



DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AGRÍCOLA Y BIOSISTEMAS

OFERTA DE CURSOS PARA EL SEGUNDO SEMESTRE 2025-2026



CODIFICACIÓN DEL CURSO	NOMBRE DEL CURSO	DESCRIPCIÓN DEL CURSO	PRERREQUISITO
SAGA 3016	Informática y Comunicación en Sistemas Agrícolas y Ambientales	Uso de recursos digitales y computacionales para la elaboración de manuscritos académicos, manejo y análisis descriptivo de datos, creación de gráficos y presentaciones para estudiar y abordar problemas relacionados con los sistemas agrícolas y ambientales. Se desarrollarán competencias transversales para fomentar el pensamiento crítico y la comunicación efectiva. (3 crd)	Ninguno
SAGA 4015	Maquinaria Agrícola I (No para estudiantes de SAGA)	Estudio de los principios de construcción, operación y mantenimiento de la maquinaria agrícola. Se incluyen entre los temas del curso las reglas de seguridad, los requisitos de potencia, la calibración y el costo de uso de las principales maquinas agrícolas.(3 crd)	MATE3172 o MATE3005
SAGA 4041	Tractores y Maquinaria Agrícola	Análisis de los principales componentes, operación y mantenimiento de los tractores y la maquinaria agrícola. Se evaluarán las reglas de seguridad, los requisitos de potencia, la calibración y el costo de uso de los tractores y las principales maquinas agrícolas. (4 crd)	FISI3091 o FISI3171 o FISI3151
SAGA 4048	Construcciones Agrícolas	Discusión de los principios de planificación y procedimientos de construcción, requisitos de funcionamiento, y selección de materiales de construcción en las principales estructuras agrícolas. (3 crd)	INGE3011 y (MATE3172 o MATE3005)
SAGA 4319	Riego y Drenaje Agrícola	Principios de riego y desagüe de terrenos agrícolas. Sistemas de desagüe, recursos de agua, calidad de agua. Sistemas de distribución de agua de riego: por gravedad, por aspersión o por goteo. (3 crd).	(AGRO3011 y AGRO3013) o AGRO3005
SAGA 4105	Biotecnología de la Fermentación	Estudio del uso de microorganismos en diversas aplicaciones agrícolas, industriales y ambientales. Los temas incluyen el uso de ensilajes en la producción de alimentos para ganado, la elaboración de bebidas alcohólicas, fermentaciones en la industria de alimentos, producción de antibióticos, tratamiento de aguas residuales y biorremediación. Se requieren viajes al campo. (3 crd)	MATE3172 y QUIM3132 y QUIM3134
SAGA 4505	Electrotecnia	Fundamentos de la utilización de materiales eléctricos para la aplicación de la energía eléctrica en sistemas agrícolas y vivienda. Se requiere un proyecto relacionado con la planificación y ejecución de una instalación eléctrica. (3 crd)	MATE3049 o MATE3031 o MATE3021
SAGA 5008	Sistemas de Información Geográfica en el Manejo de Recursos Naturales	Estudio de los fundamentos de un sistema de información geográfico (SIG) y sus aplicaciones en la agricultura y en el manejo de recursos naturales. Desarrollo de interfaces con otras aplicaciones como modelos de simulación hidrológicos-hidráulicos, manejo de cuencas hidrográficas, modelos de erosión y transporte de sedimentos, modelos de simulación de cultivos y agricultura de precisión. (3 crd)	MATE3172 o DIR