



Universidad
Tecnológica
de Pereira

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y AGROINDUSTRIA
PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN PRODUCCIÓN AGRICOLA INTEGRADA

MICROCURRICULO: PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y PROYECTO INTEGRADOR

SEMESTRE: III

ELABORADO POR: MIGUEL ALFREDO RUIZ LOPEZ

VERSIÓN:2025-1

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA Y PROYECTO INTEGRADOR - TA310

Breve descripción del curso: El estudiante en esta asignatura deberá adquirir conocimientos y contrastarlos, sobre el proceso histórico y científico para el desarrollo y mejoramiento de las semillas y el material vegetal para la instalación de cultivos, además complementar su entendimiento sobre los suelos y los diferentes substratos agrícolas y la conservación de suelos. Así mismo, comparar el efecto de la realización a tiempo de las labores agrícolas sobre la obtención de resultados. Por último, serán debatidas algunas de las certificaciones agrícolas de mayor uso y sus impactos y condicionantes en la producción y el comercio del sector.

Esta asignatura, de carácter teórico-práctico, busca ampliar y afianzar en el estudiante las herramientas teórico-prácticas para planear e instalar cultivos agrícolas. Siendo la primera asignatura de producción agrícola en la que se integran en sus prácticas las demás asignaturas del semestre académico. Además, esta asignatura es la tercera en la serie de materias que sirven de eje conductor de las tecnologías.

Por ser una materia teórico-práctica la materia contempla: salidas de campo a experiencias de producción agrícola, actividades de siembra, conducción y cosecha de cultivos en la Granja de Formación Hortícola o en otros lugares de práctica disponibles.

Carácter del curso:	Teórico	Práctica	Teórico-práctica <input checked="" type="checkbox"/>
Créditos del curso:	3	Horas totales:	144
Intensidad Horaria Semanal:	9	Horas de acompañamiento docente:	4
Horas sin acompañamiento docente: 5			
Objetivo del programa académico:			
• El propósito del programa es formar un Tecnólogo en Producción Agrícola Integrada con una sólida instrucción teórico práctica en el manejo y aprovechamiento de la producción agrícola, a través de acciones planificadas, que permitan el aumento de la productividad y la competitividad del sector con un carácter sostenible.			
Resultado de aprendizaje del programa:			



RAP 1: El Tecnólogo en Producción Agrícola Integrada es un ser humano integral que respeta y promueve la responsabilidad individual y colectiva en todas las acciones de su vida profesional y personal, analizando la información para ponerla en acciones sociales, ambientales y productivas.

RAP 3: Planifica y aplica técnicas apropiadas y a tiempo para reproducir, establecer, manejar, aprovechar y extraer, bienes productivos de los sistemas agrarios.

RAP 4: Analiza las realidades particulares de los sistemas productivos para tomar decisiones y adelantar acciones ajustadas para resolver los problemas o eventualidades propias de la producción agrícola y su transformación.

RAP 5: Caracteriza y administra los diferentes componentes de los sistemas productivos con la finalidad de generar bienes y mantener o mejorar los servicios eco sistémicos, garantizando el cumplimiento de la legislación vigente que los cobija.

Requisitos del curso: Cultivos permanentes - TA210								
Objetivo del curso	Resultados de aprendizaje del curso	Contenidos	Métodos de enseñanza y aprendizaje	Estrategias para la enseñanza y el aprendizaje		Métodos y estrategias de evaluación	Evaluación del proceso total, con %s	Recursos
				Actividad del aula	Actividad fuera del aula de clase			
Apropiar conceptos y procesos de producción agrícola y contrastarlos en prácticas de campo.	RA1: adquirir conocimientos y contrastarlos, sobre el proceso de desarrollo y mejoramiento de las semillas	MÓDULO I: Semillas y mejoramiento Evolución de la semilla Variedades Híbridos Clones Transgénicos	Conductivista	Clase magistral	Taller complementario - Trabajo Individual	Debate Examen	20	Bibliografía especializada, Bases de datos especializadas
	RA2: Complementar el entendimiento sobre los suelos y los diferentes substratos agrícolas	MÓDULO II: Suelos y substratos Origen de los suelos Fertilidad Sustratos Prácticas para mantener la fertilidad del suelo	Conductivista Romántico o experiencial	Clase magistral Debate Taller práctico	Lecturas y videos. Taller complementario	Examen Taller	20	Bibliografía especializada, Bases de datos especializadas Videos.
	RAC 3: Conceptuar sobre el manejo de los suelos y la importancia de su manejo	Modulo III: conservación de suelos Erosión Mecanización	Conductivista Romántico o experiencial	Clase magistral Debate Salidas de campo	Lecturas y videos. Taller complementario	Debate Examen	20	Bibliografía especializada, Bases de datos



	<p>en la producción agrícola</p> <p>RAC 4:</p> <p>Propone actividades concretas para solucionar problemas ambientales en su entorno cotidiano.</p>							especializadas Videos.
	<p>RAC 5: Demostrar la importancia de la realización a tiempo de las labores agrícolas</p> <p>RAC 6: Identifica métodos-técnicas y herramientas pertinentes para promover e implementar la sostenibilidad ambiental.</p>	<p>MÓDULO IV: Oportunidad en las labores agrícolas Oportunidad en la aplicación de biocidas Oportunidad en fertilización Manejo de tiempos y movimientos</p>	<p>Conductivista Cognitivista</p>	<p>Clase magistral Salidas de campo</p>	<p>Lecturas y videos Preparación de informe de salida de campo</p>	<p>Informe de Salida Examen</p>	20	Bibliografía especializada, Bases de datos especializadas Videos.
	<p>RAC 7: Considerar los impactos y condicionantes en la producción y el comercio generados por las certificaciones agrícolas</p> <p>RAC8: Establece relaciones entre los problemas</p>	<p>MÓDULO V: ODS Certificaciones agrícolas Buenas prácticas agrícolas. BPA. Certificación orgánica. Comercio justo. (fair trade) ISO Certificaciones de confianza</p>	<p>Conductivista Cognitivista</p>	<p>Clase magistral Trabajo de campo</p>	<p>Lecturas y videos Preparación de informe de salida de campo Trabajo de campo</p>	<p>Informe de Salida Informe de campo Examen</p>	20	Bibliografía especializada, Bases de datos especializadas



	ambientales, los ODS y su responsabilidad ambiental como profesional y ciudadano.								
Bibliografía		<ul style="list-style-type: none">• Alvarado-Chaves, A. (2006). Mecanización agrícola. ¿Deterioro o conservación del suelo? Revista Tecnología en marcha, 19(1), ág-56.• Cobos, J. M. R. (2016). Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos agrícolas. IC Editorial.• Cortés, E., Álvarez, F., González, H. (2009). La mecanización agrícola: gestión, selección y administración de la maquinaria para las operaciones de campo. CES Medicina Veterinaria y Zootecnia, 4(2), 151-160.• Chaparro Giraldo, A. (2011). Cultivos transgénicos: entre los riesgos biológicos y los beneficios ambientales y económicos. <i>Acta Biológica Colombiana</i>, 16(3), 231-252.• FAO. (2013). El manejo del suelo en la producción de hortalizas con buenas prácticas agrícolas. ISBN 978-92-5-307783-0• Giasson, E. (2000). Manual de prácticas integradas de manejo y conservación de suelos: Basado en el curso de capacitación sobre el manejo y conservación de suelos, dictado en el IITA, Ibadan (Nigeria) 21 de Abr-1 de May de 1997. FAO, Roma (Italia) Instituto Internacional de Agricultura Tropical, Ibadan (Nigeria)..• Gómez-Calderón, N., Villagra-Mendoza, K., & Solorzano-Quintana, M. (2018). La labranza mecanizada y su impacto en la conservación del suelo (revisión literaria). Revista Tecnología en Marcha, 31(1), 167-177.• Gómez-Calderón, N., Villagra-Mendoza, K., Solorzano-Quintana, M. (2018). La labranza mecanizada y su impacto en la conservación del suelo (revisión literaria). Revista Tecnología en Marcha, 31(1), 167-177.• Lacki, P. (2011). El libro de los pobres rurales. Desarrollo agropecuario: de la dependencia al protagonismo del agricultor. Curitiba - Paraná - Brasil.• Larach, M. A. (2001). <i>El comercio de los productos transgénicos: el estado del debate internacional</i>. CEPAL.• Meyers, F. E. (2000). Estudios de tiempos y movimientos. Pearson educación. 2ed.• Parra, F., Casas, A. (2016). Origen y difusión de la domesticación y la agricultura en el Nuevo Mundo. A. Casas, JT-G. Y, & F. Parra (Eds.), Domesticación en el Continente Americano, 1, 159-184.• Primavesi, A. (1982). Manejo Ecológico del Suelo. La Agricultura en Regiones Tropicales: Buenos Aires, Argentina. Ateneo, 183-227.• Rojas, L. A. (2001). La labranza mínima como práctica de producción sostenible en granos básicos. Agronomía mesoamericana, 12(2), 209-212.• Rojas, L. A. (2001). La labranza mínima como práctica de producción sostenible en granos básicos. Agronomía mesoamericana, 12(2), 209-212.• Sanchez, M. I. C. (2009). Darwin y la domesticación de plantas en las Américas: el caso del maíz y el frijol. Acta Biológica Colombiana, 14, 351-363.• Torres, M. L. (1994). Horticultura. Trillas.• Vélez, J. C., Montoya, E. C. Oliveros, C. E. (1999). Estudio de tiempos y movimientos para el mejoramiento de la cosecha manual del café. Manizales : CENICAFFE, Boletín Técnico No. 21. 91 pg.							

RECOMENDACIONES ANTES DE INICIAR EL CURSO



Universidad
Tecnológica
de Pereira

Acuerdos – Normas y Compromisos.

- Socialización del programa académico. El reglamento estudiantil en el artículo 67 contempla la socialización del programa y la entrega del mismo.
- Los celulares al iniciar la clase serán configurados en vibración y se debe evitar su uso en actividades que no tengan relación con ella, para no interrumpir su normal desarrollo.
- Los trabajos se deben entregar en la fecha acordada y por el canal establecido.
- Evite comer y fumar en las instalaciones o en los campos agrícolas.
- Evite recoger frutos o manipular plantas y equipos sin autorización.
- El docente debe informar con tiempo el cambio o cancelación de alguna actividad.
- Los estudiantes deben presentar ropa adecuada para el desarrollo de las labores de campo y usar los equipos de protección indicados para cada labor.
- Reporte cualquier eventualidad o hallazgo para tomar las medidas necesarias oportunamente.