

## TRACTORES AGRICOLAS

### IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

CODIGO	SEM	HT	HS	HP	HA	CR	REQUISITO	AREA DE FORMACION Y TIPO DE ASIGNATURA	UNIDAD RESPONSABLE
IS136		1		1	2	4	----	Electivo profesional	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA Y SUELOS

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene por objetivo introducir a los estudiantes en las tecnologías y operación de los tractores agrícolas, logrando la capacidad para analizar los parámetros necesarios para seleccionar un tractor agrícola., su correcta aplicación y máxima eficiencia en su operación.

### ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

*De enseñanza:* **A, Online** las clases teóricas serán en línea y eventualmente se hará un par de actividades prácticas voluntarias al final semestre (si las condiciones lo permiten).

*De aprendizaje:* Seminarios, trabajo grupal, trabajo individual y lecturas

### COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA (Tipo: B=Básica G=Genérica E=Específica)

- Identifica y comprende los componentes y funcionamientos del tractor agrícola, para lograr su mejor rendimiento para solucionar los requerimientos de potencia en la explotación agrícola.(E).

### RECURSOS DOCENTES

Medios audiovisuales

### CONTENIDOS

- Clasificación de los tractores agrícolas
- El tractor como fuente de potencia
- El motor
- Sistema de transmisiones
- Sistema de rodado
- Sistema hidráulico
- Controles de operación
- Trabajos con herramientas
- Mediciones de su capacidad
- Costo de operación
- Mantenimiento y reparaciones

### BIBLIOGRAFÍA

- ARIAZ PAZ M. 1998 Tractores Ed. Dossat S.A. Madrid, España.
- ARNAL ATARES-LAGUNA, BLANCA. 1996. Tractores y Motores Agrícolas.
- BERLIJN J.D. 1962. Tractores y maquinaria agrícola, tomo II, Editorial de la Universidad Agraria, La Molina, Lima, Perú.
- DANKER, C. 1961. " Manual de técnicas" Agrícolas Ediciones Omega España.
- GARCÍA LÓPEZ. 1993. Tractor Agrícola. Editorial Mundi-Prensa, Madrid, España.
- GUADILLA, A. 1989. Tractores: mecánica, reparación, mantenimiento. Ediciones CEAC. Barcelona, España. 708p.

- JOHN DEERE. 1990. " Motores"; "Trenes de fuerza"; "Tractores"; "Fundamentos de operación de maquinarias". John Deere Technical Services. Dep. F.
- VILLA, R. 2003. El tractor agrícola. Publicación Docente N°1. Universidad de Chile Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Santiago.

**PROFESORES PARTICIPANTES** (Lista no excluyente)

<i>Profesor</i>	<i>Departamento</i>	<i>Especialidad o área</i>
Ian Homer B.	Ingeniería y Suelos	Coordinación de la Asignatura
Oscar Seguel	Ingeniería y Suelos	Física de suelos

**EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Instrumentos	Ponderación
Pruebas	
Trabajo 1	30%
Trabajo 2	25%
Trabajo 3	30%
Seminario	15%