



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

EXP. 5895/10

Res. 2245/10

ACTA N° 18 de fecha 27 de octubre de 2010

VISTO: La propuesta presentada por el Ing. Agr. Eduardo DAVYT Director del Programa de Educación para el Agro, referente al Curso de Capacitación Profesional Básica en “Riego en Superficie”;

RESULTANDO: que desde el Área de Diseño y Desarrollo Curricular, se realizan los ajustes correspondientes y se coordina con el Área de Programación de Cursos y Divulgación de la Oferta para la asignación de códigos;

CONSIDERANDO: que la Dirección del Programa de Planeamiento Educativo, eleva al Consejo sugiriendo su aprobación;

ATENTO: a lo expuesto;

EL CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL POR UNANIMIDAD (DOS EN DOS), RESUELVE:

1) Aprobar el Curso de Capacitación Profesional Básica, Plan 2007, Orientación Riego en Superficie y su correspondiente Esquema Curricular que a continuación se detalla:

ESQUEMA DE DISEÑO CURRICULAR

DEFINICIONES	
Tipo de Curso	Capacitación Profesional Básica
Orientación	Riego en Superficie
Perfil de Ingreso	Egresados de Ciclo Básico
Duración	96 hs
Perfil de Egreso	Las competencias adquiridas en este Curso le permitirán al

	<p>egresado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominar e interpretar lenguajes, códigos, principios científico – tecnológicos y técnicos que habiliten su desempeño en áreas ocupacionales acordes al nivel de egreso en un ámbito eminentemente práctico, de tal modo que permita la interacción y relacionamiento con sus pares compartiendo información. - Desarrollar habilidades y destrezas que le permitan desempeñarse en las actividades operativas de las áreas de riego. - Desempeñarse laboralmente en forma individual o en equipo. - Desarrollar una sólida formación en valores dentro del marco de interacción que el Curso permite. - Desarrollar un pensamiento creativo, crítico e innovador, con una mentalidad proclive a la incorporación de nuevas tecnologías y capacidad de adaptarse a los cambios en los sistemas productivos a través de la formación continua.
Crédito Educativo	Capacitación Profesional Básica - Riego en Superficie
Certificación	Certificado

	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
TIPO DE CURSO	CAPACITACIÓN PROFESIONAL BÁSICA	058
PLAN	2007	2007
ORIENTACIÓN	RIEGO EN SUPERFICIE	782
SECTOR DE ESTUDIOS	AGRARIO	02
AÑO	ÚNICO	0
MÓDULO	N/C	N/C
ÁREA DE ASIGNATURA	CULTIVOS EXTENSIVOS	169
ASIGNATURA	TALLER DE RIEGO EN SUPERFICIE	8216
ESPACIO CURRICULAR	N/C	N/C

TOTAL DE HORAS/CURSO	96 horas
DURACIÓN DEL CURSO	12 semanas
DISTRIB. DE HS/SEMANALES	8 horas

FUNDAMENTACIÓN

El Curso apunta a la formación de competencias eminentemente prácticas. Cumple además con el cometido de vincular estrechamente los conceptos teóricos con el desarrollo de sistemas de producción reales.

OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar habilidades y destrezas de carácter operativo en el ámbito de las



Consejo de Educación
Técnico-Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)

unidades de producción.

Analizar las situaciones productivas y adoptar las medidas de manejo más apropiadas a cada caso.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar conocimientos básicos sobre hidráulica de superficie.
- Conocer el sistema Suelo-Planta-Atmósfera.
- Realizar cálculos topográficos básicos.
- Efectuar cálculos de balance de agua en el suelo.
- Realizar cálculos de evapotranspiración.
- Efectuar mediciones de caudal en canales y regueras de riego.
- Adiestramiento en la aplicación de riego por surcos tradicional y avanzado.
- Realizar el diseño y construcción de aforadores del caudal de agua, canales y surcos.

POBLACIÓN OBJETIVO

Alumnos con Ciclo Básico culminado, con interés de realizar una capacitación en tareas que sean inherentes al área de riego.

PERFIL DE EGRESO

Se pretende lograr las competencias requeridas que se detallan:

- Dominar e interpretar lenguajes, códigos, principios científico – tecnológicos y técnicos que habiliten su desempeño en áreas ocupacionales acordes al nivel de egreso en un ámbito eminentemente práctico, de tal modo que permita la interacción y relacionamiento con sus pares compartiendo información.
- Desarrollar habilidades y destrezas que le permitan desempeñarse en las actividades operativas de las áreas de riego.
- Desempeñarse laboralmente en forma individual o en equipo.

- Desarrollar una sólida formación en valores dentro del marco de interacción que el Curso permite.

- Desarrollar un pensamiento creativo, crítico e innovador, con una mentalidad proclive a la incorporación de nuevas tecnologías y capacidad de adaptarse a los cambios en los sistemas productivos a través de la formación continua.

CONTENIDOS

Módulo 1 (16 horas)

Cálculos geométricos de canales y figuras aplicadas en hidráulica.

Cálculos de sección.

Unidades.

Desnivel del terreno.

Módulo 2 (16 horas).

Diseño de conducciones de agua por canales.

Cálculo de flujo por canales.

Diseño de canales por software (UTAH State University. USA)

Herramientas de construcción de canales y regueras.

Visita a Establecimientos.

Módulo 3 (16 horas).

Aforadores para canales "sin cuello" (Curtota).

Aforadores triangulares.

Visita a distrito de riego.

Módulo 4 (16 horas)

Clima: registro y análisis de datos climáticos.

Cálculos de evapotranspiración de cultivos.

Visita a Estación Meteorológica.

Requerimientos de agua usando CROWAT (FAO). Vocabulario de riego en



Consejo de Educación
Técnico-Profesional
(Universidad del Trabajo del Uruguay)

Inglés.

Módulo 5 (16 horas)

Medidas de infiltración en los suelos.

Riego por surco, armado de campo.

Evaluación simple de riego por surco.

Balance de agua en el suelo.

Módulo 6 (16 horas)

Diseño de riego por surco en computadora. SRFR.

Verificación de campo.

Evaluación completa de riego por surcos.

PROPUESTA METODOLÓGICA

- Clases practicas demostrativas
- Adiestramiento
- Visitas a establecimientos agropecuarios y agroindustriales
- Talleres de discusión acerca de situaciones productivas reales

EVALUACIÓN

Se sugiere el uso de estrategias de evaluación variadas, con carácter formativo y de proceso.

- Valoración de la destreza práctica demostrada por el alumno en situaciones productivas reales.
- Calificación del trabajo en equipo
- Actitud del alumno y aportes que realiza para el desarrollo de la clase.
- Valoración de la responsabilidad, iniciativa, propuesta de soluciones y capacidad de resolución de situaciones complejas.

CRITERIOS

Al final de cada módulo temático se realizará evaluación teórica y práctica, con los siguientes requerimientos de aprobación del 40% y 60% respectivamente, no siendo eliminatorios.

En el examen final las partes teórica y práctica Sí son eliminatorias independientemente cada una.

MATERIALES

Cuadernos de apuntes. Calculadora científica. Nivel de anteojo. Taladro de suelos. Cinta métrica. Estacas. Aforadores de caudales surcos y regueras. Pala de puntear. Bolsas de plastillera.

Computadoras y software: WinSRFR (NRCS), CROPWAT y CLIMWAT. FAO.

BIBLIOGRAFÍA

Para el docente

Se emplearán en el dictado del Curso bibliografía en español de FAO y complementos en Inglés para los trabajos por computadora.

Requerimientos de agua de los cultivos. FAO 56.

Repuesta al agua de los cultivos FAO 33.

Organización de los regantes. FAO 40.

Manuales de riego en español FAO.

Para el alumno

- Manual técnico Agropecuario
- Artículos de revistas
- El País Agropecuario
- INIA – Publicaciones de divulgación.



ESQUEMAS CURRICULARES

Tipo de Curso Área	Plan . Tray.	Orientación Asignatura	Año	Módulo Horas
058 CAPACITACIÓN PROFESIONAL BÁSICA	2007	782 RIESGO EN SUPERFICIE	0	0
169 CULTIVOS EXTENSIVOS		8216 TALLER DE RIESGO EN SUPERFICIE		8.0
				8.0

2) Pase a los Programas de Planeamiento Educativo, de Educación para el Agro y de Gestión de Recursos Humanos (Página Web). Cumplido siga al Departamento de Administración Documental para dar cuenta al Consejo Directivo Central. Hecho, archívese.

[Handwritten Signature]
 Prof. Wilson NETTO MARTURET
 Director General

[Handwritten Signature]
 Prof. Javier LANDONI SEIJAS
 Consejero

[Handwritten Signature]
 Dra. María del Carmen WATOREK
 Pro-Secretaria

SF/ro

CONSEJO DE E. TECNICO PROF.
12 NOV 2010
DEPARTAMENTO DE DEL CONSE
SALIDA

PRC	ALINEAMIENTO
15 NOV 2010	
ENTRADA	

