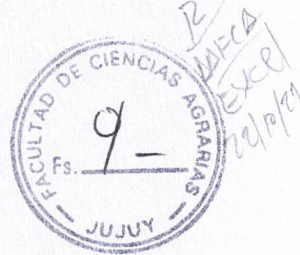




UNJU
Universidad
Nacional de Jujuy

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Alberdi 47 - CP 4600 - S.S. de Jujuy
Tel. (0388) 4221557
WEB: www.fca.unju.edu.ar



RESOLUCIÓN CAFCA. N° 784/2021.

SAN SALVADOR DE JUJUY, 05 de octubre de 2021.

VISTO, el Expediente F.200-3701/2021, mediante el cual la Ing. Agr. Guadalupe R. ABDO, Coordinadora de la Comisión de Seguimiento de la Carrera LICENCIATURA EN DESARROLLO RURAL, eleva planificación docente de la asignatura **TÉCNICAS AGRÍCOLAS** para su aprobación; y

CONSIDERANDO:

Que la Coordinadora de la Comisión de Seguimiento Ing. ABDO informa que la planificación de la asignatura Técnicas Agrícolas, que se dicta en el Tercer Año, fue evaluada por la Comisión y revisada por el docente responsable, realizando las correcciones pertinentes, para ser presentada ante el H.CAFCA.

Que el Programa Analítico adjuntado se ajusta a los contenidos requeridos por la Resolución Ministerial N° 2679/2017, el cual estará vigente hasta que el docente proponga algún cambio.

Que el tema ha sido tratado y aprobado en Sesión Ordinaria N° 14/2021, de fecha 05 de octubre de 2021, con el voto favorable de los DOCE (12) Consejeros presentes.

Por ello,

EL H. CONSEJO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Aprobar la planificación y el programa analítico correspondiente a la asignatura **TÉCNICAS AGRÍCOLAS** que se dicta en el Tercer Año de la Carrera **LICENCIATURA EN DESARROLLO RURAL**, según el Anexo Único que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese. Comuníquese. Notifíquese. Cumplido, ARCHÍVESE. gmz.


Mg. SUSANA E. ALVAREZ
SECRETARIA ACADEMICA
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy


Ing. Agr. DANTE F. HORMIGO
SECRETARIO
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy

ANEXO RESOLUCIÓN CAFCA N° 784/2021

CARRERA: LICENCIATURA EN DESARROLLO RURAL

PLANIFICACION 2021

CATEDRA: TÉCNICAS AGRICOLAS

Equipo de Cátedra:

- **Profesor Adjunto:** Ing. Agr. Hugo Federico Benítez Ahrendts
- **Jefe de Trabajos Prácticos:** Ing. Agr. Martín Javier Castro Rojas

Régimen: Cuatrimestral

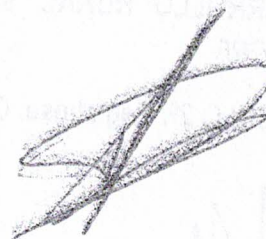

Contenidos Mínimos:

De acuerdo a RESOLUCION CAFCA N°399/2015, los contenidos mínimos de la asignatura Técnicas Agrícolas son:

Cultivos intensivos. Cultivos extensivos. Cultivos andinos. Centro de origen. Morfología. Fisiología. Fenología. Genética y mejoramiento. Nutrición. Labores. Tipos de manejo. Multiplicación. Plantación. Cosecha y pós cosecha.

Carga horaria semanal: 6 hs.

Carga Horaria tota: 90 hs.





Perfil del Egresado:

El Licenciado en Desarrollo Rural estará capacitado para:

Implementar, diagnosticar, monitorear, gestionar, facilitar y acompañar planes, programas y procesos de desarrollo rural a diferentes escalas.

Diseñar estrategias e implementar planes de capacitación, actualización y fortalecimiento de estrategias tecnológicas productivas adecuadas para la agricultura familiar y pueblos originarios.

Participar y facilitar procesos de fortalecimiento, desarrollo, validación y transferencia de tecnologías eficientes en términos ambientales, económicos, sociales y culturales.

Desarrollar en forma participativa estrategias colectivas.

Generar, acompañar y facilitar procesos participativos de desarrollo rural de comunidades, enmarcado en el rol de "facilitador integral" (social, cultural y tecnológico).

Capacitar y formar recursos humanos sobre desarrollo rural.

Participar en el diseño de programas y estrategias de extensión rural.

1. Fundamentación:

El objetivo de la Licenciatura en Desarrollo Rural es capacitar a los profesionales para el abordaje de la investigación y el tratamiento de los complejos problemas que plantea el Desarrollo Rural.

Se pretende formar profesionales con espíritu crítico, capaces de abordar problemas, realizar diagnósticos y desarrollar planes de investigación cuyos resultados contribuyan a una mayor comprensión de actores y procesos en el desarrollo rural.

La materia Técnicas Agrícolas posibilita que los alumnos aborden el conocimiento de los diferentes sistemas agrícolas de nuestra región, resalta la importancia y el impacto económico, productivo y ambiental que se produce en las empresas agropecuarias tanto por el uso de insumos como por los distintos productos que se envían al mercado. Se incluye también el análisis de las diversas actividades que integran el proceso de producción y su impacto en el medio ambiente. Asimismo, se analizarán las operaciones de transformación,

manipulación, transporte y almacenaje de productos, como acciones que se integran a los procesos productivos. Esta disciplina pretende capacitar a los alumnos en los procesos y prácticas tecnológicas en directa relación con las actividades agrícolas, teniendo en cuenta los conocimientos vinculados a los procesos productivos concretos, como así también el valor de la incorporación de las innovaciones tecnológicas en los mismos.

El programa permite la formación de investigadores capaces de identificar problemas y desarrollar los respectivos proyectos para la obtención de resultados en términos de generación de conocimiento conducente a la formulación de recomendaciones para su solución. Además, brinda una sólida formación científica para la elaboración de diagnósticos y estrategias de intervención.

Articulación con las materias del mismo año: Se trabajara con las materias del primer cuatrimestre, para enriquecer el vocabulario técnico como así también brindar al alumno una mirada crítica acerca de la importancia que tienen estas materias para su formación como Licenciados en Desarrollo Rural.

1. Objetivos generales de la asignatura:

- Integrar conocimientos básicos de producción vegetal. Conocer principios básicos de la producción y explotación de las distintas especies vegetales.
- Proporcionar criterios de manejo en la producción agrícola y frutihortícolas.
- Conocer las causas y principios básicos del desarrollo sustentable como paradigma central. Entender su aplicación en el ámbito rural.
- Proveer criterios en la incorporación y uso de nuevas tecnologías para los distintos sistemas agrícolas.
- Integrar conocimientos científicos y técnicos y aplicarlos críticamente.
- Desarrollar actitudes, valores y conocimientos que permitan evaluar la actividad agropecuaria en su conjunto.
- Conocer las bases biológicas para interpretar los principales sistemas agropecuarios.
- Trabajar en grupo y propiciar actitudes de intercambio y colaboración con otros estudiantes, investigadores y profesionales.
- Lograr una vinculación estrecha de los alumnos con el sector agrícola.



• **Objetivos específicos de la Asignatura:**

- Comprender el Concepto de desarrollo como inducción de cambio.
- Analizar la incidencia de la incorporación de nuevas tecnologías en los procesos productivos atendiendo a criterios técnicos, económicos y ambientales
- Comprender la complejidad de los factores que caracterizan las áreas rurales y determinan su evolución y desarrollo sostenible.

2. Contenidos de la Asignatura:

PROGRAMA ANALITICO

UNIDAD 1:

Introducción a la Teoría General de Sistemas. Los sistemas en la agricultura. Elementos. Sistemas de producción Intensiva y Extensiva, característica, ventajas y desventajas. Ejemplos de producciones intensivas y extensivas.

UNIDAD 2:

Producciones vegetales intensivas: Cultivos Andinos Horticultura: definiciones, hortalizas, huerta, rol social, económico. Fruticultura, Floricultura: definiciones. Viveros. Regiones productoras. Características, Importancia, producción y desarrollo. Genética y Mejoramiento Genético. Centros de origen, Bancos de Germoplasma.

UNIDAD 3:

Fenología. Cultivos protegidos: Definición, Características. Objetivos. Importancia y perspectivas. Factores adversos (temperatura, radiación, viento, humedad relativa, Lluvia, granizo). Efecto invernadero.

UNIDAD 4:

Los plásticos en horticultura: Introducción. Importancia de los plásticos en la Agricultura y la Horticultura. Materiales plásticos más utilizados en Argentina: Clasificación, características y propiedades, aditivos.

UNIDAD 5:

Sistemas de Semiforzado: Características de la técnica. Campana, almácigo, cajonera, vidriera, tapadera, micro túnel. Materiales de estructura y cobertura. Especies utilizadas

UNIDAD 6:

Acondicionamiento del Suelo e Implantación: Preparación. Desinfección, Abonado, Fertilización, Enmiendas, Labores culturales. Siembra, Plantación.

UNIDAD 7:

Sistemas de Conducción: Espalderas, poda de formación, de rejuvenecimiento. Fertilización, Enmiendas, Labores culturales. Siembra, Plantación. Multiplicación, Tipos Injerto. Características. Desbrotado, deshojado, atado. Rotaciones. Barandillas, caballetes.

UNIDAD 8:

Tipos cosecha. Cosecha, Acondicionamiento y Comercialización: Madurez (grados, índices). Almacenamiento. Características del mercado local. Perspectivas. Análisis de mercado.

• Programa de Examen

UNIDAD 1:

Introducción a la Teoría General de Sistemas. Los sistemas en la agricultura. Elementos. Sistemas de producción Intensiva y Extensiva, característica, ventajas y desventajas. Ejemplos de producciones intensivas y extensivas.

UNIDAD 2:

Producciones vegetales intensivas: Cultivos Andinos Horticultura: definiciones, hortalizas, huerta, rol social, económico. Fruticultura, Floricultura: definiciones. Viveros. Regiones productoras. Características, Importancia, producción y desarrollo. Genética y Mejoramiento Genético. Centros de origen, Bancos de Germoplasma.

UNIDAD 3:

Fenología. Cultivos protegidos: Definición. Características. Objetivos. Importancia y perspectivas. Factores adversos (temperatura, radiación, viento, humedad relativa, Lluvia, granizo). Efecto invernadero.

UNIDAD 4:

Los plásticos en horticultura: Introducción. Importancia de los plásticos en la Agricultura y la Horticultura. Materiales plásticos más utilizados en Argentina:

Clasificación, características y propiedades, aditivos.

UNIDAD 5:

Sistemas de Semiforzado: Características de la técnica. Campana, almácigo, cajonera, vidriera, tapadera, micro túnel. Materiales de estructura y cobertura. Especies utilizadas

UNIDAD 6:

Acondicionamiento del Suelo e Implantación: Preparación. Desinfección, Abonado, Fertilización, Enmiendas, Labores culturales. Siembra, Plantación.

UNIDAD 7:

Sistemas de Conducción: Espalderas, poda de formación, de rejuvenecimiento. Fertilización, Enmiendas, Labores culturales. Siembra, Plantación. Multiplicación, Tipos Injerto. Características. Desbrotado, deshojado, atado. Rotaciones. Barandillas, caballetes.

UNIDAD 8:

Tipos cosecha. Cosecha, Acondicionamiento y Comercialización: Madurez (grados, índices). Almacenamiento. Características del mercado local. Perspectivas. Análisis de mercado.

3. Metodología de la enseñanza:

Clases teóricas y prácticas.

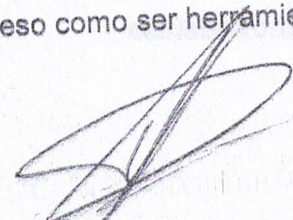
• **Clases Virtuales:**

El entorno virtual de aprendizaje estará estructurado en la plataforma oficial de la UNJU. Unju virtual. Mediante el aula virtual de la asignatura. Se cuenta también con apoyo de complementos de otros medios de comunicación como Meet, Zoom para los encuentros sincrónicos.

Las clases virtuales están previstas que se dicten de manera sincrónica y asincrónica. Por medio del aula virtual también se facilitarán materiales audiovisuales para la posterior formación de opinión propia del alumno respecto del tema abordado, el cual será posteriormente volcado en los trabajos prácticos solicitados para tal fin.

En el aula virtual también se encuentra bibliografía en formato PDF para que el alumno pueda hacer la descarga de la misma.

Las evaluaciones previstas también podrán ser tomadas por vía virtual. Implementando se par esto el uso de otros softwares que faciliten este proceso como ser herramientas de videoconferencias como Meet.



Se propone así también la utilización de foros de opiniones para contrastar las diversas opiniones de los participantes de acuerdo a un tema asignado para debate, así mismo se propone la utilización de una wiki, formada por tareas asignadas a los estudiantes, con la cual los alumnos podrán realizar un mini diccionario con términos relacionados al ámbito profesional, lo cual permitiría mejorar su vocabulario técnico.

Los materiales didácticos presentados en el entorno virtual de aprendizaje (texto, imagen, audio y/o video, simuladores, etc.) serán habilitados en el aula de forma progresiva a la evolución semanal de los encuentros sincrónicos.

- **Clases teóricas (áulicas):**

El dictado de clases teóricas será combinado con la ayuda de retroproyector y pizarrón, como así también con la incorporación de diversas apps para smartphone que serán de utilidad al alumno

En dichas clases se abordan la información más actualizada posible en lo que respecta al tema.

El objetivo desde el punto de vista pedagógico es estimular la integración de conocimiento mediante el razonamiento de saberes adquiridos, realización de análisis de situaciones problemáticas tanto de manera individual como grupal.

Se tendrá acceso a todas las clases teóricas por medio de UNJu virtual y de streaming de video online.

- **Clases prácticas (a campo):**

El docente elabora actividades para transmitir información y construir conocimiento propio del alumno. El principal interés es lograr un proceso de enseñanza aprendizaje interactivo, y en mantener el flujo de la actividad a fin de logra un grupo motivado.

Se indican explícitamente los objetivos que se pretenden en cada T.P. Como así también se busca relacionar los contenidos pertenecientes a distintos temas, y de sugerir lectura complementaria, con el apoyo del profesor durante y fuera de la clase. Las prácticas docentes presentaran planteamientos flexibles que dejen espacio a la creatividad reflexiva y procesos evaluativos posteriores que se constituyen en fuente de conocimientos.



4. Metodología de evaluación de proceso, parcial y/o integral

Condiciones para regularizar la materia:

El alumno deberá cumplir con:

Asistencia a las clases teóricas-prácticas en un 80%. Aprobar dos exámenes parciales con nota mayor a 6 (seis).

Condiciones para promocionar la materia:

Asistencia a las clases teóricas-prácticas en un 80%. Aprobar dos exámenes parciales con nota mayor a 8 (ocho).

Tener aprobada las materias correlativas Ecofisiología Animal y Vegetal, Agroecología y Agroclimatología, Suelos y Uso del Agua.

El aula virtual está diseñada de forma que el estudiante puede tomar las clases a distintos horarios (sincrónica y asincrónicamente), la asistencia se computara en relación al cumplimiento de actividades elaboradas para cada clase, en el caso que el dictado sea realizado vía online

ANEXO: Por Resolución F. C. A. N° 112/2020

5. Horario de Clases:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
08:00						
09:00						
10:00						
11:00						
12:00						
13:30	X					
14:30	X					
15:30	X					
16:30	X					
18:30	X					
19:30	X					
20:00						
21:00						

De acuerdo a la situación sanitaria que se atraviesa este año lectivo las clases serán dadas en el mismo horario ya se trate de manera virtual o presencial. Se estima que la presencialidad será tenida en cuenta en los meses de octubre y noviembre.

• Horario de consulta:

Los horarios de consulta serán fijados los días lunes de 12:30 a 13:30 en caso de ser presencial y los días viernes de 8 a 11 en caso de ser virtual

6. Cronograma de clases.

Semana	Clase N°	Fecha	Tema	Hs	Modalidad: virtual-presencial (característica)	Responsable/s
1	1	05/04	Los sistemas en la agricultura. Elementos. Sistemas de producción Intensiva y Extensiva, característica.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
2	2	12/04	Producciones vegetales intensivas: Cultivos Andinos Horticultura: definiciones, hortalizas, huerta, rol social, económico. Fruticultura, Floricultura: definiciones.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
3	3	19/04	Viveros. Regiones productoras. Características. Importancia, producción y desarrollo.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
4	4	26/04	Genética y Mejoramiento Genético. Centros de origen, Bancos de Germoplasma.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
5	5	03/05	Fenología. Cultivos protegidos: Definición. Características. Objetivos. Importancia y perspectivas. Factores adversos (temperatura, radiación, viento, humedad relativa, Lluvia, granizo). Efecto invernadero.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
6	6	10/05	Introducción. Importancia de los plásticos en la Agricultura y la Horticultura. Materiales plásticos más utilizados en Argentina: Clasificación, características y propiedades, aditivos.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
7	7	17/05	PRIMER PARCIAL	6	virtual	Prof. Adj. y JTP
8	8	24/05	Sistemas de Semiforzado: Características de la técnica.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP



			Campana, almácigo, cajonera, vidriera, tapadera, micro túnel.			
9	9	31/05	Acondicionamiento del Suelo e Implantación: Preparación. Desinfección, Abonado, Fertilización, Enmiendas, Labores culturales. Siembra, Plantación.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
10	10	07/06	Sistemas de Conducción: Espalderas, poda de formación, de rejuvenecimiento. Fertilización, Enmiendas, Labores culturales. Siembra, Plantación. Multiplicación, Tipos Injerto. Características. Desbrotado, deshojado, atado. Rotaciones. Barandillas, caballetes.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
11	11	14/06	Tipos cosecha. Cosecha, Acondicionamiento y Comercialización: Madurez (grados, índices). Almacenamiento.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
12	12	21/06	Características del mercado local. Perspectivas. Análisis de mercado.	6	Teórico virtual	Prof. Adj. y JTP
13	13	28/06	SEGUNDO PARCIAL	6	virtual	Prof. Adj. y JTP
14	14	05/07	PRIMERA RECUPERACIÓN (1er y 2do Parcial)	6	virtual	Prof. Adj. y JTP
15	15	12/07	SSEGUNDA RECUPERACIÓN (1er y 2do Parcial)	6	virtual	Prof. Adj. y JTP

7. Bibliografía general:


- Bustillo Bolado, Roberto O. Menéndez Sebastián, Eva María. "Desarrollo rural y gestión sostenible del monte". Madrid Iustel D.L. 2005.
- Cazorla, Adolfo. Salvo Mendivil, Miguel / Ríos Carmenado, Ignacio de los. "Desarrollo rural modelos de planificación". Madrid Mundi-Prensa Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos 2007.
- Alconada, M. 2004. Desinfección del suelo con vapor: efectos sobre la nutrición de los cultivos. Buenos Aires. Ediciones INTA. 124 p.
- Altieri, M.A. 1992. Biodiversidad, agroecología y manejo de plagas. Cetal. Ediciones, Chile. 161 p.

- Vigizzo, E. F., 1996. Aplicaciones del Enfoque de Sistemas a la Producción Agropecuaria. Facultad de Ciencias Veterinarias UNR.
- Sarli, A. 1980. Tratado de Horticultura. Editorial Hemisferio Sur. 459 p.
- Vigliola, M. 1986. Manual de Horticultura Editorial Hemisferio Sur. 236 p.
- Groppo, P. 1990. Desarrollo de sistemas agrícolas un enfoque sistémico. ONUFAO para América Latina y el Caribe.
- Mateo Vex, J. M. 2001. Medios de protección para la Hortoflorofruticultura y el Viverismo. Mundi Prensa.
- Revista Produciendo Actualidad fruti horticola, riego e invernaderos (Números varios). ISSN 0329-3777. Editorial Produciendo.


8. Otras Actividades

- Trabajos de Investigación, Extensión y/o Servicios: Proyecto de Iniciación en Investigación Científica para Investigadores Noveles, Título del Proyecto: APORTES AL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL SECTOR APICOLA DE LA PROVINCIA DE JUJUY. Trabajo aprobado- en ejecución.

Ing. Agr. Hugo Federico Benítez Ahrendts
Profesor Adjunto



Mg. SUSANA E. ALVAREZ
SECRETARÍA ACADEMICA
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy



Ing. Agr. DANIEL F. HORMIGO
DECANO
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy