



PROGRAMA DOCENTE

1. DATOS GENERALES.

Carrera:	INGENIERIA AGRONOMICA
Departamento:	PRODUCCION AGROPECUARIA.
Asignatura:	FRUTICULTURA II
Código – Sigla:	IAG411.
Ubicación en el Plan:	VIII (SEMESTRE)
Horas semana:	4 (CUATRO)
Horas Totales:	72 (SETENTA Y DOS)

1. CONTENIDOS.

UNIDAD 1. IMPORTANCIA DE LA FRUTICULTURA TROPICAL:

Definiciones.- Importancia de la fruticultura en las zonas tropicales.- Situación actual del cultivo de frutas tropicales.- Aspectos sociales y económicos de los trópicos.- zonas tropicales de producción frutícola de Bolivia.- zonas tropicales de producción en el departamento de Tarija.- Ventajas de la fruticultura tropical.

UNIDAD 2: MEDIO AMBIENTE TROPICAL.

El clima en relación con el cultivo de frutas tropicales.- Factores climáticos y su influencia en los frutales.- Suelos tropicales.- Características.- manejo sostenible de los suelos de los trópicos.- Vegetación tropical.- Fertilización de suelos tropicales.- manejo de la fertilidad en zonas tropicales.-

UNIDAD 3: CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS DE LAS FRUTAS TROPICALES Y SUS FORMAS DE MULTIPLICACIÓN:

Aspectos taxonómicos.- Características morfológicas.- Procesos fisiológicos.- Selección y propagación.- Semillas, almacenamiento, escarificación, siembra.- El vivero.- Tratamiento del suelo del vivero.- Propagación vegetativa.- Huerta madre.- Selección de estacas.- Cámaras de nebulización.- Sustancias Promotoras del enraizamiento.- Frutales susceptibles a ser estacadas.- Propagación por acodo, aéreo, subterráneo de cepa.- Propagación por injerto.- Patrones especiales.- Otros usos del injerto.- Condiciones para el prendimiento.- Tipos de injerto, yema, parche, anillo, a la Inglesa, de caballo, de corona, lateral simple.- Preparación de ceras para injertos.- Instrumentos y materiales usados en la Injertación.

UNIDAD 4: ESTABLECIMIENTO DE UNA EXPLOTACIÓN FRUTAL:

Necesidad de la planeación del huerto.- Diferentes enfoques de la planeación.- Factores a analizar. Económicos, Ubicación geográfica del predio, vías de comunicación y transporte, mano de obra, posibilidades de industrialización.- Factores técnicos.- Sistemas de plantación, épocas de plantación, tipos.



UNIDAD 5: CITRICULTURA:

Conceptos.- Origen e importancia de los cítricos.- Los cítricos en el mundo.- Los cítricos en Bolivia.- Los cítricos en el departamento de Tarija.

Condiciones climáticas, temperatura, vientos humedad, altitud.- Suelos, profundidad efectiva, drenaje adecuado, libre de pedregosidad, pendiente conveniente, Materia orgánica, pH, nutrientes.- Formas de abonado.

UNIDAD 6: PROPAGACIÓN DE LOS CITRICOS.

Conceptos.- Formas de propagación, injertos, acodos, semillas.- Propagación por injerto.- ventajas de la injertación.- Tipos de injertos para cítricos.- Prendimiento del injerto.- época de injertación.- Cambio de variedad.- Elección del patrón o porta injerto.- Patrones comerciales.- Obtención de semillas.- Plantas madres.- Siembra.- Cuidados del almácigo.- Conducción del almácigo.

UNIDAD 6: INSTALACIÓN DEL HUERTO DE CÍTRICOS:

Trazado de la plantación.- Sistemas de plantación.- Estudio de las fuentes de agua.- Trazado de barreras rompevientos.- Distanciamiento de la Plantación.- Apertura de hoyos.- Plantas a raíz desnuda.- Plantas con pan de tierra.- época de transplante.- Métodos de plantación.
Labores del suelo.- Araduras, carpidas, riegos, sistemas de riego.- Cultivos intercalados, cultivos de contorno.- cultivos de cobertura.- Otras prácticas culturales, blanqueo de troncos, raleo de frutas.- La poda de los cítricos.- Poda de formación.- poda de limpieza.- poda de renovación.- Control de heladas.- Nutrición de los cítricos.

UNIDAD 7: COSECHA, EMBALAJE E INDUSTRIALIZACIÓN DE LOS CÍTRICOS:

Procesos de maduración de los frutos cítricos.- Factores de calidad de las frutas cítricas, factores externos (forma, coloración, sanidad, ausencia de daños mecánicos) Factores internos Porcentaje de jugo, Contenido de sólidos solubles, contenido de ácido.- Cosecha.- Implementos para la cosecha.- Decoloración de las frutas cítricas.- Centrales empacadoras de frutas cítricas.- Selección de la fruta.- El encerado de la fruta.- El pulido.

Industrialización: Elaboración de jugos, enlatados, dulces y mermeladas, aceites esenciales, pastas para el ganado, obtención de pectina.

UNIDAD 8: PLÁTANO:

Clasificación y estructura.- Usos y composición.- Origen, Distribución y producción.- Aspectos ecológicos y fisiológicos.- Cultivares.- Prácticas culturales.- cosecha.- Enfermedades y plagas.

UNIDAD 9: PIÑA:

Clasificación y estructura.- Usos y composición.- Origen, Distribución y producción.- Aspectos ecológicos y fisiológicos.- Cultivares.- Prácticas culturales.- cosecha.- Enfermedades y plagas.



UNIDAD 10: MANGO:

Clasificación y estructura.- Usos y composición.- Origen, Distribución y producción.- Aspectos ecológicos y fisiológicos.- Cultivares.- Prácticas culturales.- cosecha.- Enfermedades y plagas.

UNIDAD 11: AGUACATE:

Clasificación y estructura.- Usos y composición.- Origen, Distribución y producción.- Aspectos ecológicos y fisiológicos.- Cultivares.- Prácticas culturales.- cosecha.- Enfermedades y plagas.

UNIDAD 12: PAPAYA:

Clasificación y estructura.- Usos y composición.- Origen, Distribución y producción.- Aspectos ecológicos y fisiológicos.- Cultivares.- Prácticas culturales.- cosecha.- Enfermedades y plagas.