

Trayecto de Formación Profesional

Certificación Profesional: “Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible)”

Contenidos

I. Identificación de la certificación profesional “Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible)”	2
II. Perfil Profesional: Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible).....	2
III. Funciones que ejerce el/la profesional	3
IV. Área ocupacional y ámbito de desempeño.....	3
V. Requisitos de ingreso.....	4
VI. Plan de Estudios.....	4

I. Identificación de la certificación profesional “Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible)”

- I.1 Sector de actividad socio productivo o Subsectores: Agropecuario.
- I.2 Denominación del perfil profesional: Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible).
- I.3 Familia profesional / Agrupamiento: Agropecuario.
- I.4 Denominación del certificado de referencia: Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible).
- I.5 Ámbito del trayecto formativo: Formación Profesional.
- I.6 Tipo de certificación: Certificado de Formación Profesional Inicial.
- I.7 Nivel de la Certificación: III.

II. Perfil Profesional: Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible)

El/la Productor/a Agropecuario (PA) está capacitado/a, de acuerdo a las actividades que se desarrollan en el Perfil Profesional, para asistir a productores agropecuarios con el fin de alcanzar un enfoque basado en criterios de sostenibilidad. Está capacitado/a para aportar a la transformación de sistemas de producción tradicionales, de visión estrictamente productivista, hacia sistemas de producción sostenibles, que contemplen la potencialidad de los procesos biológicos y ecológicos como herramientas de manejo y los incorporen como tecnologías de proceso. Para ello, aplicará conceptos del enfoque holístico, considerando la importancia en la interacción de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos de los agroecosistemas. Los destinatarios de su asesoramiento pueden ser productores de diversa escala, cuya actividad principal sea tanto la producción agrícola como la pecuaria; así como también diferentes actores relacionados al sector tales como educadores, técnicos, funcionarios, etc.

Asimismo, está capacitado/a para entender y plantear soluciones productivas en el marco de una agricultura sostenible, entendiendo el rol multifuncional de la agricultura, no sólo como una actividad productiva, sino también y simultáneamente, como responsable del mantenimiento de muchos servicios esenciales para el funcionamiento correcto de los agroecosistemas y la vida del hombre en el planeta.

Este/a profesional está en condiciones de observar críticamente un sistema de producción y reconocer sus componentes, identificando aquellas prácticas y herramientas que no se ajustan a un modelo sostenible y, en consecuencia, identificar alternativas que permitan reemplazar dichas prácticas por otras de similar eficiencia, pero de menor impacto ambiental. Para alcanzar esta premisa, un/a PA es capaz de proponer prácticas que optimicen el uso de las materias primas e insumos (fundamentalmente el agua y la energía), reduzcan los riesgos para la salud y el impacto sobre el ambiente, usen fuentes

alternativas de menor valor ambiental, reutilicen materiales, eliminen o sustituyan sustancias peligrosas y/o reduzcan las emisiones o los residuos, entre otras.

Está en condiciones de resolver problemas dentro de las actividades propias de sus funciones, coordinar y supervisar las tareas de un equipo de trabajo. Sabe determinar en qué situaciones debe recurrir a los servicios de profesionales de nivel superior en el campo donde se desarrollan sus tareas.

III. Funciones que ejerce el/la profesional

1. **Diseñar, junto con un/a profesional en la materia, un proyecto productivo agropecuario bajo los preceptos de la sostenibilidad:** Definir y diseñar un proyecto teniendo en cuenta las necesidades del cliente o contratante, abarcando todos los aspectos que conforman una producción sostenible. Es decir, involucrará variables biológicas, productivas, económicas, sociales, y ambientales, considerando una diversidad de aspectos como la gestión eficiente de los recursos, un bajo impacto ambiental, la minimización de residuos y el comercio justo; factores considerados de igual importancia que la rentabilidad.

2. **Ejecutar un proyecto productivo agropecuario sostenible diseñado por un/a tercero/a:** En el cumplimiento de esta función, un/a PA está en situación de ejecutar un proyecto diseñado por un/a profesional en la materia, garantizando el correcto funcionamiento del mismo, ya que cuenta con criterios y fundamentos que le permiten tomar decisiones respecto a la resolución de distintas problemáticas que pudieran surgir. Asimismo, un/a PA puede tomar experiencias de producción sostenible exitosas en otros países, regiones o sistemas productivos y, apelando a su buen criterio y conocimiento, adaptarlo al establecimiento agropecuario bajo su gestión, tomando las medidas y consideraciones necesarias en función de las características proyectadas.

3. **Reemplazar acciones específicas, dentro de una actividad productiva agropecuaria en particular, por otras que permiten mayores niveles de sostenibilidad:** En el desempeño de esta función, el/la PA propone la implementación de prácticas o labores culturales alternativas que contribuyan a la sostenibilidad del agroecosistema. Un/a PA puede gestionar, a través de un plan metodológico progresivo, la totalidad de las adaptaciones necesarias sobre las prácticas tradicionales realizadas en una determinada actividad agropecuaria para alcanzar la calidad de producción sostenible.

4. **Favorecer la generación de los cambios estructurales y culturales necesarios para poder abordar una producción sostenible:** El/la profesional será capaz de proponer los cambios necesarios, tanto en el seno como en el entorno del establecimiento agropecuario, así como los recursos necesarios para permitir el normal desarrollo de una producción agropecuaria sostenible. Es decir, favorecer la adopción de tecnologías de procesos, propiciar la construcción de la infraestructura específica necesaria, facilitar nuevas vías de comunicación y nuevos canales de venta, favorecer el intercambio con el sector científico, etc.

IV. Área ocupacional y ámbito de desempeño

El/la PA puede ejercer sus funciones profesionales desempeñándose por cuenta propia como responsable de la gestión de un establecimiento productor de alimentos mediante prácticas sostenibles, o bien, en relación de dependencia en emprendimientos de terceros o empresas del sector. Asimismo, cumpliendo todas o algunas de las funciones definidas por su perfil profesional, en diferentes contextos de acuerdo a la diversidad de emprendimientos de producción y comercialización de alimentos.

V. Requisitos de ingreso

Regirán las mismas reglamentaciones vigentes para el ingreso a las carreras y/o diplomaturas que dicta la universidad.

VI. Plan de Estudios

El trayecto de formación profesional consta de ocho asignaturas distribuidas en un año académico, con un total de 480 horas.

La estructura del trayecto curricular de esta figura profesional se organiza en base a asignaturas básicas y específicas. El bloque de materias básicas provee de contenidos previos y necesarios para las asignaturas específicas del trayecto formativo. Las asignaturas específicas de especialización corresponden al campo de la formación técnica de un/a PA y sus prácticas profesionalizantes, a saber:

1. Enfoque Socio Territorial.
2. Relaciones Laborales y Orientación Profesional.
3. Gestión Empresarial Emprendedora.
4. Calidad de Suelos y Aguas.
5. Agroecosistemas y Ecología.
6. Labores Culturales y Prácticas de Producción.
7. Cadenas Agroalimentarias.
8. Proyecto de Gestión Agropecuaria Sostenible.

Plan de Estudios de la Certificación Profesional: Producción Agropecuaria (con orientación en Producción Agrosostenible)						
Asignaturas	Básica / Específica	Moda- lidad	Carga horaria total * (horas)	Horas teóricas	Horas de prácticas profesio- nalizantes	Período
Enfoque Socio Territorial	Básica	Presencial	32	24	8	Semanal
Relaciones Laborales y Orientación Profesional	Básica	Presencia	32	28	4	Semanal
Gestión Empresarial Emprendedora	Básica	Presencial	32	8	24	Semanal
Calidad de Suelos y Aguas	Básica	Presencial	96	28	68	Semanal
Agroecosistemas y Ecología	Básica	Presencial	96	28	68	Semanal
Labores Culturales y Prácticas de Producción	Específica	Presencial	64	16	48	Semanal
Cadenas Agroalimentarias	Específica	Presencial	96	32	64	Semanal
Proyecto de Gestión Agropecuaria Sostenible	Específica	Presencial	32	8	24	Semanal
Total			480	172	308	

Enfoque Socio Territorial

Presentación

Se pretende acercar a los/as estudiantes a las nuevas formas de entender los procesos de desarrollo en los ámbitos rurales y periurbanos. La relación de la sociedad con el entorno social, político, económico cultural y ecológico. Apuntando a la visión holística de los procesos, detectar los valores estratégicos desde una perspectiva colectiva, integral y multidimensional.

Capacidades profesionales

En el transcurso del cursado se promoverá:

- Incorporar las capacidades de evaluación multidimensional y participativa en el desarrollo de los procesos productivos agroecológicos.

- Advertir la importancia de la comprensión de cambios culturales en los paradigmas de crecimiento y desarrollo de las regiones.

Objetivos del aprendizaje

- Integrar los aspectos sociales a los aspectos productivos y ambientales.
- Comprender la complejidad del entramado territorial que sustenta las actividades de producción.
- Reconocer las fortalezas del asociativismo para la sostenibilidad.
- Desarrollar el criterio de valoración sobre el ámbito productivo local.

Contenidos mínimos

Unidad 1. Enfoque Socio Territorial	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Nociones de ordenamiento territorial. • Los modelos productivos en el espacio rural. • La Agricultura industrial y el crecimiento. Agricultura sostenible y el desarrollo. • La estructura social agraria, relaciones de interacción y procesos. El trabajo digno. • La importancia de la planificación estratégica. • El enfoque agroecológico y las tecnologías de procesos. • Las formas asociativas y los procesos participativos. • El escenario político y social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de casos reales. • Análisis de las diferentes certificaciones del ámbito. • Identificación de aplicación de tecnologías de procesos en el ámbito local. • Experiencias asociativas locales. Análisis comparativo. • Seminario de aspectos sociales.

Relaciones Laborales y Orientación Profesional

Presentación

La asignatura básica Relaciones Laborales y Orientación Profesional tiene, como propósito general, contribuir a la formación de los/as estudiantes del ámbito de la Formación Profesional en tanto trabajadores, es decir sujetos que se inscriben en un sistema de relaciones laborales que les confiere un conjunto de derechos individuales y colectivos directamente relacionados con la actividad laboral.

La propuesta curricular selecciona un conjunto de conocimientos que combinan temáticas generales del derecho y las relaciones de trabajo, con otros que intentan

brindar, a los/as estudiantes, información relevante del sector de actividad profesional que es referencia del trayecto formativo específico, aportando a la orientación profesional y formativa de los/as trabajadores.

Las prácticas formativas que se proponen para esta materia se organizan en torno a la presentación de casos característicos y situaciones problemáticas del sector profesional. Se espera que el trabajo con este tipo de prácticas permita el análisis y acercamiento a la complejidad de las temáticas propuestas, evitando de esta manera un abordaje netamente expositivo.

Los contenidos de la asignatura de Relaciones Laborales y Orientación Profesional se distribuyen en las siguientes unidades:

Unidad 1. Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales

Unidad 2. Orientación Profesional y Formativa

La unidad Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales tiene, como núcleos centrales, el contrato de trabajo y la negociación colectiva. A partir de ellos, se abordan conocimientos referidos a la dimensión legal del contrato de trabajo, los derechos que se derivan de la relación salarial y aquellos que se niegan mediante formas precarias de vínculo contractual; a la vez que las dimensiones que hacen al contrato de trabajo un hecho colectivo, que se constituye a través de instancias de representación, conflicto y acuerdo colectivo. Se brinda especial atención al conocimiento de los convenios colectivos sectoriales, que rigen en cada actividad.

La unidad Orientación Profesional y Formativa tiene, como referencia central, el sector de actividad profesional y económica que corresponde a la figura profesional asociada al trayecto formativo específico. Se aborda una caracterización sectorial en términos económicos, tecnológicos, de producción y empleo, que permita a los/as estudiantes conocer los ámbitos de inserción potenciales, los posibles recorridos formativos y profesionales dentro del sector, con el propósito de orientación.

Capacidades Profesionales

Esta materia se orienta al desarrollo o construcción de las siguientes capacidades:

- Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, con otros equipos que intervengan con sus actividades.
- Gestionar la relación comercial que posibilite la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios.

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el cursado de la asignatura los/as estudiantes serán capaces de:

- Reconocer las normativas de aplicación en el establecimiento de contratos de trabajo en el sector, los componentes salariales del contrato y los derechos asociados al mismo.
- Reconocer y analizar las instancias de representación y negociación colectiva existentes en el sector, y los derechos individuales y colectivos involucrados en dichas instancias.
- Reconocer y analizar las regulaciones específicas de la actividad profesional en el sector, en aquellos casos en que existan tales regulaciones.

- Relacionar posibles trayectorias profesionales, con las opciones de formación profesional inicial y continua en el sector de actividad.

Contenidos mínimos

Unidad 1. Derecho del Trabajo y Relaciones Laborales	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Representación y negociación colectiva: sindicatos, características organizativas. Representación y organización sindical. El convenio colectivo como ámbito de las relaciones laborales. Concepto de paritarias. El papel de la formación profesional inicial y continua en las relaciones laborales. • Contrato de trabajo: Relación salarial, trabajo registrado y no registrado. Modos de contratación. Flexibilización laboral y precarización. Seguridad social. Riesgos del trabajo y las ocupaciones. La formación profesional inicial y continua como derecho de los trabajadores. La formación profesional como dimensión de la negociación colectiva y las relaciones laborales 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de casos y situaciones problemáticas de las relaciones laborales en el sector profesional. • Algunas temáticas sugeridas que deberán estar presente en el o los casos y/o la situación problemática: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conflicto salarial y/o condiciones de trabajo. ▪ Trabajo registrado / Trabajo no registrado. ▪ Flexibilización y precarización laboral. ▪ Condiciones y medio ambiente del trabajo. ▪ Ejercicio profesional y responsabilidades que se desprenden de las regulaciones de la actividad.
Unidad 2. Orientación Profesional y Formativa	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Sectores y subsectores de actividades principales que componen el sector profesional. Empresas: tipos y características. Rasgo central de las relaciones de empleo en el sector: ocupaciones y puestos de trabajo en el sector profesional; características cuantitativas y cualitativas. Mapa ocupacional. Trayectorias típicas y relaciones funcionales. Mapa formativo de la FP inicial y continua en el sector profesional y su correspondencia con los roles ocupacionales de referencia. Regulaciones sobre el ejercicio profesional: habilitación profesional e incumbencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las fuentes recomendadas para el tratamiento de las temáticas sugeridas y la selección de casos y/o situaciones problemáticas, podrían ser: material periodístico, estatutos sindicales, actas paritarias, convenio colectivo de trabajo, información estadística laboral y económica, documentos históricos, documentos normativos, entre otros.

Gestión Empresarial Emprendedora

Presentación

La asignatura Gestión Empresarial Emprendedora tiene, como propósito general, que los/as estudiantes sean los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje, identifiquen y reconozcan sus aptitudes emprendedoras personales, exponiéndolos a la necesidad de adoptar una actitud proactiva e identificar los factores que pueden promover una mayor autonomía en su desarrollo profesional. Se propicia asimismo, incorporar herramientas básicas de gestión de un negocio en el que los/as alumnos/as puedan desempeñarse laboral y profesionalmente en el futuro. Esta instancia de formación es necesaria para el diseño del Proyecto de Gestión Agropecuaria Sostenible donde puedan incorporar aspectos relacionados con variables económicas y comerciales.

Los contenidos temáticos se abordan en tres unidades:

Unidad 1. Motivación emprendedora

Unidad 2. Elementos de evaluación económica

Unidad 3. Modelo de negocio

En la unidad Motivación emprendedora se propicia un aprendizaje activo y vivencial para el que se utilizan, entre otros, los siguientes recursos metodológicos: sesiones plenarias, actuación o juego de roles (role playing) y situaciones incidentales. A través de estos recursos, se busca que los/as participantes identifiquen y reconozcan sus propias competencias personales, a fin de fortalecer su desempeño en el ámbito laboral y profesional.

A partir de la motivación emprendedora, se aborda luego la unidad Elementos de evaluación económica que propende a incorporar las herramientas para seleccionar y cuantificar las variables económicas indispensables en la evaluación de un emprendimiento.

Finalmente, en la unidad Modelo de negocios, se integran el conjunto de saberes y experiencias transmitidas y adquiridas en el marco de las unidades anteriores y ofician de base formativa para el diseño del Proyecto de Gestión Agropecuaria Sostenible.

Capacidades Profesionales

Esta materia se orienta al desarrollo o construcción de las siguientes capacidades:

- Distinguir las etapas necesarias en la evaluación de una oportunidad de negocio.
- Identificar su propio potencial de autogestión laboral y profesional.
- Determinar el tamaño de un mercado y los instrumentos necesarios para su caracterización.
- Reconocer las variables económicas y financieras básicas que interactúan en la toma de decisiones para la puesta en marcha de un emprendimiento.

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el cursado los/as estudiantes serán capaces de:

- Reconocer sus aptitudes emprendedoras y propiciar el ambiente necesario para desarrollar sus propias competencias.
- Planificar su emprendimiento de negocio en el marco del ejercicio de su actividad profesional.

- Identificar las etapas necesarias para lograr una puesta en marcha efectiva de un plan de negocios.

Contenidos mínimos

<p>Unidad 1. Motivación Emprendedora</p>	<p>Prácticas Formativas Profesionalizantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> • El proceso emprendedor. La actitud y aptitud emprendedora. Aprendizaje basado en competencias. Etapas organizativas de la microempresa. Recursos materiales y humanos. Importancia de la planificación y la capacitación. Organización del tiempo. Idea proyecto propio o grupal. Misión, visión, valores. 	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de prácticas controladas se induce a la generación del propio conocimiento, rescatando contenidos teóricos, en casos necesarios, y con el único fin de garantizar el proceso de contextualización de estas capacidades. • Esto implica la posibilidad de cometer aciertos y errores que, entendidos e internalizados a través de la reflexión posterior, amplían las opciones de acción en futuras situaciones similares que pueden presentarse en la vida diaria personal y laboral. • Recursos metodológicos: sesiones plenarias, actuación o juego de roles, situaciones incidentales, estudio de casos, trabajo en equipo.
<p>Unidad 2. Elementos de Evaluación Económica</p>	<p>Prácticas Formativas Profesionalizantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Investigación y análisis de mercado. Principales herramientas de relevamiento de datos. Clientes potenciales. Demanda efectiva. Market Share. Competencia. Proyección de cantidad de ventas. Diferenciación como variable competitiva. Proveedores. Aspectos técnicos y legales. Introducción al tema tributario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinación del precio y visualización de la política de precios. • Cálculo de costos, ingresos y beneficios. • Análisis costo, volumen, utilidad. • Cálculo del punto de equilibrio. • Visión integral del negocio.
<p>Unidad 3. Modelo de Negocio</p>	<p>Prácticas formativas Profesionalizantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo de negocios. CANVAS. Formulación y evaluación de proyectos. • Elaboración de un plan de <i>marketing</i>. • El uso de los medios de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación del cliente, la segmentación, los canales de comercialización, los recursos, las actividades clave, los socios clave aplicados a un caso seleccionado. • Interacción entre alumnos/as, búsqueda y uso de datos e información. • Planificación de negocios.

Calidad de Suelos y Aguas

Presentación

La asignatura básica Calidad de Suelos y Aguas, tiene como propósito conocer las características y propiedades generales de los diferentes tipos de suelos, así como también las nociones generales de calidad de las aguas con el fin de valorar su importancia para el sostenimiento de la vida.

La propuesta curricular selecciona un conjunto de conocimientos que combinan temáticas generales de las características del suelo y del agua, con el fin de brindarles a los/as alumnos/as una visión del ambiente del suelo como un sistema vivo y dinámico y del agua como un recurso indispensable y escaso. Este compendio de información brindará herramientas para comprender la importancia de la conservación de los recursos y la relevancia de su uso eficiente para la producción de alimentos.

Las prácticas formativas que se proponen para esta materia, se organizan en torno a la experimentación y actividades en laboratorio.

Los contenidos de la asignatura de Calidad de Suelos y Aguas se distribuyen en las siguientes unidades:

Unidad 1. El Suelo sostén de la producción de alimentos

Unidad 2. El agua recurso indispensable para la vida

La unidad El Suelo sostén de la producción de alimentos tiene, como ejes centrales, la composición física y química del suelo y su biología. A partir de los conceptos generales se abordan los contenidos de sostenibilidad y sustentabilidad tendientes a la conservación y mejoramiento de las propiedades deseables que aportan riqueza en términos de biodiversidad. Se apunta a conocer las prácticas apropiadas para evitar su degradación y las herramientas que permitan la mejora de sus condiciones.

La unidad El agua recurso indispensable para la vida tiene, como eje central, reconocer la importancia del recurso mediante el conocimiento cualitativo del agua y su aptitud de uso. A partir del acercamiento a los conceptos básicos de determinación de la calidad, se incorporan las variables que permiten determinar el uso del recurso, su conservación y manejo.

Capacidades profesionales

- Incorporar la preservación de los recursos suelo y agua como premisa productiva.
- Interpretar la interacción suelo-agua-ambiente-hombre.

Objetivos del aprendizaje

Al finalizar el cursado los/as estudiantes serán capaces de:

- Reconocer la aptitud productiva de un suelo.
- Identificar prácticas que contribuyen a la conservación del suelo.
- Reconocer los principales indicadores de la calidad del agua e inferir su aptitud.

- Interpretar con visión holística el uso y el manejo del suelo y la utilización del agua.

Contenidos mínimos

Unidad 1. El Suelo Sostén de la Producción de Alimentos	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Morfología de suelos. Nociones de procesos formativos • Conceptos básicos de textura y estructura. • Fertilidad física y química del suelo: Limitaciones. Ciclo de nutrientes. Uso de fertilizantes, compost, abonos orgánicos y enmiendas para incrementar la sustentabilidad y productividad del sistema. • Biología del suelo. • Acciones conservacionistas del manejo y laboreo de los suelos. Curvas de nivel 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestreo de suelo y determinación de humedad a campo. • Determinación práctica a campo de textura y estructura. • Sustratos, enmiendas, Materia orgánica. • Prácticas en laboratorio de fertilidad. • Identificar prácticas que colaboren con la fertilidad del suelo. • Estimar reposición de nutrientes. • Identificar microfauna. Conceptos prácticos de vermicompost.
Unidad 2. El Agua Recurso Indispensable para la Vida	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Recursos hídricos. • Agua en el suelo. Movimiento del agua en el suelo. Drenajes. • Conceptos básicos de calidad de agua. • Determinación de la aptitud del agua según su calidad. • Manejo y conservación del recurso agua. Cosecha de agua. • Conflictos asociados al uso y aprovechamiento del agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio de la determinación de calidad de agua en laboratorio. • Contaminación. Determinación práctica de agentes contaminantes. • Uso eficiente de agua. Comparación de sistemas de riego. • Seminario de conflictos en el uso de agua.

Agroecosistemas y Ecología

Presentación

Mediante esta asignatura se pretende favorecer la identificación de los agroecosistemas considerando la interacción de todos sus componentes y, los principios económicos y de organización social básicos que caracterizan a la unidad productiva agropecuaria.

Los contenidos de la asignatura de Agroecosistemas y Ecología se distribuyen en las siguientes unidades:

Unidad 1. Ecología de los agroecosistemas

Unidad 2. El rol de la biodiversidad

Unidad 3. Modificación de los ecosistemas naturales en agroecosistemas

La unidad Ecología de los agroecosistemas tiene por objetivo introducir los conceptos básicos de la ecología. Se busca integrar los sistemas de producción dentro de un paisaje complejo donde habitan seres vivos de diversas características que se interrelacionan, y donde ocurren flujos de materia y energía que deben ser optimizados por los actores sociales que participan en ella. Conocer estas interacciones es fundamental para poder lograr el objetivo de producir alimentos alterándolas en niveles mínimos.

La unidad El rol de la biodiversidad pretende ubicar la biodiversidad agrícola como un elemento fundamental en el diseño de estrategias productivas, aumentando la adaptación a condiciones medioambientales cambiantes y a las presiones externas al establecimiento como sequías o inundaciones. Los servicios del ecosistema crean importantes medidas de adaptación y mitigación del riesgo en la agricultura.

La unidad Ecología de los agroecosistemas tiene la finalidad de reconocer la dinámica de la transición de un ecosistema natural hacia un agroecosistema. De este modo, se pretende construir indicadores que, mediante su ponderación y valoración, permitan cuantificar el grado de disturbio ocasionado. A la vez, esta construcción de indicadores brindará herramientas cuantitativas para expresar el sentido de las prácticas implementadas y proponer medidas de mejora, desde una observación cualitativa.

Capacidades Profesionales

- Identificar un agroecosistema y los recursos naturales involucrados en él.
- Reconocer las actividades productivas que permiten obtener rédito económico sin alterar sustancialmente la conservación de la diversidad biológica.
- Conocer las características generales de los procesos que intervienen en las interacciones entre los organismos y el ambiente.

Objetivos de aprendizaje

- Identificar los componentes y sus interacciones dentro de los agroecosistemas.
- Valorar la importancia de conservar la biodiversidad.
- Provocar una visión holística y sistémica, resaltando la importancia de considerar las interacciones de todos los componentes biológicos, físicos y socioeconómicos de los agroecosistemas.

Contenidos mínimos

Unidad 1. Ecología de los Agroecosistemas	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none">• Concepto y dinámica de los agroecosistemas. Sistemas y sub-sistemas de producción	<ul style="list-style-type: none">• Identificación a campo de un sistema productivo, los sub-sistemas que lo componen y las interacciones entre

<p>agropecuaria. Funciones y principales diferencias de los ecosistemas naturales y de los agroecosistemas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios ecosistémicos. 	<p>sus componentes.</p>
<p>Unidad 2. El Rol de la Biodiversidad</p>	<p>Prácticas Formativas Profesionalizantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ecología de poblaciones. Nicho ecológico. Interacciones y dinámica poblacional en sistemas naturales y agroecosistemas. • El papel de la biodiversidad en los agroecosistemas y su relación con algunas funciones agroecosistémicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar presencia, abundancia y cobertura a campo. Cálculo de índices de biodiversidad. • Identificar presencia de polinizadores naturales, insectos benéficos en cultivos. • Práctica en apicultura.
<p>Unidad 3. Modificación de los Ecosistemas Naturales en Agroecosistemas</p>	<p>Prácticas Formativas Profesionalizantes</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Sinergias. Integración. Transformación y complejización. Cortinas y barreras. Corredores. • Susceptibilidad de los agroecosistemas. Procesos de degradación. Contaminación, impacto sobre la salud y el ambiente. • Concepto de resiliencia. La sucesión como proceso en ecosistemas naturales y en agroecosistemas. • Energía, eficiencia de uso y su vinculación con la sustentabilidad. Ciclos biogeoquímicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar <i>in situ</i> evidencias de fragmentación de hábitats. • Identificar manifestaciones de erosión hídrica y eólica de suelos; así como otros signos de degradación del ecosistema. • Uso de indicadores para estimar degradación ambiental. • Seminario sobre la aplicación de indicadores cuali-cuantitativos para la evaluación de prácticas de producción y medidas de mejora. • Seminario sobre la energía y el ciclo de nutrientes.

Labores Culturales y Prácticas de Producción

Presentación

Las metodologías habitualmente utilizadas para incrementar la productividad en los sistemas agropecuarios suelen ser inadecuadas para garantizar la sustentabilidad del sistema. La actividad agropecuaria involucra una variedad de actividades que abarcan desde planificación del cultivo, la siembra, pasando por el manejo del cultivo y su desarrollo hasta la cosecha y comercialización. En un modelo de agricultura sustentable los aspectos económicos, ambientales y sociales tienen igual importancia.

Los contenidos de la asignatura de Labores Culturales y Prácticas de Producción se distribuyen en las siguientes unidades:

Unidad 1. Labores de la agricultura tradicional

Unidad 2. Metodologías de producción agropecuaria sustentable

En la unidad Labores de la agricultura tradicional se abordan y describen los principales aspectos de las tareas involucradas en la producción agropecuaria en sus formas más habituales. Las características generales y usos de fitosanitarios revisten una importancia particular dentro de las mismas. Se pretende enfatizar fundamentalmente el impacto ambiental y social de las mismas.

En la unidad Metodologías de producción agropecuaria sustentable se destaca la necesidad de poner atención en los procesos y en las interacciones que ocurren en cada subsistema productivo en diferentes escalas y niveles. Un aspecto fundamental es reducir o eliminar el uso de insumos químicos sintéticos externos, tomando decisiones que favorezcan el potencial de los recursos naturales, preferentemente internos. Todas las prácticas dentro de una producción agropecuaria sustentable deben orientarse hacia una economía circular donde se minimice la huella de Carbono.

Capacidades Profesionales

- Identificar todas las actividades y labores de la producción agropecuaria, contemplando sus distintas etapas, que permitan lograr una producción sustentable.
- Conducir las labores planificadas por un/a profesional competente, de un emprendimiento agropecuario considerando el enfoque sostenible de los recursos naturales y el ambiente.

Objetivos de aprendizaje

- Adquirir conocimientos aplicados al manejo sustentable de agroecosistemas y prácticas alternativas de producción.
- Entender la gestión de las prácticas que involucran la producción agropecuaria sustentable.
- Promover una visión crítica del enfoque productivo tradicional y brindar elementos para la construcción de una propuesta acordes con una visión holística y sistémica.

Contenidos mínimos

Unidad 1. Labores de la Agricultura Tradicional.	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones habituales en la producción agropecuaria. Efecto de las prácticas agrícolas tradicionales sobre el ambiente. Características generales de los fitosanitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación a campo de las prácticas y labores involucradas en la actividad agropecuaria tradicional.
Unidad 2. Metodologías de Producción Agropecuaria Sustentable	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Huella del Carbono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estimación de la huella de Carbono

<ul style="list-style-type: none"> • Plan de cultivos y rotaciones. Organización, seguimiento y monitoreo. Selección y conservación de semillas. • La competencia intra e interespecífica en los sistemas productivos. Policultivos y cultivos intercalados. Franjas de biodiversidad y cercos vivos. Plantas aromáticas. • Manejo vs. Control. Indicadores biológicos. Trofobiosis y equilibrio biológico. Preparados ecológicos y bio-insumos comerciales. Técnica de acolchado o Mulching. Cultivos de cobertura. • Maquinarias adaptadas a la agricultura sustentable. Siembra directa. Rolado. • Sistema de cultivos protegidos. Control de factores ambientales. 	<p>de distintas actividades agropecuarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo a campo de adversidades biológicas. • Práctica a campo de manifestaciones de competencia y alelopatía. • Control biológico (Seminario) • Realización práctica de preparados ecológicos. • Demostración accionar de maquinarias. • Visita a establecimiento que realice alguna práctica de cultivo protegido.
---	--

Cadenas Agroalimentarias

Presentación

La materia introducirá a los/as estudiantes a la visión agroecológica y sustentable en la producción y comercialización de productos agropecuarios poniendo especial énfasis en la conservación de los recursos ambientales, el desarrollo sustentable, la remuneración justa y digna al trabajador y al productor y el logro de precios justos para el productor y el consumidor en los productos obtenidos.

El papel de la agricultura como actividad transformadora de la energía. Poscosecha. Modelos de producción de alimentos. El valor agregado. Buenas prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura. Importancia de la gestión agropecuaria sostenible para la producción de alimentos. Características técnicas de la comercialización de alimentos.

Los componentes de la cadena de valor agroalimentaria y alternativas de comercialización. Distribución armónica de beneficios y riesgos dentro de los distintos componentes de la cadena. El principio de precaución. El alimento como derecho y no como bien de consumo. Seguridad y soberanía alimentaria. Precio Justo.

Los diferentes contenidos se agrupan en las siguientes unidades:

Unidad 1. Producción de alimentos

Unidad 2. Comercialización de alimentos

Capacidades profesionales

A partir del cursado de la materia los/as estudiantes adquirirán las siguientes capacidades:

- Reconocer de manera global los modelos productivos sustentables, la importancia central del cuidado del ambiente y la reducción del impacto ambiental a causa de la actividad humana.
- Desarrollar capacidades comprensivas de los nuevos paradigmas en la comercialización sostenible e integral de los productos de la alimentación y la importancia de los mecanismos de asociación y/ o conformación de estructuras asociativas.

Objetivos del aprendizaje

- Integrar a la actividad específica.
- Promover una visión crítica del enfoque productivo tradicional y brindar elementos para la construcción de una propuesta acordes con una visión holística y sistémica, integrando el concepto de cadena.
- Entender la gestión de las buenas prácticas que involucran la producción agropecuaria sustentable a lo largo de toda la cadena agroalimentaria integrada.

Contenidos mínimos

Unidad 1. Producción de Alimentos	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • El papel de la agricultura como actividad transformadora de la energía. • Poscosecha. • Modelos de producción de alimentos. El valor agregado. • Buenas prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Manufactura. Importancia de la gestión agropecuaria sostenible para la producción de alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seminario de modelos de producción de alimentos. • Identificación de procesos de poscosecha en el ámbito local. • Visita a establecimiento que aplique las Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura.
Unidad 2. Comercialización de Alimentos	Prácticas Formativas Profesionalizantes
<ul style="list-style-type: none"> • Características técnicas de la comercialización de alimentos. Los componentes de la cadena de valor agroalimentaria y alternativas de comercialización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vista a mercado concentrador local, barraca, acopio, etc. • Seminario sobre certificaciones en comercialización y seguridad

<ul style="list-style-type: none"> • Distribución armónica de beneficios y riesgos dentro de los distintos componentes de la cadena. • El principio de precaución. El alimento como derecho y no como bien de consumo. Seguridad y soberanía alimentaria. • Concepto Precio Justo. Certificación. 	<p>alimentaria.</p>
--	---------------------

Proyecto de Gestión Agropecuaria Sostenible

Presentación

La asignatura específica Proyecto de Gestión Agropecuaria Sostenible tiene como propósito general integrar contenidos y actividades prácticas vinculadas a las actividades de la producción agropecuaria con un enfoque sostenible.

En esta materia la propuesta curricular, selecciona y recorta un conjunto de saberes, conocimientos y habilidades que conjugan y combinan la interpretación de las técnicas de producción con visión de sistema y enfoque holístico.

Las prácticas formativas propuestas, en tanto requieren de los/as estudiantes la interpretación de la situación productiva y la colaboración en la toma de decisiones en relación a la organización y consecución del trabajo a realizar, constituyen junto a otras, “prácticas de carácter profesionalizante”.

La finalización de la Formación Profesional se realizará con una propuesta participativa sobre un caso problema.

Los diferentes contenidos se agrupan en los siguientes bloques:

Unidad 1. Conceptos mínimos de Formulación y Evaluación de Proyectos

Unidad 2. Caracterización de un sistema productivo real (a determinar a elección de los/as alumno/as o suministrado por la cátedra). Evaluación de la Gestión. Propuesta de mejora con enfoque sostenible

La unidad Conceptos mínimos de Formulación y Evaluación de Proyectos resulta de particular importancia para incorporar conocimientos básicos sobre el registro y organización de datos, planificación de tareas, a fin de que los/as estudiantes se familiaricen con formas de organizar y metodizar el trabajo en relación a la tarea técnica. Se brindarán herramientas que faciliten la evaluación y la crítica objetiva de proyectos.

La unidad Caracterización de un sistema productivo real, tiene como finalidad que el estudiante logre integrar todos los conceptos aprendidos a lo largo del cursado de las diferentes asignaturas. Se propone trabajar de manera colaborativa sobre un caso problema de establecimiento rural real que puede ser propuesto por los/as alumnos/as o ser dado desde la cátedra.

Capacidades Profesionales

Esta unidad se orienta al desarrollo o construcción de las siguientes capacidades:

- Actualizar y aplicar la práctica profesional en orden a la vigencia y evolución de la normativa nacional, regional o local y de la tecnología específica.
- Reconocer y utilizar fuentes de datos acorde a la localización del proyecto.
- Reconocer y aplicar las técnicas más apropiadas para el uso de equipos y realización de tareas específicas.
- Operar equipos específicos como controladores de parámetros de ambientes en invernaderos, controladores de paneles de riego, etc.
- Cumplimentar con los protocolos o mecanismos existentes para producciones específicas.
- Coordinar grupos de trabajo de diferentes especialidades.
- Contar con amplio conocimiento de las características técnicas de los equipos y saber operarlos.
- Distinguir las diferentes etapas productivas.
- Interpretar y procesar la información técnica (manuales, protocolos, registros y otros) para realizar el trabajo.
- Verificar las condiciones técnicas y ambientales para la aplicación de tratamientos fitosanitarios o de sanidad animal.
- Aplicar normas de seguridad e higiene laboral vigentes en todo el proceso de trabajo.
- Seleccionar y valorar, de la documentación obtenida y procesada, la alternativa más conveniente desde el punto de vista técnico, económico y de seguridad.
- Elaborar la memoria técnica necesaria para dejar registro de las tareas realizadas, la historia del lote, las fechas de aplicación, etc.
- Distinguir la necesidad de asesoramiento técnico y/o profesional para la puesta en marcha del emprendimiento y su posterior funcionamiento.
- Desarrollar el plan de gestión en la adquisición de insumos, máquinas, herramientas, instrumentos y bienes de capital y su almacenamiento.
- Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, con otros equipos de trabajo o de otros rubros, que intervengan con sus actividades.
- Administrar sus propios recursos (materiales a su cargo y auxiliares), necesarios para el avance de los trabajos, según las condiciones de tiempos, costos y calidad establecidos.

Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el cursado los/as estudiantes serán capaces de:

- Presentar de manera adecuada sugerencias pertinentes en la elaboración de un plan de mejora sostenible de la actividad en un establecimiento agropecuario.
- Organizar y planificar las tareas a realizar, impartiendo órdenes de trabajo, presentando la información técnica necesaria, planificando el servicio a realizar, definiendo las etapas y actividades, acondicionando el área de trabajo, entre otras tareas.

- Organizar y gestionar la planificación según los criterios preestablecidos, vinculándose con pares o superiores.
- Organizar y gestionar la prestación de los servicios profesionales, tales como realizar prácticas específicas de la tarea agropecuaria, de administración aplicables a diferentes situaciones productivas, interpretación de leyes de seguridad laboral vigentes y control del personal a su cargo vinculado con la prestación del servicio profesional.
- Elegir equipos apropiados acorde la tarea requiera.
- Transferir, mediante la correspondiente documentación, las necesidades de insumos, herramientas, equipos y otros que la tarea requiera.
- Seleccionar, frente a un abanico de posibilidades, la alternativa de ejecución más apropiada desde el punto de vista de la sostenibilidad.
- Analizar la relación costo/prestaciones/beneficio de los equipos elegidos, acorde a las necesidades del proyecto.
- Analizar los datos obtenidos por la monitorización de los equipos, pudiendo presentar informes sobre el funcionamiento real versus expectativa del proyecto con enfoque sostenible.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES
2020 - Año del Bicentenario de la Provincia de Buenos Aires

Hoja Adicional de Firmas
Anexo de Firma Conjunta

Número:

Referencia: Plan de Estudios FP Producción Aprovechamiento

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 20 pagina/s.