



A.N.E.P.
Consejo de Educación Técnico Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
TIPO DE CURSO	CURSO TÉCNICO Terciario	050.
PLANO:	2013	2013
ORIENTAÇÃO:	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN ARROZ- PASTURAS BINACIONAL	86A
SECTOR DE ESTUDOS:	AGROPECUARIO	210
ANO:	PRIMER AÑO	1
MODULO	PRIMER SEMESTRE	1
ÁREA DE MATÉRIA:	MAQUINARIA AGRICOLA	476
MATÉRIA:	MAQUINARIA I	37831
ESPAÇO CURRICULAR:		

TOTAL DE HORAS/CURSO	48 Horas totales
DURAÇÃO DO CURSO:	16 Semanas
DISTRIB. DE HS /SEMANAIS:	3 Horas Semanales

DATA DE APRESENTAÇÃO:	
DATA DE APROVAÇÃO:	
RESOLUÇÃO CETP:	

PROGRAMA PLANEAMIENTO EDUCATIVO
ÁREA DISEÑO Y DESARROLLO CURRICULAR

FUNDAMENTACION

No sector agropecuario o tractor é umas das principais ferramentas de uso polifuncional, um bom conhecimento do mesmo permite efectivizar seu uso. Por outra parte a regulação dos diferentes implementos é fundamental para levar adiante as tarefas de maneira adequada. Resulta necessário que o técnico arrocero conte com uma adequada capacitação em mecanización agrícola de maneira de aproveitar ao máximo as ferramentas, conhecendo os componentes activos, o funcionamento e o correcto emprego das equipas mais importantes para o sector arrocero.

Objectivos Gerais:

Proporcionar ao estudante as ferramentas necessárias para que seja capaz de integrar conhecimentos e habilidades sobre regulação, funcionamento, manutenção e medidas de segurança na utilização da maquinaria agrícola relacionada ao sistema arroz-pasturas.

Objectivos Específicos:

- Conhecer o funcionamento dos motores de combustão interna, tipos e componentes, funções e factores que afectam seu desempenho.
- Identificar o tractor, os diferentes tipos de tractores e suas características técnicas mais importantes.
- Compreender o alcance e a importância da manutenção na maquinaria agrícola.
- Conhecer os labores da maquinaria específicas do cultivo de arroz.

Conteúdos

Unidade 1: Mecanización Agrícola

História e evolução da Maquinaria Agrícola. Usos das máquinas agrícolas dentro dos processos produtivos. Situação actual da maquinaria agrícola no Uruguai.

Unidade 2: Motores e tractores

Elementos básicos. Princípios e funcionamento de motores. Desenvolvimento e evolução dos motores de combustão interna. Organografía. Caracterização e diferenciação entre motores de explosão e combustão. Diferenças entre motores de dois e quatro tempos. Classificação de tractores segundo sua função. Sistema de erogación de potência: sistema hidráulico, tomada de potência, barra de tiro. Sistemas de acoples: de tiro y semimontados. Classificação segundo seu rodado e tracção. Equilíbrio estático e dinâmico dos tractores em diferentes condições de trabalho. Reconhecimento de elementos básicos e operação de tractores. Selecção de tractores.

Unidade 3: Implementos agrícolas.

Classificação dos implementos segundo o trabalho que realizam e seus efeitos sobre as propriedades físicas do solo. Objectivos do laboreo. Sistemas de laboreo primário, secundário e de conservação.

Laboreos de investimento e verticais. Características da cada um. Métodos de laboreo e sua eficiência. Reconhecimento, regulação e trabalho com implementos agrícolas. Nivelación, marcado de taipas, entaipado, tipos de taipas, vantagens e desvantagens da cada uma.

Unidade 4: Sembradoras.

Classificação dos diferentes métodos de semeia segundo sua distribuição e precisão. Organografía. Reconhecimento e calibración de máquinas sembradoras.

Unidade 5: Fertilizadoras.

Classificação dos sistemas e máquinas de aplicação de fertilizantes orgânicos e inorgânicos; sólidos e líquidos. Organografía. Classificação segundo tipo de dispersão. Reconhecimento e calibración das máquinas

Metodología

Promover um papel activo do que aprende, com actividades centradas na realização de tarefas autênticas, situadas em contextos reais, de modo que o estudante tenha oportunidade de aplicar seus conhecimentos e habilidades. Criando um clima de grupo positivo, de trabalho em equipa, enfrentando ao estudante a defender suas ideias, comunicá-las de maneira oral e escrita, escutar, compreender e conseguir produtos concretos de maneira de grupo.

As classes expositivas- interrogativas utilizar-se-ão para comunicar conhecimentos medulares que devem incorporar os estudantes e como sínteses de situações. Promovendo uma leitura prévia de maneira de favorecer e fortalecer as instâncias de discussão, intercâmbio e construção de conhecimento entre docentes e estudantes.

Classes práticas, que permitam reflexionar na o fazer onde o estudante tenha um contacto directo com as diferentes ferramentas e maquinaria de uso no sistema arroz-pasturas.

Planificar em forma interdisciplinaria, de maneira de conseguir uma visão global que permita abordar os problemas no contexto e projectar para o futuro, relacionando a teoria e a prática num accionar cientista, tecnológico e produtivo. Propiciar assim o entendimento da realidade e os fenómenos que em estas se produzem, através da participação e atitude crítica da equipa interdisciplinario de docentes, estudantes e profissionais que trabalhem no médio, contextualizando as aprendizagens dos estudantes, tentando a aplicação destes no médio em que ocorrem. Conseguir uma aprendizagem significativa, oferecendo uma educação holística e não em compartimentos.

Avaliação

A avaliação deve ser variada, de maneira que permita aos estudantes com diferentes estilos cognitivos, demonstrar seu entendimento. A sua vez a avaliação deve ser coerente com o ensino e refletir as facetas do entendimento: explicar, interpretar, aplicar, mudar sua perspectiva, empatizar e auto-avaliar-se.

Os critérios e standards de avaliação devem ser conhecidos pelos estudantes previamente.

A avaliação estará sustentada em três instâncias:

 Inicial ou diagnóstica: para adaptar o desenho do sala às diversidades detectadas (podendo aplicar-se também ao início das diferentes unidades).

 Formativa ou processual: para identificar durante o processo onde se encontram deficiências de aprendizagem e o corrigir.

 Provas Escritas: determinasse-se o número de provas parciais escritas de acordo às outras modalidades de avaliação (podendo oscilar em 2 ou 3).

Bibliografía

- Anuarios del Banco de Seguros del Estado.
- Arias Paz, M.(1197). Tractores. Ed. Dossat. Madrid.
- Carrau, A. y Rivero, C. (2005) Manual Técnico Agropecuario. Ed. Hemisferio Sur
- FAGRO, Publicaciones, códigos 689, 68, 266.
- Instituto Plan Agropecuario, Cartillas