derecho de la población para garantizar la mejora en su calidad de vida

Que corresponde al Instituto de Biotecnología elaborar los planes y programas de estudio de las diferentes carreras de pregrado, grado y posgrado que se desarrollen en su ámbito de incumbencia.

CS - 171 / 2023

Que con el fin del logro de las aspiraciones planteadas se desarrolló el diseño del plan de estudios de la Lic. en Desarrollo Agrario.

Que a través del expediente 898/2023, el Instituto de Biotecnología tramita la propuesta del plan de estudios para la carrera denominada “Lic. en Desarrollo Agrario”.

Que según el Estatuto de esta Universidad, es una función del Consejo Directivo del Instituto elevar al Rector para su presentación al Consejo Superior, los planes de estudio.

Que mediante la Resolución Nro. 045/23 del Consejo Directivo del Instituto de Biotecnología, se ha elevado al Rector la propuesta del plan de estudios para la carrera denominada “Lic. en Desarrollo Agrario”.

Que resulta necesaria la aprobación del plan de estudio mencionado.

Que la Dirección General de Asuntos Legales ha tomado intervención de su competencia.

Que reunida la Comisión de Enseñanza ha dado dictamen favorable.

CS - 171 / 2023

Que en virtud del Artículo 55 del Estatuto de la Universidad, el Rector integrará el Consejo Superior de la Universidad.

Que el Sr. Rector de la Universidad Nacional de Hurlingham Lic. Jaime Perczyk, se encuentra de licencia por cargo de mayor jerarquía.

Que por Resolución del Consejo Superior Nº 192/2019, se establece que el Sr. Vicerrector Mg. Walter Andrés Marcelo Wallach asumirá las funciones de Rector de la Universidad Nacional de Hurlingham.

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la UNIVERSIDAD NACIONAL de HURLINGHAM, el Reglamento Interno del Consejo Superior y luego de haberse resuelto en reunión del día 18 de octubre de 2023 de este Consejo Superior.

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM

RESUELVE:

CS - 171 / 2023

ARTÍCULO 1°- Aprobar el plan de estudio de la carrera denominada Lic. en Desarrollo Agrario, adjunto en el anexo único de la presente.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HURLINGHAM

(Ley N° 27.016, sancionada el 19 de noviembre de 2014 y promulgada el 2 de diciembre de 2014)

Resolución del Consejo Superior n°XXX

Plan de Estudios: Licenciatura en Desarrollo Agrario

(Modalidad presencial)

DISEÑO CURRICULAR

LICENCIATURA EN DESARROLLO AGRARIO

Denominaciones generales

Denominación de la carrera: Licenciatura en Desarrollo Agrario
Título otorgado: Licenciado/a en Desarrollo Agrario
Duración: 4 años (8 cuatrimestres)
Carga horaria total: 2.656 horas

1. Fundamentación

La agricultura es el conjunto de actividades técnicas y económicas relacionadas con el cultivo de la tierra para la producción de alimentos, medicinas y otros bienes y servicios. Se trata de una actividad antrópica que transforma el ambiente con un fin productivo de primera necesidad para la subsistencia de la sociedad.

Los sistemas de producción agrícola de todo el mundo se enfrentan a desafíos sin precedentes a causa de la creciente demanda de alimentos por una población en auge, el aumento del hambre y la malnutrición, los efectos adversos del cambio climático, la sobreexplotación de los recursos naturales, la merma de la biodiversidad y la pérdida y el desperdicio de alimentos. Estos desafíos pueden socavar la capacidad del mundo para satisfacer sus necesidades alimentarias presentes y futuras. El sector agropecuario es fundamental y estratégico para la economía nacional, es base de la producción de alimentos, que a través de la innovación y el impulso tecnológico contribuye al desarrollo de nuestro país.

El modelo agropecuario hegemónico ha contribuido de manera alarmante a la decadencia de la agricultura familiar y la notable disminución de su participación en el mercado de alimentos y fibras que se rige mayoritariamente por normas de mercado liberales. Es preciso promover, entonces, procesos de desarrollo traccionados por la producción, agregado de valor y comercialización de la pequeña y mediana escala productiva. Los establecimientos de pequeña y mediana escala se encuentran distribuidos en todo el territorio nacional aunque principalmente en los territorios

periurbanos. A través de ellos se puede favorecer la generación de empleo, la demanda de insumos y la conservación de los ecosistemas dinamizando las economías locales. Este desarrollo soberano es posible mediante un Estado presente diseñando y promoviendo políticas públicas que pongan a disposición recursos para estos procesos. Son recursos indispensables para garantizar un efectivo desarrollo agrario local el perfil de profesionales con el conocimiento y competencias requeridas para intervenir en la formulación, ejecución y evaluación de los proyectos y programas que esas políticas públicas adoptan.

En las actividades agropecuarias se ponen en juego un conjunto sumamente diverso de cosmovisiones acerca del vínculo con la naturaleza, de conocimientos y de habilidades. La Agroecología, como disciplina, provee las bases científicas y metodológicas para estudiar, diseñar, manejar y evaluar los agroecosistemas. Ha emergido como una opción tecnológica válida para la obtención de alimentos en calidad y cantidad, a la vez que incorpora acciones sociales colectivas de carácter participativo, permitiendo el diseño de sistemas agrícolas sostenibles como pilar de desarrollo. En ese sentido, la Agroecología como paradigma acuñado por esta carrera, no solo se centra en el modo de producción sino en su integración sostenible con el resto del agroecosistema: incluyendo su dimensión socioeconómica y cultural.

El actual escenario tecnológico, social y cultural se expresa en un nuevo modo de pensar la relación naturaleza y sociedad. La nueva valoración de las plantas en el bienestar de las personas, la necesidad de mitigar los efectos del cambio climático y el aporte de la biodiversidad a la restauración de los ecosistemas plantean desafíos para la agricultura que implica nuevas tecnologías y cambios de paradigmas para un mejor rendimiento de los procesos socioproductivos, incluyendo la intensificación de la agricultura extensiva tradicional.

La agricultura intensiva, en particular, por los medios de producción que utiliza es de especial interés para territorios periurbanos ya que requiere de relativa poca superficie de tierra y es capaz de lograr altos rendimientos mediante el aporte de trabajo y la utilización de tecnología, insumos y conocimiento. Los sistemas de la agricultura intensiva participan de diferentes cadenas productivas estratégicas para garantizar la seguridad y soberanía alimentarias como la floricultura, horticultura, fruticultura, arboricultura y los cultivos industriales. Asimismo, a partir de las producciones

animales intensivas se provee de alimentos derivados de la avicultura, apicultura, de la producción de carnes y leches, entre otros, que son críticos para la sociedad. Además, las producciones intensivas tienen la capacidad de generar empleo, promover el consumo y estimular las economías locales contribuyendo al desarrollo territorial.

El desarrollo en todo el país plantea el desafío de la producción local para abastecer el mercado local, siendo insuficiente la logística de producción y comercialización tradicional. Esto es una oportunidad para la actividad agropecuaria urbana y periurbana que se basa en la producción intensiva, especialmente bajo cubierta, incluyendo también nuevos conceptos urbanísticos como parte de la infraestructura verde. Por otro lado, las tecnologías desarrolladas desde la agricultura intensiva han llevado a posibilitar producciones localmente y/o a mejorar la calidad de los productos y procesos. En la actualidad, las producciones de la agricultura intensiva en el sistema académico aparecen presentes parcial o insuficientemente: los nuevos desafíos que plantea la agricultura para el futuro justifican intensificar la docencia, investigación y extensión académicas en materia de producciones intensivas para formar profesionales con un perfil acorde a las demandas y necesidades de desarrollo del sector.

2. Objetivos de la carrera

La carrera Licenciatura en Desarrollo Agrario de la Universidad Nacional de Hurlingham tiene como objetivo formar profesionales capaces de intervenir en sistemas de la agricultura intensiva con un enfoque agroecológico, con énfasis en territorios periurbanos y con foco no solo en el desarrollo productivo, sino también en el social orientado a productores y productoras de la agricultura familiar.

Los objetivos específicos de esta carrera son:

- Formar profesionales con los conocimientos, habilidades y herramientas para la formulación, ejecución y evaluación de proyectos y programas relacionados a la producción agropecuaria intensiva con manejo agroecológico.

- Aportar perfiles profesionales a las producciones agroecológicas del territorio con especial énfasis en la región del periurbano bonaerense y otras áreas periurbanas nacionales.
- Posicionar a la agricultura intensiva como motor de desarrollo local y regional y discutir las políticas públicas requeridas a tal fin.
- Contribuir a la transición de esquemas productivos convencionales hacia sistemas productivos agroecológicos.
- Formar profesionales que aporten a la consolidación de sistemas de comercialización y abastecimiento local de alimentos y otros productos agroecológicos.
- Insertar profesionales a organismos del Sistema de Ciencia y Técnica nacional con el perfil académico requerido para producir el conocimiento vacante para el desarrollo soberano de los territorios periurbanos.
- Contribuir al fortalecimiento de las actividades de extensión pública nacional mediante un perfil profesional enfocado en la presencia e intervención en los territorios.

3. Perfil del título

El egresado o la egresada de la Licenciatura en Desarrollo Agrario de la Universidad Nacional de Hurlingham (UNAHUR) tendrá una formación teórico-práctica que le posibilite, mediante intervenciones profesionales adecuadas a las potencialidades y limitaciones del contexto de la realidad local y regional, desempeñarse en el manejo **integral** de los agroecosistemas con el objetivo de promover el desarrollo justo de los actores sociales presentes en los territorios.

El manejo **integral** se basa en la toma de decisiones que debe considerar diversos criterios técnicos contemplando las dimensiones biológica, tecnológica, social, económica, cultural, ambiental y política de los agroecosistemas. Este manejo incluye las tareas de proyección, cálculo, diseño, implementación y gestión de los sistemas: sus componentes, procesos y productos agropecuarios entendiendo que el destino de la producción puede ser variado y con múltiples objetivos.

En particular, el egresado o la egresada de la Licenciatura en Desarrollo Agrario de la UNAHUR tendrá formación en el manejo de sistemas de producción agropecuaria intensiva desde el paradigma agroecológico. La carrera se enfoca especialmente en la formación agronómica para el manejo de sistemas de producción de la agricultura intensiva considerando específicamente la realidad de los territorios periurbanos, como el del conurbano bonaerense en el contexto local de la UNAHUR, y el de otras urbes del país.

Asimismo, se fomentará en la formación de Licenciados/as en Desarrollo Agrario de la UNAHUR un compromiso por la justicia social y responsabilidad ética con la sociedad argentina en su conjunto, actual y futura. Sensibilizando especialmente en las discusiones en torno a la seguridad y soberanía alimentaria; y a la producción agropecuaria intensiva como potencial motor de desarrollo territorial.

Los/as Licenciados/as en Desarrollo Agrario graduados/as en la UNAHUR podrán desempeñarse:

- Conduciendo programas y proyectos de producción agropecuaria agroecológica utilizando tecnologías adaptadas a diferentes contextos productivos.
- Produciendo bioinsumos relativos a la actividad agropecuaria, tanto dentro de entidades públicas y privadas como en emprendimientos propios.
- Formulando proyectos agropecuarios con múltiples fines.
- Realizando un manejo agronómico responsable de las adversidades bióticas y abióticas de la producción agropecuaria, basado en el paradigma agroecológico.
- Aportando al desarrollo local a través de la práctica profesional desde una comprensión de los fenómenos socioeconómicos típicos del sector agropecuario.
- Participando y dirigiendo equipos y/o redes de extensión y/o de investigación académicos o de organismos públicos en temas asociados a la producción agropecuaria.

- Promoviendo prácticas profesionales con compromiso social y responsabilidad ética hacia la sociedad argentina en su conjunto, actual y futura.

4. Alcances del título

Los/as Licenciados/as en Desarrollo Agrario de la UNAHUR estarán capacitados/as para:

- Implementar, diagnosticar, monitorear, gestionar, facilitar y acompañar planes, programas y procesos de desarrollo agrario a diferentes escalas.
- Diseñar e implementar planes de capacitación, actualización y fortalecimiento de estrategias tecnológicas productivas adecuadas para la agricultura familiar, campesina e indígena.
- Participar y facilitar procesos de fortalecimiento, desarrollo, validación y transferencia de tecnologías eficientes en términos ambientales, económicos, sociales y culturales.
- Generar, acompañar y facilitar procesos participativos de desarrollo agrario de comunidades o diferentes colectivos.
- Participar y dirigir actividades de extensión agraria e investigación científica.
-

5. Requisitos de ingreso

Acreditar estudios secundarios completos y finalizar la cursada del Curso de Preparación. Excepcionalmente, los mayores de 25 años que no posean título secundario, según lo establece el Artículo 7º de la Ley de Educación Superior 24.521, podrán ingresar siempre que demuestren los conocimientos necesarios a través de las evaluaciones que realice la Universidad dos veces al año en fecha anterior al inicio de la cursada del Curso de Preparación universitaria.

6. Organización general del plan de estudios

La carrera está conformada por 4 campos de formación que se complementan y articulan:

- Campo de formación común (CFC)
- Campo de formación básica (CFB)
- Campo de formación específica (CFE)
- Campo de integración curricular (CIC)

El plan de estudios incluye un trayecto electivo con dos opciones que permiten optar al estudiantado la cursada de 4 asignaturas obligatorias en cada caso.

Licenciatura en Desarrollo Agrario					
Código	**Asignatura**	**Campo**	**Carga horaria semanal**	**Carga horaria total**	**Correlatividad**
1er año					
1er cuatrimestre					
1	Introducción al desarrollo agrario	CFE	4	64	-
2	Ateneo de estudio de casos	CIC	4	64	-
3	Agroecología	CFE	4	64	-
4	Biología	CFB	4	64	-
5	UNAHUR I (asignatura electiva)	CFC	2	32	-
2do cuatrimestre					
6	Discusiones sobre desarrollo	CFE	2	32	-
7	Introducción a la botánica	CFB	4	64	4
8	Matemática aplicada	CFB	4	64	-
9	Geografía agraria nacional	CFB	4	64	-
10	Nutrición y soberanía alimentaria	CFE	2	32	-
11	Nuevos entornos y lenguajes: la producción de conocimiento en la cultura digital	CFE	2	32	-
2° Año					
3er cuatrimestre					
12	Ecofisiología vegetal	CFE	4	64	7
13	Química general	CFB	4	64	8
14	Inmersión a la realidad social agraria	CFE	4	64	1
15	Economía social y ecológica	CFE	4	64	1
16	Manipulación de alimentos	CFE	4	64	-
4to cuatrimestre					

17	Floricultura	CFE	4	64	1
18	Fundamentos de la sanidad vegetal	CFB	4	64	13
19	Taller de bioensayos	CFE	4	64	8
20	Desarrollo rural y extensión agraria	CFE	4	64	6
21	Tecnologías agrícolas	CFE	4	64	-
3° AÑO					
5to cuatrimestre					
22	Horticultura	CFE	4	64	1
23	Trayecto electivo	CFE	16	256	-
6to cuatrimestre					
24	Fruticultura	CFE	4	64	1
25	Biodiversidad agrícola	CFE	4	64	7
26	Antropología para la Agricultura Familiar	CFE	4	64	14
27	Bioinsumos agropecuarios	CFE	4	64	13
28	Turismo rural y periurbano	CFE	2	32	20
29	Inglés I	CFC	2	32	-
4° Año					
7mo cuatrimestre					
30	Arboricultura	CFE	4	64	1
31	Manejo agroecológico de adversidades	CFE	4	64	25
32	Administración de agroecosistemas	CFE	4	64	15
33	Seguridad en prácticas agrícolas	CFC	2	32	-
34	Modelos de producción de conocimiento	CFB	4	64	-
35	Inglés II	CFC	2	32	29
8vo cuatrimestre					
36	Historia del acceso a la tierra	CFB	4	64	14
37	Análisis de territorios	CIC	4	64	10
38	Políticas para el desarrollo territorial	CFE	4	64	-

Créditos

La propuesta formativa incluye, además de los espacios curriculares, la realización de diversas actividades formativas que adquirirán formato de créditos equivalentes a 4 horas cada uno. Los créditos se regulan mediante su reglamento específico. Deberán certificarse 65 créditos en total. Los mismos serán distribuidos en 25 créditos correspondientes a actividades dentro de asignaturas y 40 créditos que se obtienen realizando actividades tales como:

- formativas, académicas y profesionales
- formativas de docencia e investigación
- actividades sociales y culturales vinculadas al campo profesional
- otras actividades regidas por el reglamento de créditos

Se detallan los 25 créditos distribuidos dentro de actividades curriculares:

Asignaturas	**Créditos**
Ateneo de casos de estudio	5
Geografía agraria nacional	5
Tecnologías agrícolas	5
Manejo agroecológico de adversidades	5
Formulación y evaluación de proyectos	5
TOTAL	**25 créditos**

7. Descripción de asignaturas y contenidos mínimos

Introducción al desarrollo agrario

Agricultura intensiva y extensiva. Desarrollo agrario. Tipos de producción vegetal. La visión sistémica del agroecosistema. Subsistemas. Sectores de la agricultura intensiva. Intensificación mediante cultivos protegidos. Insumos y recursos. Propagación. Cría o cultivo. Posproducción. Comercialización. Transporte. Especies típicas por subsector. Paradigmas para el manejo de adversidades. Administración y gestión de la unidad productiva. Reflexiones sobre la informalidad y el emprendedurismo del rubro. Modelos de negocios. Innovación. Sensibilización sobre actores sociales. El rol técnico extensionista.

Ateneo de estudio de casos

Curaduría de proyectos de producción agropecuaria intensiva. Estudio de casos reales y ficticios. Caracterización de las producciones. Aspectos técnico-agronómicos y aspectos socio-organizativos. Entrevistas a actores. La realidad de vida de los actores involucrados. La heterogeneidad de sistemas productivos agropecuarios periurbanos. Visitas inmersivas al territorio. Establecimientos, quintas, viveros y mercados. El rol técnico y la vocación social en la práctica profesional.

Agroecología

Historia y actualidad de las actividades agropecuarias y de la Agroecología. La revolución verde y la bio-revolución. Externalidades e impacto socio ambiental de la agricultura industrial y el agronegocio. La Agroecología como alternativa a la Agricultura Industrial. Seguridad y soberanía alimentaria. La Agroecología como ciencia, práctica y movimiento. Las bases multidisciplinarias de la Agroecología. Perspectivas filosóficas, culturales, sociales, políticas, económicas y productivas de la Agroecología. Concepciones de agricultura orgánica, ecológica, natural, biodinámica y permacultura. Principios agroecológicos. Transición agroecológica, fases y procesos. Caracterización de sistemas agroecológicos. Manejo sustentable de sistemas agropecuarios. Estudios de impacto ambiental de los sistemas agropecuarios.

Biología

Definición de la vida, nociones de taxonomía, diversidad de organismos. Características de los seres vivos. Niveles de organización de los seres vivos. Célula, estructura y funciones. Célula Procariota y Eucariota. Mitosis y Meiosis. Metabolismo celular,

respiración y fotosíntesis. Ecología general. Flujo de energía y ciclos del carbono, del nitrógeno y del agua. Ecología de comunidades y poblaciones. Botánica y fisiología vegetal. Taxonomía de plantas y morfología de plantas vasculares. Zoología agrícola. Taxonomía de animales y bases morfológicas de hexápodos de importancia agrícola. Procesos de regulación de poblaciones. Microbiología agrícola. Hongos, bacterias y virus. Grupos de microorganismos y su rol en la agricultura. Teorías de la evolución. Bases de genética y de la herencia mendeliana.

UNAHUR I

El/la alumno/a deberá cursar 1 (una) materia/seminario, que podrá elegir en función de la oferta disponible en cada cuatrimestre. Ver Anexo II de la oferta actual de materias UNAHUR, que puede variar a futuro.

Discusiones sobre desarrollo

Pensamiento ambiental latinoamericano. Revisión transversal. Históricas resistencias frente a las concepciones hegemónicas del modelo global de desarrollo. Sistematización de las diferentes vertientes críticas que problematizan al desarrollo desde el Pensamiento Ambiental Latinoamericano. Orígenes, herencias y aportes en la configuración del itinerario histórico y político del Pensamiento Ambiental Latinoamericano a los modelos de desarrollo.

Introducción a la botánica

Concepto de especie, principios de taxonomía. Bases conceptuales de algas y hongos. Célula Vegetal. El cuerpo de las plantas. Morfología vegetal. Funciones y diversidad de formas de los órganos vegetales. Adaptaciones del cormo. Biología reproductiva. Ciclos de vida de las especies vegetales de interés agronómico. Diversidad de flores y frutos. Semilla. Plántula. Origen de los órganos, sus modificaciones y tipos de tejidos. Crecimiento vegetal primario y secundario. Hormonas vegetales. Transporte de agua y nutrientes. Fotosíntesis. Diferentes dimensiones de la botánica: aplicada, económica, etnobotánica, paleobotánica, biotecnológica, entre otras. Servicios ecosistémicos. Fitorregiones.

Matemática aplicada

Números y Operaciones. Propiedades. Números reales. Propiedades. Representación sobre la recta real. Intervalos en R. Desigualdades. Módulo. Expresiones algebraicas y

Ecuaciones. Ecuaciones e inecuaciones. Solución gráfica. Relaciones. Noción intuitiva de función. Definición de función. Funciones reales. Representación gráfica. Dominio e Imagen. Función lineal y ecuaciones lineales. Función cuadrática y ecuaciones cuadráticas. Introducción a las funciones polinomiales, racionales, exponenciales, logarítmicas, trigonométricas. Nociones generales de geometría. Trigonometría. Teorema de Pitágoras. Lógica matemática y conjuntos. Análisis combinatorio. Matrices y sistemas de ecuaciones lineales. Funciones. Límites, derivadas e integrales. Ecuaciones diferenciales. Geometría analítica. Algebra vectorial.

Geografía agraria nacional

Los enfoques geográficos referidos a los espacios rurales. Funciones y procesos propios de los espacios rurales. Las transformaciones de los espacios rurales y sus nuevas funciones. La población rural y sus procesos demográficos. El empleo rural no agropecuario. Los espacios periurbanos y sus particularidades. Sistemas productivos agropecuarios. La organización social de la producción. Características y evolución de la estructura de la tierra. Las producciones agrarias en la proximidad de las ciudades. Territorio. Ordenamiento territorial. Geografía económica. Economías regionales. Configuración territorial de la Argentina. Patrones socioambientales de distribución de las producciones agropecuarias.

Nutrición y soberanía alimentaria

Conceptos y definiciones nutricionales, nutrientes alimentos, plan de alimentación, leyes de la alimentación Requerimientos y Recomendaciones nutricionales. Macro y micronutrientes, Agua y electrolitos. Código alimentario argentino. Sustancias nutritivas. Proteínas, grasas, hidratos de carbono, minerales. Vitaminas. Principales fuentes de sustancias nutritivas. Digestión, absorción, metabolismo. Soberanía alimentaria. El derecho a la alimentación. La nutrición en los países en desarrollo. El hambre. La nutrición y la economía nacional. Estereotipos de la sociedad. Indicadores. Desnutrición. Causas. Alimentación y pueblos originarios. Patrones de consumo moderno. Modelo hegemónico. Agroecología y soberanía alimentaria.

Nuevos entornos y lenguajes: la producción de conocimiento en la cultura digital

Nuevas formas de producir conocimiento en las redes. Convergencia tecnológica. Inteligencia colectiva y cultura colaborativa. Alfabetización digital y académica en la Cultura digital. Web 2.0. Web 3.0. Lectura y escritura en la nube: hipertextualidad e hipermedialidad. Búsqueda de información: criterios, análisis e interpretación de fuentes de información. Abordaje crítico de las tecnologías en la cultura digital.

Comunidades de aprendizaje y de práctica. Lenguaje audiovisual: producción e interpretación. Narrativas transmedia: convergencia de formatos.

Ecofisiología vegetal

Nociones de botánica morfológica. La planta y el agua. Absorción, translocación y transpiración del agua en la planta. La planta y los nutrientes minerales. Entrada y movimiento de los iones en la planta. El Nitrógeno y la producción vegetal. Fisiología de la salinidad. Economía del Carbono. Fotosíntesis. Respiración. Aclimatación y adaptación. Transporte y partición de fotoasimilados. La planta en maceta. Crecimiento y desarrollo. Control hormonal. Germinación. Efectos del sombreo y la temperatura sobre la planta. Floración. Frutos. Fisiología de plantas de interés agropecuario. Nutrición vegetal.

Química general

Sistemas materiales. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Estructura atómica y molecular. El átomo y los modelos atómicos actuales. Clasificación periódica. Metales y no metales. Geometría y polaridad de las moléculas. Estados de agregación de la materia. Teoría cinético molecular. Propiedades de gases, líquidos y sólidos. Estequiometría. Leyes gravimétricas. Soluciones. Propiedades coligativas. Equilibrio químico. Cinética básica. Estructura electrónica. Soluciones y propiedades coligativas. Termoquímica. Electroquímica. Equilibrio químico e iónico. Estructura del átomo de carbono y orbitales atómicos y moleculares. Grupos funcionales. Análisis químicos y físico químicos de interés agronómico.

Inmersión a la realidad social agraria

Principios de Sociología y Extensión rural. Devenir histórico de la agricultura en Argentina. Cuestión agraria. La Estructura social agraria. Tipos sociales agrarios. Instituciones y organizaciones del ámbito agropecuario. Productores y trabajadores agrarios. La informalidad en el sector. Los principales sindicatos del sector. Soberanía alimentaria y el desarrollo territorial. Agroindustria y transnacionalización de la agricultura. Distribución y tenencia de la tierra. Agricultura familiar, campesina e indígena. Transformaciones agrarias y su impacto en el territorio. Actores de colectivos y asociativismo. Instituciones. El cooperativismo. Agroecología y Agricultura Familiar. Rol de la mujer y de la juventud. Transferencia, extensión y comunicación. Políticas públicas e instrumentos de intervención. Programas y proyectos de desarrollo. Diagnóstico participativo. El rol del técnico en la realidad agropecuaria nacional. Nociones de la de la Educación Popular e Investigación Acción Participativa

Economía social y ecológica

Las ciencias económicas. Definiciones de Economía. Economía Clásica y Neoclásica. Concepto de valor. Macroeconomía. Mercantilismo y capitalismo. Mercado y competencia. Oferta y demanda. Precios. Costos y beneficios. Fallas del mercado. Externalidades. El rol del Estado. Globalización, neoliberalismo y consumismo. Desarrollo y subdesarrollo. Centro y periferia. Criterios de racionalidad económica. La Economía Social y Solidaria. La Economía del Capital y la Economía Popular. Economía Mixta. La unidad doméstica y el fondo de trabajo. Economía y territorio. El desarrollo local y endógeno. Sistemas de comercialización alternativos. Financiamiento. Economía Ambiental y Economía Ecológica. Indicadores económicos y biofísicos. Sistemas de comercialización alternativos. Mercados. Tasación y valoración agraria. Unidad económica y subdivisión parcelaria.

Manipulación y conservación de alimentos

Seguridad e inocuidad alimentaria. Manipulación y conservación de alimentos. Contaminación cruzada. Técnicas para evitarlas. Conservación por calor, por congelación por deshidratación y por baja actividad de agua. Elaboración de alimentos y conservas. Producción artesanal de alimentos. Pequeñas Unidades Productivas Alimenticias (PUPA).

Floricultura

Importancia de la Floricultura nacional, regional y mundial. El mercado estacional de la floricultura. Clasificación de sistemas productivos ornamentales. Producción de flores para corte. Producción de plantines florales. Producción de plantas leñosas. Nociones básicas de sustratos. Cultivos modelo. Programación de la producción. Instalaciones y manejo.

Fundamentos de sanidad vegetal

Tipos de adversidades de la producción vegetal. Bióticas y abióticas. Criterios de salud vegetal. Enfoque holístico y promoción de salud de los cultivos. Relación, patógeno, huésped, ambiente. Tipos adversidades bióticas. Bases y elementos de fitopatología y de la protección vegetal. Hongos, pseudohongos, virus, bacterias. Antagonistas. Zoología agrícola, Grupos Funcionales, herbívoros, parasitoides, descomponedores, polinizadores

y depredadores. Ciclos de vida. Síntomas y signos. Plantas espontáneas, acompañantes o malezas. Manejo integrado. Manejo convencional y manejo agroecológico. Modelos de manejo. Uso de fitosanitarios sintéticos y naturales. Manipulación, aplicación y almacenamiento de insecticidas, fungicidas y herbicidas. Enfermedades de cultivos de importancia agropecuaria. Especies benéficas y perjudiciales. Interacción fitófagoplanta. Bioinsumos para promover la nutrición y manejar poblaciones de plagas o enfermedades.. Adaptación a los agroecosistemas. Comunidades de plantas espontáneas en los cultivos. Dinámicas poblacionales y ecofisiología de malezas. Bases del manejo de malezas

Taller de bioensayos

Diseño de ensayos con plantas y animales. La variabilidad como factor inherente a los seres vivos. La importancia de la estadística para inferir patrones. Estadística descriptiva. Probabilidad y variable aleatoria. Muestreo estadístico. Inferencia estadística. Análisis de correlación y de regresión. Análisis de varianza. Modelos estadísticos. Diseño de experimentos.

Desarrollo rural y extensión agraria

Introducción a la problemática del desarrollo. El Desarrollo Territorial Rural. Regionalización. La Agricultura familiar, Campesina e Indígena. Gobiernos locales y políticas públicas para el Desarrollo Rural. Instrumentos para la planificación y la formulación de proyectos. Nuevas modalidades de producción, tecnologías y sustentabilidad. Estrategias de comercialización para la Agricultura Familiar. Asociativismo en el Desarrollo Rural. Desarrollo rural sustentable

Tecnologías agrícolas

Maquinarias y tecnologías de uso agropecuario. Infraestructuras de la producción agropecuaria. Vinculación entre el conocimiento científico y su aplicación tecnológica en sistemas agroecológicos. La construcción y validación de los conocimientos. Procesos de generación, adaptación y adopción de tecnologías. Tecnologías apropiadas, tecnologías intermedias y tecnologías alternativas. Desarrollo de tecnologías de procesos e insumos para la Agroecología. Desarrollo de maquinarias y herramientas para la Agroecología. Utilización y calibración de sistemas de Riego. Construcción, control y manejo de invernaderos y cultivos bajo cubierta. Uso de materiales reciclados para el armado de diferentes equipos e instalaciones para la Agroecología urbana y rurales. Energías renovables. Aprovechamiento de residuos vegetales y animales como fuente energética. Autonomía energética del establecimiento. Contenidos sobre la estructura del

invernáculo, materiales, construcción, ventilación, media sombra, nylon, caminos, disposición en el espacio. Armado, mantenimiento y recambio de techos de polietileno en las estructuras de invernáculos. Máquinas y herramientas del Vivero. Bandejas, almácigos, carros, enmacetadoras, rotocultivadores, dosificadores de fertilizante, otras. Prácticas. Climatología y agrometeorología en el diseño de las infraestructuras. Micrometeorología. Principios del recorrido solar. Orientación e inclinación solar. Energía solar. Requerimientos. Adaptaciones de las infraestructuras

Horticultura

Importancia de la horticultura. Regiones. Tipos de producciones. Sistemas hortícolas intensivos agroecológicos, componentes del sistema e interacciones. Producción hortícola. Prácticas generales de la huerta. Diseño y planificación. Programación de la producción. Cama de siembra, calendarios de siembra. Enfoque biodinámico. Densidad de siembra. Siembra directa y trasplante. Aboneras. Utilización de biopreparados. Riego. Producción, almacenamiento y modos de acceso a las semillas. Cultivos principales según órgano de cosecha. Hortalizas de hoja. Hortalizas de raíz. Hortalizas de fruto. Técnicas de multiplicación sexual y asexual. Intercultivos, policultivos, asociaciones y consociaciones. Reconocimiento y monitoreo de insectos, enfermedades y manejo agroecológico de plagas. Sistemas bajo cubierta y técnicas de protección. Cálculo de rendimiento. Manejo y cuidados de cosecha y poscosecha.

Trayecto electivo I

Climatología y fenología

Conceptos básicos de meteorología y climatología. Agroclimatología. Conceptos de tiempo y clima. Elementos meteorológicos. Componentes del clima. Temperatura, radiación, heliofanía, fotoperiodo, humedad, precipitación, vientos. Balance hídrico. Modificaciones agroclimáticas. Agroecología y resiliencia ante el cambio climático. Introducción a la fenología agrícola. Factores determinantes del crecimiento y desarrollo. Períodos vegetativos y reproductivos. Respuesta a factores ambientales. Fotoperíodo, plantas de día corto y día largo. Respuestas a temperaturas. tiempo térmico y vernalización, tiempo térmico, aprovechamiento productivo de los ciclos, determinación del rendimiento. Observación fenológica y seguimiento del ciclo de los cultivos. Adversidades climáticas y mecanismos de protección de los cultivos.

Edafología y manejo de suelos

Conceptos fundamentales de la Edafología. Componentes de un suelo. Rocas y minerales. Génesis de suelo. Coloides del suelo. Materia orgánica. Humificación. Textura. Estructura. Agua del suelo. Movimiento del agua. Reacción del suelo. Cationes y aniones de cambio. Ciclos naturales de los elementos. Reconocimiento morfológico de suelos. Taxonomía básica de suelos. Suelos y sustratos. Caracterización de un suelo para su uso en agricultura protegida. Interpretación de un análisis de suelo. Ajuste de una fertilización y fertirriego en suelo y sustrato. Caracterización física, química y biológica de un sustrato. Avances y nuevos sustratos sostenibles en el Viverismo. Nuevas técnicas de control y seguimiento de la nutrición en suelo y sustrato. Mejoradores de suelo. Componentes de sustratos elaborados. Componente biológico y ecológico de los suelos y sustratos. Micro, meso y macro biota de los suelos. Física, química y morfología de suelos. Usos de suelos y procesos de degradación. Diagnóstico y tecnologías de fertilización.

Producción animal

Bases biológicas de la producción animal. Evolución de los aparatos y sistemas en las especies productivas domésticas. Nociones de anatomía y fisiología. Comparación entre sistemas convencionales y agroecológicos de producción animal. Cría y alimentación. Requerimientos nutricionales. Oferta forrajera y suplementos. Manejo reproductivo y mejoramiento genético. Principales especies animales productivas: bovinos, ovinos, porcinos, aves de corral, conejos. Manejo del ciclo estral, reproducción y alimentación. Sanidad. Construcción de instalaciones para cría animal. Anatomía y Fisiología de las principales especies de interés agropecuario. Nutrición y alimentación. Producción de porcinos, ovinos y caprinos. Avicultura.

Diseño y manejo de agroecosistemas

Diseño del agroecosistema. Utilización de corredores biológicos y refugios de biodiversidad. Construcción de Biotopos. Planificación de fechas y densidades de siembra. Asociaciones de cultivos. Incorporación de aromáticas y medicinales como reguladoras de la diversidad. Reconocimiento y control de plagas y enfermedades. Elaboración de preparados y purines de control. Seguimiento de las etapas fenológicas y monitoreo de períodos críticos. Determinación del umbral de daño económico y momentos de aplicación. Manejo y control del riego. Selección, construcción y mantenimiento de invernáculos y protección de los cultivos. Preparación de injertos. Armado de instalaciones de granja y manejo de la producción animal. Manejo de recursos bióticos y abióticos (biota, suelos y aguas).

Trayecto electivo II

Suelos y sustratos

Conceptos fundamentales de la Edafología. Componentes de un suelo. Rocas y minerales. Génesis de suelo. Coloides del suelo. Materia orgánica. Humificación. Textura. Estructura. Agua del suelo. Movimiento del agua. Reacción del suelo. Cationes y aniones de cambio. Ciclos naturales de los elementos. Reconocimiento morfológico de suelos. Taxonomía básica de suelos. Suelos y sustratos. Caracterización de un suelo para su uso en agricultura protegida. Interpretación de un análisis de suelo. Ajuste de una fertilización y fertirriego en suelo y sustrato. Caracterización física, química y biológica de un sustrato. Avances y nuevos sustratos sostenibles en el Viverismo. Nuevas técnicas de control y seguimiento de la nutrición en suelo y sustrato. Mejoradores de suelo. Componentes de sustratos elaborados. Componente biológico y ecológico de los suelos y sustratos. Micro, meso y macro biota de los suelos.

Propagación de plantas

Métodos de multiplicación de plantas. Técnicas de multiplicación sexual y asexual. Semillas,bulbos, tubérculos, rizomas, estolones, hijuelos, apomixis, estaca, esqueje, injerto, acodo, cultivos in vitro y otros. Tratamiento, manipulación y almacenamiento de los propágulos para la producción en Vivero. Criterios para la selección de una planta madre. Selección del órgano de propagación. Características de las yemas. Micropropagación in vitro. Articulación con la Biofábrica de la UNAHUR. Cosecha del material vegetal. Técnica del plant hunting para la cosecha de flora silvestre. Materiales necesarios. Polinización forzada. Prácticas en laboratorio sucio. Bancos de germoplasma.

Tecnologías para cultivos protegidos

Estructura del invernáculo, materiales, construcción, ventilación, media sombra, nylon, caminos, disposición en el espacio. Túneles, mulching, umbráculos y cortinas rompeviento. Armado, mantenimiento y recambio de techos de polietileno en las estructuras de invernáculos. Máquinas y herramientas del Vivero. Bandejas, almácigos, carros, enmacetadoras, rotocultivadores, dosificadores de fertilizante, otras. Prácticas. Climatología y agrometeorología en el diseño de las infraestructuras. Micrometeorología. Principios del recorrido solar. Orientación e inclinación solar. Energía solar. Requerimientos.

Adaptaciones de las infraestructuras. Sistemas de riego y drenaje. Métodos de riego. Nociones de instalaciones eléctricas para el riego. Tecnologías para la fertilización en cultivos protegidos.

Vivero de atención al público

Posproducción de plantas. Productos y servicios. Comercialización. Estrategias. Comunicación y marketing. Atención al público. Modelos de negocios. Agregado de valor. Emprendedurismo. Evaluación de resultados económicos.

Fruticultura

Importancia mundial, nacional y regional de las especies frutales. Características propias de cada especie. Ecofisiología de los árboles frutales. Fisiología del crecimiento y de la maduración de los frutos. Propagación de especies frutales. Plantación. Manejo agroecológico del monte frutal (poda, raleo, manejo sanitario y manejo de la fertilidad). Factores de precosecha que influyen en la calidad del producto en postcosecha. Cosecha. Acondicionamiento. Tecnología de postcosecha. Especies frutales de pepita. Especies frutales de carozo. Especies cítricas. Especies frutales arbustivas. Fruticultura convencional. Tipos de árboles frutales. Frutales de hoja caduca y perenne. Cítricos. Frutales de carozo. Frutales de pepita. Frutales de frutos secos y frutales arbustivos de frutas finas y rojas. Polos productivos. Injertos y reinjertos. Técnicas de poda para frutales. Cultivo de frutales en maceta y a campo. Cultivo de plantas frutales nativas. Especies frutales nativas. Características para la selección de especies frutales valiosas. Valorización de frutales no convencionales de la región.

Biodiversidad agrícola

Medición e indicadores de biodiversidad. Extinción. Patrones de distribución. Ensamble de comunidades. Redes tróficas. Invasiones biológicas. Microbiología y mesofauna del suelo. Ciclo biogeoquímico de materiales. Descomposición. Microbiología agrícola. Asociaciones simbióticas. Biodiversidad benéfica. Microbiología Agrícola y Ambiental. Biología de Hongos del Suelo con Interés para la Agricultura. Técnicas Microbiológicas Aplicadas al Estudio de los Agroecosistemas. Bioindicadores. Indicadores Microbianos de Calidad de Suelos: Relevancia, Estimación y Manejo en Sistemas Agrícolas.

Antropología para la Agricultura Familiar

Problematización del proceso de conocimiento. Relaciones entre ciencia, sociedad y conocimiento. El caso de las Ciencias Sociales. Especificidad y perspectiva teórico-metodológica de la Antropología. La otredad. Naturaleza humana. Cultura. Impacto del concepto de cultura en la conceptualización de lo humano. Diversas tradiciones en la caracterización de la cultura. Cultura y Sociedad. La incorporación situada de nuevos miembros a la sociedad. Integración y diferenciación social. Cultura y poder. La perspectiva antropológica de la construcción de consenso y legitimidad. Cultura e ideología. Cultura y hegemonía. La Agricultura Familiar, Campesina e Indígena como actor social. Su historia y particularidades. Metodología antropológica. El rol técnico profesional en la intervención territorial. La propia subjetividad en el proceso de desarrollo agrario.

Bioinsumos agropecuarios

Dispensa y aplicación de productos agroquímicos, domisanitarios, biológicos y biotecnológicos. Principios culturales, genéticos, químicos, físicos y biológicos para el control de plagas animales, enfermedades y malezas. Productos fitosanitarios y domisanitarios. Toxicología y residuos. Producción, comercialización y utilización de bioinsumos. Integración de cadenas productivas.

Turismo rural y periurbano

Espacios rurales y periurbanos. Nueva ruralidad. El Turismo Rural y Periurbano. Desarrollo Territorial en las comunidades, los pueblos rurales y los pequeños y medianos productores. Definición de Turismo Rural. Institucionalización del Turismo Rural. Proceso de transformación de los territorios rurales. Consecuencias del proceso de agriculturización. La Oferta. Modalidades de Turismo Rural. Los recursos y atractivos turísticos rurales. Los Productos Turísticos. Creación de atractivos: Rutas temáticas, Parques temáticos, Museos rurales, Jardines Botánicos. Distintos casos de Turismo Rural. El perfil de la demanda en el Turismo Rural. Leyes e instrumentos nacionales y provinciales vinculados al Turismo Rural. Gestión Municipal y Turismo Sostenible. Turismo Rural Comunitario. Planificación turística. Organizaciones representativas del Turismo Rural. Asociaciones, redes y cooperativas de Turismo Rural. Panorama del Turismo Rural en la Argentina y en otros países de América Latina.

Inglés I

Introducción a la lectura de textos auténticos de géneros específicos de las distintas disciplinas. Estrategias de lectura para la comprensión global de textos escritos en inglés: palabras clave, transparentes, repetidas e índices tipográficos. Palabras

conceptuales y estructurales. Organización textual, tema y despliegue temático. Anticipación y predicción. Elaboración del tópico del texto. Técnicas de lectura veloz: *skimming* y *scanning.* Cohesión y coherencia. Referentes contextuales: anafóricos y catafóricos; elipsis. Morfología: sufijos y prefijos. Categoría de palabras. Estructura de la información en la definición. Definición de objetos y procesos. Definiciones expandidas. El sintagma nominal. Usos del gerundio (-ing) y del participio pasado (-ed). Instrucciones. Relaciones lógicas entre proposiciones: adición, contraste, causa y efecto, enumeración. Tiempos verbales simples.

Arboricultura

Recursos forestales nacionales e internacionales. Los sistemas de producción forestal implantados y naturales. Dasonomía. Silvicultura. Tipos de producción de especies leñosas. Identificación de especies para múltiples usos. Tecnologías de propagación forestal. Producción en maceta y a campo. Manejo de un canopeo forestal. Bosque y monte. Inventario forestal. Anatomía de las maderas. Prácticas forestales. Plantación, poda, raleo y cosecha. Aplicaciones de la producción forestal. Industrias maderera y celulósica. Tipos de bosques. Áreas protegidas. Manejo de montes nativos. Viveros de producción de árboles urbanos. Principios de gestión del arbolado urbano. Especies forestales nativas. Programas de promoción forestal.

Manejo agroecológico de adversidades

Nicho ecológico, hábitat y ambiente. Niveles de organización biológicos. Ecología de poblaciones, comunidades. Interacciones biológicas: competencia, depredación, simbiosis. Principio de exclusión competitiva. Procesos ecológicos en los agroecosistemas: flujo de energía, ciclo del agua, del carbono y ciclos de nutrientes en agroecosistemas (nitrógeno y fósforo). Diferencias entre ecosistemas naturales y agroecosistemas. Sucesión ecológica y agricultura. Fuentes de inspiración para el diseño de agroecosistemas sustentables. La biodiversidad en la agricultura. El rol de los polinizadores y los organismos benéficos. Manejo ecológico de plagas y adversidades. Nivel y umbral de daño. Mecanismos Bottom up y top down. Caracterización de la biodiversidad en los agroecosistemas. Rol de la agricultura en la conservación de la biodiversidad. Policultivos, cultivos de cobertura, cultivos trampa, variedades de cultivos y razas animales. Corredores biológicos. Enfoque holístico y promoción de salud de los cultivos. Plantas espontáneas, acompañantes o malezas. Adaptación a los agroecosistemas. Comunidades de plantas espontáneas en los cultivos. Dinámicas poblacionales y ecofisiología de malezas. Transición agroecológica. Ejemplos de transición agroecológica en Argentina.

Administración de agroecosistemas

Teoría general de sistemas. Introducción a la administración y el planeamiento. Economía y administración agraria. Estructura de costos. Medidas de resultado económico. Estudios económicos de corto y largo plazo. Realización de estudios agroeconómicos. Herramientas de diagnóstico, administración y gestión del sistema agropecuario. Mercado y comercialización. Evaluación financiera. Economía social y solidaria. Economía popular. Gestión y administración de sistemas agropecuarios. Realización de estudios agroeconómicos. Economía y administración agrarias.

Seguridad en prácticas agrícolas

Higiene y seguridad en el trabajo. Material de seguridad. Prevención de riesgos de trabajo. Prevención de incendios. Riesgos de laboratorio, físicos, químicos y biológicos. Bioseguridad. Legislación. Acondicionamiento, almacenamiento y transporte de insumos y productos agropecuarios. Seguridad e higiene en el ámbito agropecuario Establecimiento de la condición de uso, estado y calidad de insumos, productos y procesos que utilicen recursos bióticos y abióticos.

Modelos de producción de conocimiento

Introducción al pensamiento científico. Metodología de la investigación científica. El sentido común. Saberes formales y saberes populares. Conocimiento ancestral de la producción agropecuaria. La ciencia contemporánea. Instituciones. Su proceso de formalización. Interculturalidad. Cosmovisiones Sociedad-Naturaleza. Redacción científica-tecnológica. Ciencia. Tecnología. Búsqueda bibliográfica. El proceso de comunicación. El impacto social y ambiental de la ciencia. Ciencia, tecnología, sociedad y dilemas éticos.

Inglés II

Estrategias de lectura para la comprensión detallada de textos pertenecientes a diversos géneros académicos y profesionales vinculados a las distintas disciplinas y carreras. Jerarquización de la información textual. Coherencia textual y avance de la información. Cadena léxica y campo semántico. Funciones retóricas: la clasificación, la descripción, la narración. El sintagma verbal; tiempo, voz y aspecto. Textos narrativos y argumentativos. Oraciones condicionales. Relaciones lógicas entre proposiciones: consecuencia, comparación, temporales, espaciales, condicionales. Tiempos verbales progresivos y perfectivos. Verbos modales simples y perfectivos.

Historia del acceso a la tierra

El problema actual de acceso a la tierra. Censo Nacional Agropecuario. El problema de la concentración. Perspectiva sociohistórica de la tenencia y acceso a la tierra: Herencia colonial. Revolución y propiedad. Poblamiento y Enfiteusis. El país de las estancias. La era de la colonización agrícola. Hacia el país de arrendatarios. Las leyes de ejidos. El modelo agroexportador. La acumulación violenta. Ley de tierras de 1903 y crisis de arrendatarios. El consenso anti latifundista y la crisis de 1930. La Tierra y la propiedad comunitaria. Los usos pasados de la Tierra. Proceso de tenencia de la tierra en tiempos de revolución y unificación. La Tierra en tiempos de crisis y desocupación. Reformas agrarias. Peronismo. Capitalismo neoliberal. El Consejo Agrario Nacional. Peronismo y desarrollismo. De la justicia social a la productividad: la revolución verde. El peronismo y la vuelta al campo. El anteproyecto de ley agraria. El terrorismo de Estado en la ruralidad. Neoliberalismo en el agro. Nuevos paradigmas: campesinos, indígenas y agricultura familiar. La Agricultura Familiar y la reparación histórica. La reparación histórica y las tierras comunitarias. Experiencias y perspectivas actuales. Tendencias futuras en la escala local y global.

Análisis de territorios

Introducción a la teledetección. Percepción remota. Nociones de cartografía. Técnicas de teledetección y los sistemas de información geográfica. Georeferenciación. Lenguajes y formas de trabajo propios de las tecnologías de percepción remota y de los sistemas de información geográfica. Herramienta básica de gestión de los usos del suelo, de los problemas ambientales y de manejo de recursos naturales. Tratamiento de imágenes digitales aéreas y satelitales de territorios nacionales.

Políticas para el desarrollo territorial

La institucionalización del desarrollo rural, de la agricultura familiar, de la Agroecología y de la agricultura urbana y periurbana. Legislación y normativa vigente y necesaria. Conceptos básicos del derecho y la justicia ambiental. Herramientas jurídico-legales para el desarrollo de la Agroecología. Planes y programas de fomento y apoyo a la Agroecología y a la Economía Social a nivel nacional, provincial y municipal. Legislación y normativa regulatoria de la Economía Social. Protocolos productivos de producción vegetal, animal y manufactura agroecológicos. Certificaciones, sellos y marcas agroecológicos y orgánicos. Sistemas participativos de garantías y/o de gestión. Sistemas de definición y registro del productor agroecológico. Instituciones, organizaciones y actores políticos claves para la Agroecología. Movimientos, redes y experiencias locales, regionales y globales. Cooperativismo. Políticas agropecuarias. Aplicación de marcos legales a los sistemas agropecuarios. Normativas de certificación

del funcionamiento y/o condición de uso, estado o calidad de recursos bióticos y abióticos, insumos, productos y procesos.

Formulación y evaluación de proyectos

Elaboración de un diagnóstico económico, productivo, tecnológico, ambiental y social de la explotación. Cálculos de márgenes de rentabilidad, determinación de costos y beneficios del predio. Métodos multicriteriales de evaluación de la rentabilidad y de la sustentabilidad. Comparación entre propuestas productivas. Análisis de mercados. Desarrollo de estrategias asociativas y de cooperación. Formulación y evaluación de proyectos.

Taller de integración final

Proyecto final de carrera. Mercado de trabajo. Vocación personal y diseño de proyecto de vida laboral. Experiencia de investigación para la producción de conocimiento disciplinar de interés. Las prácticas preprofesionales. La pregunta inicial. La idea y la factibilidad. El problema. Marco teórico. Diseño y planificación de ensayos agropecuarios. Las técnicas del trabajo de campo. Metodología. El análisis e interpretación de datos propios. Estrategias de escritura. Resultados y conclusiones. Presentación del trabajo final.

8. Régimen de correlatividades

Se debe indicar el régimen de correlatividades, entendiendo por tal loa articulación entre las asignaturas u otro tipo de actividades, es decir, que materias deben haberse cursado o aprobado para cursar o rendir otra.

Código del plan de Estudios	Asignatura	Correlativas
1° Año		
7	Introducción a la botánica	Biología
2° Año		

12	Ecofisiología vegetal	Introducción a la botánica
13	Química general	Matemática aplicada
14	Inmersión a la realidad social agraria	Introducción al desarrollo agrario
15	Economía social y ecológica	Introducción al desarrollo agrario
17	Floricultura	Introducción al desarrollo agrario
18	Fundamentos de la sanidad vegetal	Biología
19	Taller de bioensayos	Matemática aplicada
20	Desarrollo rural y extensión agraria	Discusiones sobre desarrollo
3° Años		
22	Horticultura	Introducción al desarrollo agrario
23	Fruticultura	Introducción al desarrollo agrario
24	Biodiversidad agrícola	Introducción a la botánica
25	Antropología para la Agricultura Familiar	Inmersión a la realidad social agraria
26	Bioinsumos agropecuarios	Química general
27	Turismo rural y periurbano	Desarrollo rural y extensión agraria

4to Año		
29	Arboricultura	Introducción al desarrollo agrario
30	Manejo agroecológico de adversidades	Fundamentos de la sanidad vegetal
31	Administración de agroecosistemas	Economía social y ecológica
34	Inglés II	Inglés I
35	Historia del acceso a la tierra	Inmersión a la realidad social agraria
36	Análisis de territorios	Geografía agraria nacional
38	Formulación y evaluación de proyectos	Administración de agroecosistemas
39	Taller de integración final	Modelos de producción de conocimiento

9. Sistema de evaluación

En esta carrera se propone que los y las docentes realicen una evaluación continua, formativa e integral de los contenidos y habilidades que se abordan en las clases, realizando tareas de acompañamiento, seguimiento y asesoramiento a los alumnos en todo el trayecto formativo.

Es importante considerar la evaluación no solamente en función de la acreditación de asignaturas sino fundamentalmente en su aspecto formativo. Los instrumentos utilizados deben dar cuenta tanto de las competencias evaluadas en ellos, como sus alcances.

Se cumplirán instancias formales de evaluación, que se resuelven al interior de cada espacio curricular, a decisión y propuesta del docente que dicta la asignatura. Estas evaluaciones pueden adoptar diversas modalidades: resolución de trabajos prácticos,

presentación de proyectos, resolución de problemáticas, análisis y presentación de un caso, entre otros.

Anexo II - Materias UNAHUR

Abordaje de situaciones sociales complejas
Paradigma de la complejidad de Edgar Morin y síntesis filosófica de Francisco Leocata. Las redes sociales, el vínculo de la persona con la comunidad y la exclusión. El paradigma de la complejidad. La antropología cristiana. Conceptualización del problema de la droga. Los distintos modelos asistenciales. Los principios de la Doctrina Social de la Iglesia y el Magisterio del Papa Francisco como marco político. Las redes como respuesta a la complejidad.

Arte contemporáneo argentino y latinoamericano
Los artistas y sus obras más destacadas del siglo XX y XXI en el Arte contemporáneo argentino y latinoamericano. La vanguardia en Latinoamérica, las nuevas técnicas artísticas y los significados del arte. En Argentina siglo XIX: los pintores de la Generación del 80, realismo e historicismo. Siglo XX: La vanguardia como fenómeno social y estético.

Arte y tecnología. Escuela de espectadores
La mirada del espectador. Exploración de las múltiples conexiones que existen entre la literatura, el cine, el teatro y las artes plásticas y su relación con la tecnología. Artes plásticas. Lengua y literatura. Teatro y representación. Cine y tecnología. Fotografía.

Astro: relación de la humanidad con el cosmos
Temas y problemas de Astronomía, en una visión general, contextual e histórica. La Astronomía en la Antigüedad. La Esfera Celeste. Elementos de sistemas de coordenadas esféricos. El Tiempo Astronómico. Sistema Solar. Elementos de Astrofísica. Estrellas. Sistemas Estelares. Elementos de Cosmología. Nuevos mundos: Sistemas Extrasolares.

Cine documental. Miradas desde el Sur
Los profundos cambios a nivel social que se han producido en el mundo contemporáneo y más específicamente en la argentina durante las últimas dos décadas nos dan el marco para poder pensar como el cine documental ha tratado y representado esos acontecimientos. Las vivencias en los cambios individuales y colectivos en perspectiva de derechos humanos, de género, de nuevos hábitos y costumbres en torno al trabajo, la familia, la convivencia entre generaciones las rupturas y los nuevos acuerdos que se producen entre jóvenes y adultos en relación con la forma de entender el mundo contemporáneo. Las implicancias de una posible pedagogía de la mirada partiendo de la necesidad de trabajar los temas complejos que cruzan la vida cotidiana hoy.

Ciudadanía activa y compromiso social
Las políticas de infancias, el rol del Estado y las nuevas prioridades de agenda en derechos de la niñez y en la reducción de las desigualdades en la Argentina y en el contexto latinoamericano.Las políticas sociales de infancias, la igualdad de oportunidades y de resultados; los paradigmas de políticas de infancia y adolescencia en

Argentina y América Latina; la desigualdad y la pobreza en la infancia y adolescencia; la inversión social.

Cuando los pasados no pasan: lugares de memoria
La memoria. La noción de "lugares de memoria". Genocidios del siglo XX: un acercamiento histórico y conceptual. El terrorismo de Estado en Argentina. Políticas de memoria: derechos humanos ayer y hoy. El memorial de Berlín; la historia de vida de Soghomon Tehlirian; la fecha del 24 de marzo; el pañuelo de las Madres; el Himno Nacional Argentino o el Museo/sitio de memoria ESMA pensados críticamente para conocer el pasado y construir una economía general del pasado en el presente.

Ciencias en la cocina
Nociones básicas de la química de los alimentos. Calor y temperatura. Entropía y difusión. Física del estado sólido. Reacción de Maillard. Confección de informes de laboratorio

Educación sexual integral. Cuando lo esencial es visible a los ojos
Introducción a la Educación sexual integral: enfoques y tradiciones de la educación sexual. El paradigma de derechos como marco para las prácticas pedagógicas de ESI: Declaración de los Derechos Humanos y otras leyes que cambiaron paradigmas. La Ley Nacional N° 26.150/06. Nueva/os sujetos: niñez y adolescencia; autonomía progresiva; superación del paradigma tutelar. Educación Sexual Integral con perspectiva de género.Géneros y diversidades. El cuerpo como construcción política. Filosofía. Problemas filosóficos

Orígenes de la Filosofía: Grecia.
La filosofía entre el arte y la ciencia. La pregunta por el todo. La duda radical. Definiciones críticas de la filosofía. El poder. La multiplicidad de relaciones de poder. El poder y el discurso. La voluntad de poder.

Posmodernidad y la sociedad del espectáculo.
El fin de los grandes relatos. El cuestionamiento de la idea de progreso y de la teleología de la historia. Posmodernidad y posverdad, sociedad de la comunicación, sociedad de consumo, sociedad del espectáculo. El otro. Existencia precaria y política. La idea de libertad y la ética de la responsabilidad. El debate en torno a los conceptos de tolerancia y hospitalidad. El extranjero.

Género y sociedad: una nueva mirada para una era más justa
El concepto de género: definiciones, argumentos y debates. La lógica binaria en los discursos culturales. Mujeres y trabajo. Relaciones entre identidad, trabajo y género. La categoría de cuidado. El sistema patriarcal. Estructura-individuo. Las relaciones sexuales como relaciones políticas de dominio de los hombres sobre las mujeres. El feminismo de la igualdad y el feminismo de la diferencia. "Lo natural" y "La norma".

Educación desde una perspectiva de género. La escuela y el currículum como espacios de producción de subjetividades. Debates contemporáneos en torno a la pedagogía, los géneros y las sexualidades. Tecnologías corporales, saberes biomédicos y normalización. Aportes de la teoría queer para pensar las diferencias.

Innovación y creatividad

Creatividad, e innovación. La innovación y el desarrollo en los campos del conocimiento asociados a las especialidades o de las carreras de la Unahur. El contexto sociocultural de la innovación. ¿Para quiénes innovamos desde la Universidad? Proceso creativo. Diagnóstico de la problemática. Técnicas de generación de ideas. Nociones básicas de neuroeducación para aplicarlas a la generación de ideas-proyecto. Innovación Social Sustentable. Nuevos modelos de liderazgo. Conceptos y desarrollo. Difusión. Formas de organización. Apoyo y financiamiento. Modelos de inversión actuales. Modelos de presupuesto. Financiamiento. Innovación Colaborativa. Organización. Modelo Canvas. Cómo cuento mi proyecto. Cómo muestro mi proyecto.

Introducción a la imagen. De la imagen fija a la imagen en movimiento

Enfoque semiótico y giro pictórico. El problema de la representación. La imagen como signo. La relación entre el significado y el referente. El lenguaje de los nuevos medios. La cultura visual y el estudio de la visualidad. La imagen mediática. La retórica de la imagen. El acto fotográfico. La potencia política de las imágenes. Collage y montaje. El lugar del espectador emancipado. Herramientas del lenguaje visual. Artes y medios visuales y audiovisuales. La estética de lo performativo y la teatralidad.

Introducción a la lengua latina

Abordaje de la morfosintaxis latina: oraciones originales o adaptadas que empleen un vocabulario específico, reflexión sobre la gramática latina. Notaciones generales e introductorias acerca de los roles asignados en las distintas textualidades de la cultura antigua para la mujer. Abordaje de textos de la oratoria ciceroniana, la poesía lírica de Catulo, Ovidio, Propercio, y la sátira Horaciana y de Juvenal.

Introducción al griego antiguo

Los temas principales que constituyen el contenido de la asignatura son el estudio de la historia de la lengua griega y su escritura, la morfología nominal y verbal, y la sintaxis.

La vida secreta de las rocas

Introducción a la geología: origen y evolución del universo, el Sistema Solar y la Tierra. El tiempo geológico. Introducción a la paleontología: evolución e historia de la vida en la Tierra. Registro geológico. Cambio climático. Mineralogía: propiedades de los minerales. Métodos de identificación de minerales. Introducción a la sistemática mineral. El ciclo de las rocas: Procesos endógenos y exógenos. Geología e hidrocarburos: Sistema petrolero convencional y no convencional. Importancia estratégica e implicancias ambientales de las actividades.

Literatura argentina y latinoamericana

Los usos políticos de la literatura. Las sociedades latinoamericanas, entre la tradición y la modernidad. Localismo y cosmopolitismo. Apropiaciones y modificaciones de estilos tradicionales latinoamericanos y de la cultura universal. La experiencia de la vanguardia en América Latina. Los excluidos y los perseguidos en el siglo XX. Los géneros discursivos y la multiplicidad de emisores. La profesionalización de los escritores y el trabajo con el periodismo. Periodismo y mirada social. Los géneros menores como renovación de la literatura.

Literatura y memoria

Literatura y testimonio. El testimonio como resistencia. El testimonio como género literario. Testimonio, verdad y hechos históricos. Los artificios del arte. Jorge Semprún: ¿Cómo contar lo invivible? Memoria testimonial / Memoria ejemplar. Memoria / Historia. Ética y Memoria. Un posible modo de narrar lo invivible: la experiencia de haber muerto. La ficción de la memoria. La novela de ficción y la ciencia ficción como otras posibles respuestas a cómo contar la tragedia social. Los materiales autobiográficos. La verdad como imposible y como motor para escribir en su búsqueda sin cesar. Las ficciones autobiográficas argentinas. Las infancias como insumo de la memoria y la imaginación. La experiencia
propia que resuena en la experiencia social.

Literatura y política

Relación entre literatura y política. El modo en que grandes acontecimientos del siglo XX impactaron en la literatura de América Latina y, viceversa, el modo en que la literatura latinoamericana impactó sobre su contexto. Poesía política latinoamericana. El retroceso de las utopías y la irrupción de las dictaduras. El neoliberalismo en Argentina. El impacto del peronismo en los intelectuales argentinos. Del antiperonismo a la Revolución Cubana. Alegoría, símbolo y lenguaje cifrado. El cuento como “respuesta” a la coyuntura política. Las letras de rock como literatura. Neoliberalismo, superficialidad y exclusión social en las letras.

Mal de tango. La historia argentina a través del tango

El nacimiento del tango. Las discontinuidades entre el tango de los comienzos, el tango canción y el tango de vanguardia. La relación entre la historia del tango y la historia de argentina moderna. El Tango canción y los efectos en la ley 1420 de educación. Moral y patriotismo. El período de oro del tango y su relación con el peronismo. Piazzolla y el otro registro del tango.

Malvinas: una causa de nuestra América Latina

Los principales argumentos históricos. Descubrimiento, colonización y usurpación. Los argumentos jurídicos: de la usurpación a las Naciones Unidas. Malvinas como causa política de Estado. Integridad territorial y Libre determinación de los pueblos. Otros

casos de colonialismo bajo la bandera de la libre determinación. El Atlántico Sur en la geopolítica de América Latina: recursos naturales, depredación y militarización. Soberanía sobre el Atlántico Sur. La Antártida como espacio de disputa. Historia contemporánea de la causa Malvinas: guerra y posguerra. Inglaterra y los problemas de financiamiento de las islas. Intercambios en materia de comunicación, recursos energéticos y educación. El golpe cívico militar de 1976 y el cambio de perspectiva. La decisión de tomar Malvinas y la derrota. Los ochenta y los noventa: la "desmalvinización". Posneoliberalismo y remalvinización. Malvinas como causa regional. Un nuevo período de desmalvinización.

Manipulación genética en humanos. Historia, mitos y realidades
Diversidad y desigualdad. Determinismo biológico en el siglo XIX: frenología, craneometría, antropología criminal, tests de CI. Evolucionismo sociológico y antropológico. Evolucionismos biológicos: teoría darwiniana, embriología, ontogenia y filogenia. El movimiento eugenésico. Tecnologías biomédicas y sociales. El debate ético, político y filosófico en torno a la eugenesia liberal. Tecnología y biopolítica: diversidad y desigualdad. La ética eugenista; Sano/enfermo: medicalización. El diagnóstico preimplantatorio, el CRISPR y otras tecnologías de reproducción humana.

Métodos participativos de transformación de conflictos
El diálogo colaborativo y la construcción de consensos. Convivencia ambiental. Teoría del Conflicto. Su apreciación y tratamiento como oportunidad de cambio. Comunicación. Conocimientos básicos y aplicación a la vida comunitaria y profesional. Negociación. Técnicas y herramientas. Mediación. Procesos de mediación y su incidencia en la cultura. Facilitación en procesos de abordaje de conflictos intra e inter institucionales. Procesos participativos de prevención temprana y adecuado abordaje de conflictos comunitarios.

Modos de ver el mundo contemporáneo a través del lenguaje audiovisual
Los cambios profundos que se han producido en el mundo del trabajo durante los últimos años en las formas de organizar el ciclo laboral y las condiciones laborales como factores de cambios culturales e identitarios. Las vivencias de los cambios individuales y colectivos de los "nuevos" trabajadores que se incorporan hoy en el mercado laboral. Rupturas generacionales que se producen entre jóvenes y adultos en relación con la forma de entender el trabajo. La representación del mundo laboral en el lenguaje audiovisual de las últimas décadas. Forma de influencia de los medios audiovisuales en la percepción del espectador acerca del empleo. Debates sobre las implicancias de una posible pedagogía de la mirada partiendo de la necesidad de trabajar los temas complejos que cruzan la vida cotidiana hoy.

No sos vos, es Freud. Una introducción al psicoanálisis
El surgimiento del psicoanálisis en la historia de occidente y los efectos de su invención en las ciencias del sujeto. El descubrimiento del inconsciente como "saber no sabido" en

los actos fallidos y los sueños. La ampliación del concepto de sexualidad, el lugar del amor en el vínculo psicoanalítico y la relación de poder.

Nosotrxs y los otrxs. Hacia una práctica profesional inclusiva
Los derechos humanos en la historia. Las cuatro generaciones de derechos. Conceptos de igualdad, equidad, discriminación y tolerancia. Racismo y nuevas xenofobias. Poblaciones marginadas,sujetos de derechos. Estrategias de inclusión para la práctica profesional.

Pensamiento nacional
Las cosmovisiones en pugna sobre la conquista de América. Una dualidad transhistórica: civilización y barbarie. El concepto de matriz autónoma de pensamiento popular latinoamericano. La conformación del Estado Nacional. Ley 1420. Los gobiernos populares del siglo XX. El carácter fundacional de la Fuerza de Orientación Radical de la Joven Argentina (FORJA). Los imprescindibles: J. J. Hernández Arregui; R. Scalabrini Ortiz. A.Jauretche La cultura popular. E. S. Discépolo. Los medios masivos de comunicación y la construcción de la realidad. La lucha de los postergados: movimientos de mujeres y de poblaciones originarias.

Pensar Hurlingham
El gobierno local. Los municipios argentinos, una primera aproximación. Nuevas incumbencias, viejas competencias, débiles capacidades estatales. La descentralización y desconcentración municipal. Los servicios públicos municipales. Los servicios urbanos y el hábitat. Región metropolitana y Conurbano bonaerense. La Nueva cuestión social. El Estado de Bienestar. Pobreza y desigualdad. El conurbano. Conceptos fundamentales del desarrollo local. El debate del desarrollo: La matriz moderna del desarrollo. Los pilares políticos y epistemológicos del desarrollo. La visión del desarrollo humano y sustentable. El concepto de territorio local en el desarrollo endógeno. Planificación y ordenamiento territorial. Las políticas públicas locales. Qué son las políticas públicas. La discusión entre políticas públicas universales y focalizadas. La discusión en torno a los derechos y a su ejercicio. El ciclo de las políticas públicas.

Repensar la discapacidad: yo estoy al derecho, dado vuelta estás vos
Revisión crítica de los modos de entender y abordar la discapacidad a nivel social, las representaciones sociales y los modos de nombrarlas. Historización de los diferentes modos de conceptualización de la discapacidad: modelo de prescindencia y modelo médico-rehabilitador.Discursos y prácticas actuales. Movimientos que dieron lugar al Modelo Social de la discapacidad.Sus postulados principales: la discapacidad como categoría social y política. La construcción discursiva de la normalidad: diversidad y alteridad. El concepto de discapacidad como una categoría de análisis transversal a las disciplinas. La producción colaborativa de accesibilidad.

Robótica

Tecnología y sociedad. Antecedentes históricos y modificaciones para construir autómatas y androides. Definiciones de robótica, mecatrónica y otras asociadas. Disciplinas científicas de esta área de conocimiento. Clasificación de robots en distintas categorías. Partes que componen un dispositivo robótico. Software libre y de código abierto. Tipo de Licencias. La robótica en la actualidad. Aspectos éticos y sociales de la robótica. Introducción a la programación. Interpretación de enunciados y requerimientos. Modelización de forma abstracta de problemas concretos. Pensamiento lógico matemático.

Técnicas de investigación en opinión pública

Fundamentos de la investigación en Ciencias sociales. Paradigmas: diversidad y coexistencia. El papel de la teoría en el proceso de investigación social. Métodos, objetivos, planteo del problema e hipótesis en la redacción de un proyecto de investigación. Diseño de investigación: conceptos, empiria y decisiones. Tipos de estudios y datos. Herramientas metodológicas y técnicas. Conceptualización y operacionalización. Universo de análisis y muestras. Metodología, métodos y técnicas. Metodología cuantitativa y cualitativa. El trabajo de campo. Investigación social orientada. Alcances y limitaciones del análisis estadístico. Contacto, aceptación de la entrevista y respuesta. Procesamiento. Análisis. Fundamentos del análisis.

Una historia del rock nacional

Los orígenes del Rock Nacional. Las derivas urbanas como método compositivo. El núcleo fundador. Espacios de sociabilidad. La jerga del rock. Rock y marginalidad. El Cordobazo. La década del 70. Inspiraciones bajo el látigo de la violencia. El apogeo del Rock Nacional. Concepto de “música progresiva”. Folklore y rock. El rock sinfónico. La década del 80. Modernidad o muerte. La guerra de Malvinas como separatoria de aguas. La recuperación democrática. La rebelión punk. De los teatros y estadios al pub y los lugares emblemáticos. El canto popular urbano. La década del 90. La balsa a la deriva. La canción neoliberal. Año 2000 y después. La vuelta de Boedo y Florida: la movida sónica y el rock chabón. Las tribus urbanas. Experimentación y poesía social. Cumbia y protesta social. Últimos años: La producción independiente y las nuevas tecnologías. La muerte del disco.

Hoja de firmas

Sistema: SUDOCU
Firmado por: Simple Signing CA
Fecha: 18/10/2023 17:22:29
Razon: Cargado por SIU-Documentos

Sistema: SUDOCU
Firmado por: Simple Signing CA
Fecha: 18/10/2023 18:16:45
Razon: Autorizado por Nicolas Vilela

Sistema: SUDOCU
Firmado por: Simple Signing CA
Fecha: 18/10/2023 18:55:29
Razon: Autorizado por Walter Wallach