Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA

CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

EXP. 5415/16

Res. 1991/17

ACTA N° 112, de fecha 15 de agosto de 2017.

VISTO: La solicitud de aprobación de los Programas de la Asignatura Taller Vivero Ornamental del curso de Formación Profesional Básica Orientación Vivero, de los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6, elevados por el Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular;

RESULTANDO: I) que los mismos fueron enviados por la Dirección del Programa de Educación para el Agro;

II) que en la elaboración de dichos programas participó la Prof. Alejandra PORCILE, por la Mesa Permanente de la Asamblea Técnico Docente;

III) que la Comisión de Ruralidad de la Asamblea Técnico Docente, no presenta objeciones a la solicitud de obrados;

CONSIDERANDO: que este Consejo entiende pertinente aprobar los mencionados programas;

ATENTO: a lo expuesto;

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

1) Aprobar los Programas de los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6, de la Asignatura Taller Vivero Ornamental del curso de Formación Profesional Básica Orientación Vivero, que a continuación se detallan:

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		220	Hortifruticultura y Jardinería		
ORIENTACIÓN		952	Vivero		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		----	------		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	------		
MÓDULO		1	1		
ÁREA DE ASIGNATURA		983	Vivero		
ASIGNATURA		8215	Taller Vivero		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación 05-09-2016	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5415/16	Res. Nº 1991/17	Acta Nº 112	Fecha 15/08/17

INTRODUCCIÓN

La importancia de las plantas ornamentales se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad, el aumento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. (Albardiaz, 2008).

La asignatura Taller en todos los módulos y trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la instalación, manejo y producción en un vivero destinado a la producción de ornamentales.

Estos módulos tendrán su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en vivero de producción de ornamentales una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se posibilitaría el acompañamiento de cursos breves abiertos a la comunidad, de fortalecimiento y reconocimiento de capacidades en las temáticas de vivero.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología.
- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de vivero de producción de ornamentales.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a conocer las distintas especies a trabajar, y dominar las técnicas de producción y reproducción de especies.

- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas y materiales de trabajo, así como el uso correcto de las mismas y su propio mantenimiento.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras y actividades de reproducción asexual de acuerdo a la estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJES

Trayecto I-II-III- Módulo 1

El orden dado de objeto, ejes conceptuales y logros no es taxativo, quedando el mismo sujeto a la planificación que realice el docente de taller, que podrán ser didácticamente abordados puntualmente o transversalmente.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Los jóvenes y su territorio		Se sensibiliza, aporta información y valora los recursos naturales y patrimoniales de su zona
Caracterización del territorio.	Actividades económicas y su distribución en territorio.	Fortalece su sentido de pertenencia e identidad cultural.
Análisis de la ocupación e inserción en la zona: ¿por qué una formación en vivero de producción de ornamentales que sea sustentable?	Patrimonio Natural de la zona: paisaje, biodiversidad y recursos físicos. Unidades de Paisaje asociadas a la geomorfología y ambientes naturales. Biodiversidad: Flora y Fauna	Identifica y describe los principales valores de la zona a través de su recorrido.
Análisis de las Características Naturales, Sociales, Económicas e Histórico-Culturales del territorio desde	El Patrimonio Histórico-Cultural: una amalgama de historia, tradiciones y oficios	Incorpora nociones de la actividad productiva actual y potencial

una perspectiva de los propios jóvenes.	Población y demografía Aptitud productiva de la zona.	
Botánica y fisiología	Partes de un vegetal hoja tallo raíz flor y fruto semilla Funciones Fotosíntesis Absorción Respiración	Reconoce las diferentes partes de una planta y las denomina correctamente Realiza pruebas de germinación en diferentes cultivos.
Instalaciones	Invernáculos, macrotúneles, túneles, área de preparación para la venta, mulch. Sistema de riego, uso del agua, uso de fertilizantes en el riego.	Identifica diferentes tipos de instalaciones y explica cuál es la función de cada una Realiza tareas de mantenimiento sobre instalaciones Reconoce las partes de un sistema de riego, conoce el mantenimiento del equipo. Verifica funcionamiento de los goteros
El desafío de conservar y producir. Nociones de agroecología	Definición de agroecología. Agroecología, educación y desarrollo. Agroecología y desarrollo sustentable: componente ambiental, componente social, componente económico. Ecosistemas, especie, población, hábitat. Modificación y desaparición de hábitats y especies. Aplicación de la agroecología a la producción en un vivero de ornamentales Manejo sustentable de los	Incorpora los conceptos de agroecología y desarrollo sustentable Identifica diferentes modelos productivos y describe su impacto en los recursos naturales, culturales y sociales

	diferentes recursos.	
El clima	Régimen Pluviométrico y térmico, Vientos dominantes. Uso y cosecha del agua.	Reconoce la influencia que tienen los elementos del clima y de los estados meteorológicos sobre los cultivos. Conocer e interpretar instrumentos de medición del estado atmosférico. Construye y ubica un pluviómetro
El suelo y la Topografía del Terreno	Propiedades del suelo. Clasificación. Características del terreno.	Identifica en base a propiedades observables en forma directa la calidad de un terreno destinado a instalación y producción de un vivero de ornamentales. Examina un plano identificando elementos observados a campo Realiza el croquis del establecimiento con medición aproximada de superficies y longitudes según escala
Insumos	Semillas, material vegetativo de reproducción. Características generales. Calidad. Fertilizantes. Compost Biofertlizantes y purines	Reconoce los diferentes tipos de fertilizantes. Elabora y hace el seguimiento de un compost hasta el producto final. Elabora biofertilizantes y purines
Registros	Tipo, forma y momento de registros.	Reconoce y comprende la importancia y utilidad de los registros en el manejo y planificación del vivero.
Área Vegetal Horticultura y hierbas aromáticas	Elementos a tener en cuenta en la instalación de una huerta. Diferentes tipos de siembra. Almácigo y trasplante.	Es capaz de instalar correctamente una huerta. Conoce la forma de siembra de los cultivos más comunes.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología a emplear deberá estimular el desarrollo intelectual mediante

actividades que impliquen desafíos que permitan la apropiación del conocimiento por parte del estudiante. Se deberá poner especial acento en la resolución de situaciones problemas, que fomenten la exploración, la formulación de conjeturas y la comunicación, intentando que las mismas se realicen en equipos.

Se promoverá la búsqueda de situaciones reales, vinculantes a los temas tratados y a su posible aplicación. Esta instancia es necesaria en el trabajo colectivo, en la formación de equipos y en la indagación de soluciones creativas.

Se protagonizará el rol del estudiante con una participación activa. El docente actúa como guía del proceso aportando para el logro de los objetivos planteados.

Se busca desarrollar en el educando la capacidad de análisis, el espíritu crítico y el trabajo en equipo para que él mismo adquiera la capacidad de evaluar las situaciones problemáticas que se le presentan en la práctica diaria y actuar en consecuencia para resolverlas.

Desarrollar la metodología de proyecto como estrategia pedagógica a partir del Módulo I.

Actividades de Taller

El Taller es un espacio de construcción colectiva que se desarrolla en el HACER, elemento sustantivo de la propuesta metodológica.

Ejes transversales

- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Seguridad laboral
- Asociación y Cooperativismo.

EVALUACIÓN

La evaluación debe tener, esencialmente, un carácter formativo, cuya principal finalidad sea la de tomar decisiones para regular, orientar y corregir el proceso educativo. Este carácter implica, por un lado, conocer cuáles son los logros de los estudiantes y dónde residen las principales dificultades a la vez que permite proporcionarles los insumos necesarios para la actividad pedagógica que exige el logro del objetivo principal: que los estudiantes aprendan.

En síntesis, toda tarea realizada por los educandos tiene que ser objeto de evaluación de modo que la ayuda pedagógica sea oportuna y diferenciada.

Por otro lado, le exige al docente reflexionar sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de enseñanza, es decir: revisar la planificación del curso, las estrategias y recursos utilizados, los tiempos y espacios previstos, la pertinencia y calidad de las intervenciones que realiza.

Es correcto evaluar en aras de los procesos de aprendizaje, pero es más relevante promover la evaluación que evidencie "aprendizajes significativos". En este sentido, se promueven tareas y / o proyectos que impliquen instancias de búsqueda de información, reflexión, comprensión, discusión y aportes a la resolución de problemáticas planteadas.

Es tarea de los colectivos docentes la construcción de formas alternativas de evaluación y de evidencias de aprendizaje adecuadas.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos.

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

BIBLIOGRAFIA. Para el Docente.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA (SOCLA) (2013) Agroecologìa y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático. Medellin- Colombia

DÍAZ BARRIGA, ÁNGEL (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

_____. (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

EDELSTEIN, GLORIA. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidos, 1996, pp. 75-89.

POGGI, MARGARITA La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual nº 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

ANSOREAN, J. 1994. Sustratos. Propiedades y caracterización. Ediciones Mundi-Prensa.

ANTELO, ESTANISLAO, La incalculable Experiencia de Educar.

FONT QUER, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor.

HARTMANN, H y KESTER, D. 1990. Propagación de Plantas. Principios y

prácticas. Compañía editorial continental.

MENEZ MEJIAS, R. y CABALLERO, M. 1990. El cultivoindustrial de plantas en maceta.Ediciones de horticultura SL.

LORENZI, H. y MOREIRA de SOUZA, H. 2001. Plantas ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras.

PIERIK, R.L.M. 1990. Cultivo in vitro de las plantas superiores. Ediciones Mundi-Prensa.

TOURNEY, J.W. y KORSTIAN, C.F. 1954. Siembra y plantación en la práctica forestal. Editorial Suelo Argentino.

VAN DEN HEEDE. 1989. El estaquillado. Guía práctica de multiplicación de las plantas. Ediciones Mundi-Prensa.

VIDAL, J.J. 1947. El árbol en el campo. Su cultivo y aprovechamiento.

BRUSSA, C.A. 1994. Eucalyptus. Especies de cultivo más frecuente en Uruguay y regiones de clima templado. Montevideo, Hemisferio Sur.

CABRERA, A. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Washington. USA (Biología;13). 120 p.

CHEBATAROFF, J. 1974. Palmeras del Uruguay. Montevideo. 31 p.

DIMITRI, M. J. 1980. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Tomo I, 2 volúmenes. Buenos Aires, Acme.

DIMITRI, M. J. y ORFILA, E. N. 1980. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Buenos Aires, Acme.

Intendencia Municipal de Montevideo, 1984. Museo y Jardín Botánico. Curso de Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Manual del curso.

FONT QUER, P. 1985. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor.

LOMBARDO, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. Montevideo, Intendencia Municipal.

LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. Concejo Departamental de Montevideo.151 p.

MARZOCCA, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. IICA. 263p.

MUÑOZ, J. E. 1992. Monumentos vegetales de la Ciudad de Montevideo. Montevideo, Intendencia Municipal.

MUÑOZ, J. E. ROSS, P. y CRACCO, P. 1993. Flora indígena del Uruguay. Montevideo, Hemisferio Sur.

CHANES, RAFAEL"Deodendron", Ed. Blume

CHEBATAROF, JORGE"El Palmar de Porrúa", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias

CHEBATAROF, JORGE"Condiciones ecológicas que influyen en la distribución de las palmeras

del Uruguay", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias Depto. de Geografía N°4 Montevideo 1971

DEBAZAC, E. F."Manuel des Conifères » Ecole Nat. Des Eaux et Forets Nancy Francia 1964

DEL CANIZO, J. A."Palmeras", Ed. Mundi Prensa Madrid 1991

FARQ/INSTITUTO DE DISEÑO "El Vegetal y su uso arquitectónico" Ed. Nordan 1993

GUILLEN, ANDREU"Coníferas ornamentales", Ed. Floraprint España 1975

GUILLEN, ANDREU"Arbustos de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LANCASTER, ROY "Arboles de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LARUOSSE "Les Conifères ornement de nos jardins", Ed. Floraisse Antony, Francia

LOMBARDO, ATILIO"Flora arborea y arborescente del Uruguay" 2ª.Ed. I.M. de Montevideo, 1964

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles cultivados en los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo, 1979

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles y arbustillos de los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo,1979.

LOMBARDO, ATILIO "Árboles y arbustos" Col. Nuestra Tierra Nº27 Ed. Nuestra Tierra, Montevideo, 1969.

MUÑOZ J, ROSS P,CRACCO P. "Flora Uruguaya. Árboles y arbustos ornamentales" Ed. Hemisferio Sur, Montevideo 1993.2da. Ed. 2004.

MARCHESI, EDUARDO "Plantas ornamentales" Col. Nuestra Tierra Nº37 Ed. Nuestra Tierra Montevideo,1967

MORIN, Paradigma de la complejidad.

PAPWORTH, DAVID "Guía ilustrada de las Coníferas" Ed. Mont Negre, Barcelona

PLATA D. Y ROSS P. "Los espacios exteriores y el elemento vegetal" en Revista de la FARQ Nº8 Octubre1972, Montevideo

ROSS, P. "Coníferas" Almanaque Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1988

ROSS, P."El Arbolado de calles en la ciudad de Montevideo" Almanaque del Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1994

ROSS, P., CRACCO, P. "Monografías de Vegetales" FAR Q/Instituto de Diseño, Montevideo 1963-1965-1967

LOMBARDO, ATILIO "Las Plantas Acuáticas y las plants florales" I. M. de Montevideo 1970

LOMBARDO A. Y MUÑOZ J. E."Plantas Trepadoras" I. M.de Montevideo 1980

LONGMAN "El cuidado de las plantas de interior" Ed.Blume Barcelona

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

PIZETTI, MARIELA "Plantas de interior" Ed. Grijalbo,Barcelona 1978.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		220	Hortifruticultura y Jardinería		
ORIENTACIÓN		952	Vivero		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		----	------		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	------		
MÓDULO		2	2		
ÁREA DE ASIGNATURA		983	Vivero		
ASIGNATURA		8215	Taller Vivero		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación 05-09-2016	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5415/16	Res. Nº 1991/17	Acta Nº 112	Fecha 15/08/17

INTRODUCCIÓN

La importancia de las plantas ornamentales se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad, el aumento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. (Albardiaz, 2008).

La asignatura Taller en todos los módulos y trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la instalación, manejo y producción en un vivero destinado a la producción de ornamentales.

Estos módulos tendrán su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos,

clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en vivero de producción de ornamentales una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se posibilitaría el acompañamiento de cursos breves abiertos a la comunidad, de fortalecimiento y reconocimiento de capacidades en las temáticas de vivero.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología.
- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de vivero de producción de ornamentales.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a conocer las distintas especies a trabajar, y dominar las técnicas de producción y reproducción de especies.
- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas y materiales de trabajo, así como el uso correcto de las mismas y su propio mantenimiento.

- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras y actividades de reproducción asexual de acuerdo a la estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJES

Trayecto I, II, III-Módulo 2

El orden dado de objeto, ejes conceptuales y logros no es taxativo, quedando el mismo sujeto a la planificación que realice el docente de taller, que podrán ser didácticamente abordados puntualmente o transversalmente.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Estructuras de apoyo	Instalación de: micro y macrotúneles, invernáculos, chasis, sombráculos, quinchos.	Utiliza de forma apropiada y eficiente los distintos tipos de instalaciones de acuerdo a las especies que se trabajen y su etapa de desarrollo.
Área Vegetal Reproducción de florales por semilla	Siembra de Almácigos Siembra directa Repicado Incorpora fertilizantes y o materia orgánica	Mantiene las áreas de cultivo Realiza siembras de acuerdo a los requerimientos de cada especie Maneja insumos de alternativa Maneja las rotaciones adecuadas
Área Vegetal Reproducción asexual	Producción de: esquejes, estacas, raigones, acodos, estolones. Reproducción de bulbos.	Reconoce el material adecuado para la elaboración de esquejes y estacas. Reconoce los diferentes tipos de reproducción asexual.

Insumos	Semillas Material vegetativo de reproducción Compost Biofertlizantes y purines	Reconoce semillas de calidad en la producción y en la compra de las mismas. Elabora y hace el seguimiento de un compost Elabora biofertilizantes y purines
Registros	Registros y otras tareas complementarias. Tipo, forma y momento de registros.	Registra hechos de relevancia productiva para la determinación de la eficiencia técnica de la explotación. Reconoce y comprende la importancia y utilidad de los registros en la actividad agropecuaria. Desarrolla capacidad de observación Participa colaborando de las tareas productivas que se desarrollan durante el segundo semestre. Elabora fundamentación de lo realizado.
Área de Herramientas y Maquinaria	Herramientas de mano: -Descripción -Uso -Mantenimiento El tractor y Motocultor -Principales sistemas que lo componen -Medidas de seguridad a tener en cuenta en su manejo -Rutina de mantenimiento diario. -Mantenimiento según horas de uso. Registros.	Reconoce las principales herramientas de mano. Respeta las normas de seguridad recomendadas para la manipulación de cada herramienta. Conoce su forma de uso. Realiza adecuadamente su mantenimiento y limpieza. Reconoce los diferentes sistemas que integran al tractor. Internaliza las pautas de seguridad recomendadas durante el funcionamiento del tractor

	Maquinaria Agrícola: -Descripción -Uso -Mantenimiento -Medidas de seguridad en su manipulación	Chequea visualmente previo al uso del tractor y o motocultivador Lleva adelante registros de las actividades y horas de uso.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología a emplear deberá estimular el desarrollo intelectual mediante actividades que impliquen desafíos que permitan la apropiación del conocimiento por parte del estudiante. Se deberá poner especial acento en la resolución de situaciones problemas, que fomenten la exploración, la formulación de conjeturas y la comunicación, intentando que las mismas se realicen en equipos.

Se promoverá la búsqueda de situaciones reales, vinculantes a los temas tratados y a su posible aplicación. Esta instancia es necesaria en el trabajo colectivo, en la formación de equipos y en la indagación de soluciones creativas.

Se protagonizará el rol del estudiante con una participación activa. El docente actúa como guía del proceso aportando para el logro de los objetivos planteados.

Se busca desarrollar en el educando la capacidad de análisis, el espíritu crítico y el trabajo en equipo para que él mismo adquiera la capacidad de evaluar las situaciones problemáticas que se le presentan en la práctica diaria y actuar en consecuencia para resolverlas.

Desarrollar la metodología de proyecto como estrategia pedagógica a partir del Módulo I.

Actividades de Taller

El Taller es un espacio de construcción colectiva que se desarrolla en el HACER, elemento sustantivo de la propuesta metodológica.

Ejes transversales

- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Seguridad laboral
- Asociación y Cooperativismo.

EVALUACIÓN

La evaluación debe tener, esencialmente, un carácter formativo, cuya principal finalidad sea la de tomar decisiones para regular, orientar y corregir el proceso educativo. . Este carácter implica, por un lado, conocer cuáles son los logros de los estudiantes y dónde residen las principales dificultades a la vez que permite proporcionarles los insumos necesarios para la actividad pedagógica que exige el logro del objetivo principal: que los estudiantes aprendan.

En síntesis, toda tarea realizada por los educandos tiene que ser objeto de evaluación de modo que la ayuda pedagógica sea oportuna y diferenciada.

Por otro lado, le exige al docente reflexionar sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de enseñanza, es decir: revisar la planificación del curso, las estrategias y recursos utilizados, los tiempos y espacios previstos, la pertinencia y calidad de las intervenciones que realiza.

Es correcto evaluar en aras de los procesos de aprendizaje, pero es más relevante promover la evaluación que evidencie "aprendizajes significativos". En este sentido, se promueven tareas y / o proyectos que impliquen instancias de búsqueda de información, reflexión, comprensión, discusión y aportes a la resolución de problemáticas planteadas.

Es tarea de los colectivos docentes la construcción de formas alternativas de

evaluación y de evidencias de aprendizaje adecuadas.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	X
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

BIBLIOGRAFÍA. Para el Docente.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA (SOCLA) (2013) Agroecologìa y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático. Medellin- Colombia

DÍAZ BARRIGA, ÁNGEL (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

_____. (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

EDELSTEIN, GLORIA. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidos, 1996, pp. 75-89.

POGGI, MARGARITA La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual nº 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

ANSOREAN, J. 1994. Sustratos. Propiedades y caracterización. Ediciones Mundi-Prensa.

ANTELO, ESTANISLAO, La incalculable Experiencia de Educar.

FONT QUER, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor.

HARTMANN, H y KESTER, D. 1990. Propagación de Plantas. Principios y prácticas. Compañía editorial continental.

MENEZ MEJIAS, R. y CABALLERO, M. 1990. El cultivoindustrial de plantas en maceta.Ediciones de horticultura SL.

LORENZI, H. y MOREIRA de SOUZA, H. 2001. Plantas ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras.

PIERIK, R.L.M. 1990. Cultivo in vitro de las plantas superiores. Ediciones Mundi-Prensa.

TOURNEY, J.W. y KORSTIAN, C.F. 1954. Siembra y plantación en la práctica forestal. Editorial Suelo Argentino.

VAN DEN HEEDE. 1989. El estaquillado. Guía práctica de multiplicación de las plantas. Ediciones Mundi-Prensa.

VIDAL, J.J. 1947. El árbol en el campo. Su cultivo y aprovechamiento.

BRUSSA, C.A. 1994. Eucalyptus. Especies de cultivo más frecuente en Uruguay y regiones de clima templado. Montevideo, Hemisferio Sur.

CABRERA, A. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Washington. USA (Biología;13). 120 p.

CHEBATAROFF, J. 1974. Palmeras del Uruguay. Montevideo. 31 p.

DIMITRI, M. J. 1980. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Tomo

I, 2 volúmenes. Buenos Aires, Acme.

DIMITRI, M. J. y ORFILA, E. N. 1980. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Buenos Aires, Acme.

Intendencia Municipal de Montevideo, 1984. Museo y Jardín Botánico. Curso de Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Manual del curso.

FONT QUER, P. 1985. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor.

LOMBARDO, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. Montevideo, Intendencia Municipal.

LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. Concejo Departamental de Montevideo.151 p.

MARZOCCA, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. IICA. 263p.

MUÑOZ, J. E. 1992. Monumentos vegetales de la Ciudad de Montevideo. Montevideo, Intendencia Municipal.

MUÑOZ, J. E. ROSS, P. y CRACCO, P. 1993. Flora indígena del Uruguay. Montevideo, Hemisferio Sur.

CHANES, RAFAEL"Deodendron", Ed. Blume

CHEBATAROF, JORGE"El Palmar de Porrúa", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias

CHEBATAROF, JORGE "Condiciones ecológicas que influyen en la distribución de las palmeras del Uruguay", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias Depto. de Geografía N°4 Montevideo 1971

DEBAZAC, E. F. "Manuel des Conifères » Ecole Nat. Des Eaux et Forets Nancy Francia 1964

DEL CANIZO, J. A."Palmeras", Ed. Mundi Prensa Madrid 1991

FARQ/INSTITUTO DE DISEÑO "El Vegetal y su uso arquitectónico" Ed. Nordan 1993

GUILLEN, ANDREU"Coníferas ornamentales", Ed. Floraprint España 1975

GUILLEN, ANDREU"Arbustos de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LANCASTER, ROY "Arboles de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LARUOSSE "Les Conifères ornement de nos jardins", Ed. Floraisse Antony, Francia

LOMBARDO, ATILIO"Flora arborea y arborescente del Uruguay" 2ª.Ed. I.M. de Montevideo, 1964

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles cultivados en los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo, 1979

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles y arbustillos de los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo,1979.

LOMBARDO, ATILIO "Arboles y arbustos" Col. Nuestra Tierra Nº27 Ed. Nuestra Tierra, Montevideo, 1969.

MUÑOZ J, ROSS P,CRACCO P. "Flora Uruguaya. Árboles y arbustos ornamentales" Ed. Hemisferio Sur, Montevideo 1993.2da. Ed. 2004.

MARCHESI, EDUARDO "Plantas ornamentales" Col. Nuestra Tierra Nº37 Ed. Nuestra Tierra Montevideo,1967

MORIN, Paradigma de la complejidad.

PAPWORTH, DAVID "Guía ilustrada de las Coníferas" Ed. Mont Negre, Barcelona

PLATA D. Y ROSS P. "Los espacios exteriores y el elemento vegetal" en Revista de la FARQ Nº8 Octubre1972, Montevideo

ROSS, P."Coníferas" Almanaque Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1988

ROSS, P."El Arbolado de calles en la ciudad de Montevideo" Almanaque del Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1994

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

ROSS, P., CRACCO, P. "Monografías de Vegetales" FAR Q/Instituto de Diseño, Montevideo 1963-1965-1967

LOMBARDO, ATILIO "Las Plantas Acuáticas y las plants florales" I. M. de Montevideo 1970

LOMBARDO A. Y MUÑOZ J. E."Plantas Trepadoras" I. M.de Montevideo 1980

LONGMAN "El cuidado de las plantas de interior" Ed.Blume Barcelona

PIZETTI, MARIELA "Plantas de interior" Ed. Grijalbo,Barcelona 1978

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		220	Hortifruticultura y Jardinería		
ORIENTACIÓN		952	Vivero		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		----	------		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	------		
MÓDULO		3	3		
ÁREA DE ASIGNATURA		983	Vivero		
ASIGNATURA		8215	Taller Vivero		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación 05-09-2016	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5415/16	Res. Nº 1991/17	Acta Nº 112	Fecha 15/08/17

INTRODUCCIÓN

La importancia de las plantas ornamentales se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad, el aumento de las áreas ajardinadas

en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. (Albardiaz, 2008).

La asignatura Taller en todos los módulos y trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la instalación, manejo y producción en un vivero destinado a la producción de ornamentales.

Estos módulos tendrán su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en vivero de producción de ornamentales una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se posibilitaría el acompañamiento de cursos breves abiertos a la comunidad, de fortalecimiento y reconocimiento de capacidades en las temáticas de vivero.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología.
- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de vivero de producción de ornamentales.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección

del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a conocer las distintas especies a trabajar, y dominar las técnicas de producción y reproducción de especies.
- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas y materiales de trabajo, así como el uso correcto de las mismas y su propio mantenimiento.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras y actividades de reproducción asexual de acuerdo a la estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Trayecto I- II-III- Módulo 3

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Área Vegetal Horticultura y hierbas aromáticas	Siembra especies cuya reproducción sea por semillas Almácigos Siembra directa Repicado. Incorpora fertilizantes orgánicos Acondiciona plantas para la comercialización.	Mantenimiento del vivero. Maneja insumos de alternativa Maneja las rotaciones adecuadas Propone nuevos cultivos, manejos y rotaciones. Acondiciona las planta para su comercialización
Planificación y rutinas.	Rutinas diarias	Recorre los cultivos rutinariamente con objetivos precisos de control Ejecuta los riegos de acuerdo a un plan. Registra hechos de relevancia

		productiva para la determinación de la eficiencia técnica o económica de la explotación Desarrolla capacidad de observación y de creciente asunción de responsabilidades
Área de Herramientas y Maquinaria	Herramientas de mano: -Descripción -Uso -Mantenimiento El tractor y o motocultor: -Principales sistemas que lo componen -Medidas de seguridad a tener en cuenta en su manejo -Rutina de mantenimiento diario. -Mantenimiento según horas de uso. Registros. Maquinaria Agrícola: -Descripción -Uso -Mantenimiento -Medidas de seguridad en su manipulación	Utiliza de forma correcta las principales herramientas de mano. Respeta las normas de seguridad recomendadas para la manipulación de cada herramienta. Conoce su forma de uso. Realiza adecuadamente su mantenimiento y limpieza. Reconoce los diferentes sistemas que integran al tractor/motocultor Internaliza las pautas de seguridad recomendadas durante el funcionamiento del tractor Chequea visualmente previo al uso del tractor Lleva adelante registros de las actividades y horas de uso.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología a emplear deberá estimular el desarrollo intelectual mediante actividades que impliquen desafíos que permitan la apropiación del conocimiento por parte del estudiante. Se deberá poner especial acento en la resolución de situaciones problemas, que fomenten la exploración, la formulación de conjeturas y la comunicación, intentando que las mismas se

realicen en equipos.

Se promoverá la búsqueda de situaciones reales, vinculantes a los temas tratados y a su posible aplicación. Esta instancia es necesaria en el trabajo colectivo, en la formación de equipos y en la indagación de soluciones creativas.

Se protagonizará el rol del estudiante con una participación activa. El docente actúa como guía del proceso aportando para el logro de los objetivos planteados.

Se busca desarrollar en el educando la capacidad de análisis, el espíritu crítico y el trabajo en equipo para que él mismo adquiera la capacidad de evaluar las situaciones problemáticas que se le presentan en la práctica diaria y actuar en consecuencia para resolverlas.

Desarrollar la metodología de proyecto como estrategia pedagógica a partir del Módulo I.

Actividades de Taller

El Taller es un espacio de construcción colectiva que se desarrolla en el HACER, elemento sustantivo de la propuesta metodológica.

Ejes transversales

- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Seguridad laboral
- Asociación y Cooperativismo.

EVALUACIÓN

La evaluación debe tener, esencialmente, un carácter formativo, cuya principal finalidad sea la de tomar decisiones para regular, orientar y corregir el proceso educativo. Este carácter implica, por un lado, conocer cuáles son los logros de los estudiantes y dónde residen las principales dificultades a la vez que permite

proporcionarles los insumos necesarios para la actividad pedagógica que exige el logro del objetivo principal: que los estudiantes aprendan.

En síntesis, toda tarea realizada por los educandos tiene que ser objeto de evaluación de modo que la ayuda pedagógica sea oportuna y diferenciada.

Por otro lado, le exige al docente reflexionar sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de enseñanza, es decir: revisar la planificación del curso, las estrategias y recursos utilizados, los tiempos y espacios previstos, la pertinencia y calidad de las intervenciones que realiza.

Es correcto evaluar en aras de los procesos de aprendizaje, pero es más relevante promover la evaluación que evidencie "aprendizajes significativos". En este sentido, se promueven tareas y / o proyectos que impliquen instancias de búsqueda de información, reflexión, comprensión, discusión y aportes a la resolución de problemáticas planteadas.

Es tarea de los colectivos docentes la construcción de formas alternativas de evaluación y de evidencias de aprendizaje adecuadas.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

BIBLIOGRAFÍA. Para el Docente.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA (SOCLA) (2013) Agroecologìa y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático. Medellin- Colombia

DÍAZ BARRIGA, ÁNGEL (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

_____. (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

EDELSTEIN, GLORIA. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidos, 1996, pp. 75-89.

POGGI, MARGARITA La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual nº 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

ANSOREAN, J. 1994. Sustratos. Propiedades y caracterización. Ediciones Mundi-Prensa.

ANTELO, ESTANISLAO, La incalculable Experiencia de Educar.

FONT QUER, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor.

HARTMANN, H y KESTER, D. 1990. Propagación de Plantas. Principios y prácticas. Compañía editorial continental.

MENEZ MEJIAS, R. y CABALLERO, M. 1990. El cultivoindustrial de plantas en maceta. Ediciones de horticultura SL.

LORENZI, H. y MOREIRA de SOUZA, H. 2001. Plantas ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras.

PIERIK, R.L.M. 1990. Cultivo in vitro de las plantas superiores. Ediciones Mundi-Prensa.

TOURNEY, J.W. y KORSTIAN, C.F. 1954. Siembra y plantación en la práctica forestal.Editorial Suelo Argentino.

VAN DEN HEEDE. 1989. El estaquillado. Guía práctica de multiplicación de las plantas.Ediciones Mundi-Prensa.

VIDAL, J.J. 1947. El árbol en el campo. Su cultivo y aprovechamiento.

BRUSSA, C.A. 1994. Eucalyptus. Especies de cultivo más frecuente en Uruguay y regiones de clima templado. Montevideo, Hemisferio Sur.

CABRERA, A. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Washington. USA (Biología;13). 120 p.

CHEBATAROFF, J. 1974. Palmeras del Uruguay. Montevideo. 31 p.

DIMITRI, M. J. 1980. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Tomo I, 2 volúmenes. Buenos Aires, Acme.

DIMITRI, M. J. y ORFILA, E. N. 1980. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Buenos Aires, Acme.

Intendencia Municipal de Montevideo, 1984. Museo y Jardín Botánico. Curso de Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Manual del curso.

FONT QUER, P. 1985. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor.

LOMBARDO, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. Montevideo, Intendencia Municipal.

LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. Concejo Departamental de Montevideo.151 p.

MARZOCCA, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. IICA. 263p.

MUÑOZ, J. E. 1992. Monumentos vegetales de la Ciudad de Montevideo. Montevideo, Intendencia Municipal.

MUÑOZ, J. E. ROSS, P. y CRACCO, P. 1993. Flora indígena del Uruguay. Montevideo, Hemisferio Sur.

CHANES, RAFAEL"Deodendron", Ed. Blume

CHEBATAROF, JORGE"El Palmar de Porrúa", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias.

CHEBATAROF, JORGE"Condiciones ecológicas que influyen en la distribución de las palmeras del Uruguay", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias Depto. de Geografía N°4 Montevideo 1971

DEBAZAC, E. F."Manuel des Conifères » Ecole Nat. Des Eaux et Forets Nancy Francia 1964

DEL CANIZO, J. A."Palmeras", Ed. Mundi Prensa Madrid 1991

FARQ/INSTITUTO DE DISEÑO "El Vegetal y su uso arquitectónico" Ed. Nordan 1993

GUILLEN, ANDREU"Coníferas ornamentales", Ed. Floraprint España 1975

GUILLEN, ANDREU"Arbustos de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LANCASTER, ROY "Arboles de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LARUOSSE "Les Conifères ornement de nos jardins", Ed. Floraisse Antony, Francia

LOMBARDO, ATILIO"Flora arborea y arborescente del Uruguay" 2ª.Ed. I.M. de Montevideo, 1964

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles cultivados en los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo, 1979

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles y arbustillos de los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo,1979.

LOMBARDO, ATILIO "Árboles y arbustos" Col. Nuestra Tierra Nº27 Ed. Nuestra Tierra, Montevideo, 1969.

MUÑOZ J, ROSS P,CRACCO P. "Flora Uruguaya. Árboles y arbustos ornamentales" Ed. Hemisferio Sur, Montevideo 1993.2da. Ed. 2004.

MARCHESI, EDUARDO "Plantas ornamentales" Col. Nuestra Tierra Nº37 Ed. Nuestra Tierra Montevideo,1967

MORIN, Paradigma de la complejidad.

PAPWORTH, DAVID "Guía ilustrada de las Coníferas" Ed. Mont Negre, Barcelona

PLATA D. Y ROSS P. "Los espacios exteriores y el elemento vegetal" en Revista de la FARQ Nº8 Octubre1972, Montevideo

ROSS, P. "Coníferas" Almanaque Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1988

ROSS, P. "El Arbolado de calles en la ciudad de Montevideo" Almanaque del Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1994

ROSS, P., CRACCO, P. "Monografías de Vegetales" FAR Q/Instituto de Diseño, Montevideo 1963-1965-1967

LOMBARDO, ATILIO "Las Plantas Acuáticas y las plants florales" I. M. de Montevideo 1970

LOMBARDO A. Y MUÑOZ J. E. "Plantas Trepadoras" I. M.de Montevideo 1980

LONGMAN "El cuidado de las plantas de interior" Ed.Blume Barcelona

PIZETTI, MARIELA "Plantas de interior" Ed. Grijalbo,Barcelona 1978.

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		220	Hortifruticultura y Jardinería		
ORIENTACIÓN		952	Vivero		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		----	------		
TRAYECTO		I-II-III	I-II-III		
SEMESTRE		----	------		
MÓDULO		4	4		
ÁREA DE ASIGNATURA		983	Vivero		
ASIGNATURA		8215	Taller Vivero		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 320	Horas semanales: 20		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación 05-09-2016	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5415/16	Res. Nº 1991/17	Acta Nº 112	Fecha 15/08/17

INTRODUCCIÓN

La importancia de las plantas ornamentales se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad, el aumento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. (Albardiaz, 2008).

La asignatura Taller en todos los módulos y trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la instalación, manejo y producción en un vivero destinado a la producción de ornamentales.

Estos módulos tendrán su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los

trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en vivero de producción de ornamentales una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se posibilitaría el acompañamiento de cursos breves abiertos a la comunidad, de fortalecimiento y reconocimiento de capacidades en las temáticas de vivero.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología.
- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de vivero de producción de ornamentales.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a conocer las distintas especies a trabajar, y dominar las técnicas de producción y reproducción de especies.
- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas y materiales de trabajo, así como el uso correcto de las mismas y su propio mantenimiento.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.

- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras y actividades de reproducción asexual de acuerdo a la estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Módulo 4 – Trayecto I-II-III

El orden dado de objeto, ejes conceptuales y logros no es taxativo, quedando el mismo sujeto a la planificación que realice el docente de taller, que podrán ser didácticamente abordados puntualmente o transversalmente.

Objeto	Ejes Conceptuales	Logros
Calendario floral y hortícola	Siembra y producción de plantas atendiendo la diversidad climática y la demanda del mercado. Repicado de florales Preparación para la venta. (envasado, etiquetado).Tipos de envase	Eficiencia en la producción de almácigos. Conoce y domina el calendario floral. Presenta un producto de calidad y creatividad para el mercado
Planificación y rutinas	Rutina diaria Planes de trabajo	Recorre los cultivos rutinariamente con objetivos precisos de control Ejecuta los riegos de acuerdo a un plan. Registra hechos de relevancia

		productiva para la determinación de la eficiencia técnica de la explotación Desarrolla capacidad de observación y de creciente asunción de responsabilidades
Técnicas de producción	Armado de chasis al aire libre. Estructuras de reproducción de plantas. Preparado de áreas de plantas "madre" Injertos Podas de formación, conducción y sanidad. Manejo sanitario convencional y agroecológico. Fertilización Labores culturales (desmalezado, entutorado) Producción de césped	Construye las instalaciones requeridas en la reproducción al aire libre Conoce las técnicas aplicadas a la realización de injertos. Distingue y realiza los diferentes tipos de poda en las diversas especies. Realiza y elabora un plan sanitario y lo aplica de manera eficiente. Elabora plan de fertilización y lo aplica asertivamente Realiza el plan de producción y mantenimiento Conoce las especies y su

		implantación.
Paisajismo	Tipos de jardines (rocallas, secanos, interiores, acuáticos, plazas y espacios públicos)	Reconoce diferentes especies de plantas y sus hábitos de crecimiento. Puede asesorar en la selección de las especies más apropiadas para cada espacio

PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología a emplear deberá estimular el desarrollo intelectual mediante actividades que impliquen desafíos que permitan la apropiación del conocimiento por parte del estudiante. Se deberá poner especial acento en la resolución de situaciones problemas, que fomenten la exploración, la formulación de conjeturas y la comunicación, intentando que las mismas se realicen en equipos.

Se promoverá la búsqueda de situaciones reales, vinculantes a los temas tratados y a su posible aplicación. Esta instancia es necesaria en el trabajo colectivo, en la formación de equipos y en la indagación de soluciones creativas.

Se protagonizará el rol del estudiante con una participación activa. El docente actúa como guía del proceso aportando para el logro de los objetivos planteados.

Se busca desarrollar en el educando la capacidad de análisis, el espíritu crítico y el trabajo en equipo para que él mismo adquiera la capacidad de evaluar las situaciones problemáticas que se le presentan en la práctica diaria y actuar en consecuencia para resolverlas.

Desarrollar la metodología de proyecto como estrategia pedagógica a partir del

Módulo I.

Actividades de Taller

El Taller es un espacio de construcción colectiva que se desarrolla en el HACER, elemento sustantivo de la propuesta metodológica.

Ejes transversales

- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Seguridad laboral
- Asociación y Cooperativismo.

EVALUACIÓN

La evaluación debe tener, esencialmente, un carácter formativo, cuya principal finalidad sea la de tomar decisiones para regular, orientar y corregir el proceso educativo. . Este carácter implica, por un lado, conocer cuáles son los logros de los estudiantes y dónde residen las principales dificultades a la vez que permite proporcionarles los insumos necesarios para la actividad pedagógica que exige el logro del objetivo principal: que los estudiantes aprendan.

En síntesis, toda tarea realizada por los educandos tiene que ser objeto de evaluación de modo que la ayuda pedagógica sea oportuna y diferenciada.

Por otro lado, le exige al docente reflexionar sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de enseñanza, es decir: revisar la planificación del curso, las estrategias y recursos utilizados, los tiempos y espacios previstos, la pertinencia y calidad de las intervenciones que realiza.

Es correcto evaluar en aras de los procesos de aprendizaje, pero es más relevante promover la evaluación que evidencie "aprendizajes significativos". En este sentido, se promueven tareas y / o proyectos que impliquen instancias de búsqueda de información, reflexión, comprensión, discusión y aportes a la resolución de problemáticas planteadas.

Es tarea de los colectivos docentes la construcción de formas alternativas de evaluación y de evidencias de aprendizaje adecuadas.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

BIBLIOGRAFÍA. Para el Docente.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA (SOCLA) (2013) Agroecologìa y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático. Medellin- Colombia

DÍAZ BARRIGA, ÁNGEL (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

_____. (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

EDELSTEIN, GLORIA. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes

Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidos, 1996, pp. 75-89.

POGGI, MARGARITA La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual nº 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

ANSOREAN, J. 1994. Sustratos. Propiedades y caracterización. Ediciones Mundi-Prensa.

ANTELO, ESTANISLAO, La incalculable Experiencia de Educar.

FONT QUER, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor.

HARTMANN, H y KESTER, D. 1990. Propagación de Plantas. Principios y prácticas. Compañía editorial continental.

MENEZ MEJIAS, R. y CABALLERO, M. 1990. El cultivoindustrial de plantas en maceta.Ediciones de horticultura SL.

LORENZI, H. y MOREIRA de SOUZA, H. 2001. Plantas ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras.

PIERIK, R.L.M. 1990. Cultivo in vitro de las plantas superiores. Ediciones Mundi-Prensa.

TOURNEY, J.W. y KORSTIAN, C.F. 1954. Siembra y plantación en la práctica forestal. Editorial Suelo Argentino.

VAN DEN HEEDE. 1989. El estaquillado. Guía práctica de multiplicación de las plantas. Ediciones Mundi-Prensa.

VIDAL, J.J. 1947. El árbol en el campo. Su cultivo y aprovechamiento.

BRUSSA, C.A. 1994. Eucalyptus. Especies de cultivo más frecuente en Uruguay y regiones de clima templado. Montevideo, Hemisferio Sur.

CABRERA, A. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Washington. USA (Biología;13). 120 p.

CHEBATAROFF, J. 1974. Palmeras del Uruguay. Montevideo. 31 p.

DIMITRI, M. J. 1980. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Tomo I, 2 volúmenes. Buenos Aires, Acme.

DIMITRI, M. J. y ORFILA, E. N. 1980. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Buenos Aires, Acme.

Intendencia Municipal de Montevideo, 1984. Museo y Jardín Botánico. Curso de Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Manual del curso.

FONT QUER, P. 1985. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor.

LOMBARDO, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. Montevideo, Intendencia Municipal.

LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. Concejo Departamental de Montevideo.151 p.

MARZOCCA, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. IICA. 263p.

MUÑOZ, J. E. 1992. Monumentos vegetales de la Ciudad de Montevideo. Montevideo, Intendencia Municipal.

MUÑOZ, J. E. ROSS, P. y CRACCO, P. 1993. Flora indígena del Uruguay. Montevideo, Hemisferio Sur.

CHANES, RAFAEL"Deodendron", Ed. Blume

CHEBATAROF, JORGE"El Palmar de Porrúa", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias

CHEBATAROF, JORGE"Condiciones ecológicas que influyen en la distribución de las palmeras del Uruguay", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias Depto. de Geografía N°4 Montevideo 1971

DEBAZAC, E. F."Manuel des Conifères » Ecole Nat. Des Eaux et Forets Nancy Francia 1964

DEL CANIZO, J. A."Palmeras", Ed. Mundi Prensa Madrid 1991

FARQ/INSTITUTO DE DISEÑO "El Vegetal y su uso arquitectónico" Ed.

Nordan 1993

GUILLEN, ANDREU"Coníferas ornamentales", Ed. Floraprint España 1975

GUILLEN, ANDREU"Arbustos de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LANCASTER, ROY "Arboles de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LARUOSSE "Les Conifères ornement de nos jardins", Ed. Floraisse Antony, Francia

LOMBARDO, ATILIO"Flora arborea y arborescente del Uruguay" 2ª.Ed. I.M. de Montevideo, 1964

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles cultivados en los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo, 1979

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles y arbustillos de los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo,1979.

LOMBARDO, ATILIO "Árboles y arbustos" Col. Nuestra Tierra Nº27 Ed. Nuestra Tierra, Montevideo, 1969.

MUÑOZ J, ROSS P,CRACCO P. "Flora Uruguaya. Árboles y arbustos ornamentales" Ed. Hemisferio Sur, Montevideo 1993.2da. Ed. 2004.

MARCHESI, EDUARDO "Plantas ornamentales" Col. Nuestra Tierra Nº37 Ed. Nuestra Tierra Montevideo,1967.

MORIN, Paradigma de la complejidad.

PAPWORTH, DAVID "Guía ilustrada de las Coníferas" Ed. Mont Negre, Barcelona

PLATA D. Y ROSS P. "Los espacios exteriores y el elemento vegetal" en Revista de la FARQ Nº8 Octubre1972, Montevideo

ROSS, P. "Coníferas" Almanaque Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1988

ROSS, P. "El Arbolado de calles en la ciudad de Montevideo" Almanaque del

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1994

ROSS, P., CRACCO, P. "Monografías de Vegetales" FAR

Q/Instituto de Diseño, Montevideo 1963-1965-1967

LOMBARDO, ATILIO "Las Plantas Acuáticas y las plants florales" I. M. de Montevideo 1970

LOMBARDO A. Y MUÑOZ J. E. "Plantas Trepadoras" I. M.de Montevideo 1980

LONGMAN "El cuidado de las plantas de interior" Ed.Blume Barcelona

PIZETTI, MARIELA "Plantas de interior" Ed. Grijalbo, Barcelona 1978.

	PROGRAMA				
	Código en SIPE	Descripción en SIPE			
TIPO DE CURSO	006	Formación Profesional Básica			
PLAN	2007	2007			
SECTOR DE ESTUDIO	220	Hortifruticultura y Jardinería			
ORIENTACIÓN	952	Vivero			
MODALIDAD	-----	Presencial			
AÑO	----	------			
TRAYECTO	I	I			
SEMESTRE	----	------			
MÓDULO	5	5			
ÁREA DE ASIGNATURA	983	Vivero			
ASIGNATURA	8215	Taller Vivero			
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	Componente Profesional				
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Promoción				
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 160	Horas semanales: 10		Cantidad de semanas: 16	
Fecha de Presentación 05-09-2016 / N° Resolución del CETP	Exp. N° 5415/16	Res. N° 1991/17	Acta N° 112	Fecha 15/08/17	

INTRODUCCIÓN

La importancia de las plantas ornamentales se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad, el aumento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. (Albardiaz, 2008).

La asignatura Taller en todos los módulos y trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la instalación, manejo y producción en un vivero destinado a la producción de ornamentales.

Estos módulos tendrán su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en vivero de producción de ornamentales una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se posibilitaría el acompañamiento de cursos breves abiertos a la comunidad, de fortalecimiento y reconocimiento de capacidades en las temáticas de vivero.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología.

- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de vivero de producción de ornamentales.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a conocer las distintas especies a trabajar, y dominar las técnicas de producción y reproducción de especies.
- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas y materiales de trabajo, así como el uso correcto de las mismas y su propio mantenimiento.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras y actividades de reproducción asexual de acuerdo a la estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Trayecto I - Módulo 5

- Aplicar los conocimientos teóricos y prácticos en los módulos 1 al 4
- Elaborar un proyecto de trabajo como en una propuesta específica en un ámbito especializado de vivero de ornamentales.

Objeto	Eje conceptual	Logros
Selección de la actividad o ámbito a	Repaso de los principales núcleos temáticos vistos en los módulos 1 al 4	Conoce los principales núcleos temáticos de los módulos 1 al 4, profundiza el conocimiento de un ámbito o actividad en función de lo

trabajar.	Conformación de subgrupos de trabajo (2 o 3 integrantes)	seleccionado. Forma su subgrupo de trabajo en función de su interés temático y de la afinidad con sus pares.
Selección de la institución o empresa a llevar adelante el proyecto.	Búsqueda y acercamiento a diversas instituciones o empresas en la zona de inserción del FPB. Visitas guiadas a diferentes tipos de instituciones o empresas (cuanto mayor variedad mejor será la selección).	Busca información y ubica en un plano diferentes instituciones o empresas dedicadas a la producción comercial de ornamentales de su departamento, las clasifica según tipos: públicas, privadas, de la sociedad civil, etc. Realiza visitas a diferentes instituciones o empresas.
Etapa de diagnóstico institucional o empresarial.	Observación de los espacios de la institución o empresa seleccionada. Entrevistas a sus principales actores. Recopilación de documentos (historia institucional, contratos, convenios, planificaciones y proyectos) Conocimiento de su dinámica de funcionamiento. Análisis de los diferentes instrumentos y elaboración del diagnóstico.	Realiza pauta de observación y observa diversos aspectos y propuestas de la institución o empresa seleccionada Conoce la dinámica de su funcionamiento Diseña pauta de entrevista y entrevista a los principales actores institucionales o empresariales. Recopila documentos elaborados por la institución o empresa.

		Analiza los instrumentos seleccionados y elabora un diagnóstico de las principales fortalezas y debilidades encontradas en la actividad seleccionada.
Selección del problema a trabajar.	A partir del diagnóstico realizado en la etapa anterior se selecciona un aspecto a trabajar (problema). Se fundamenta el problema a partir de los insumos teóricos vistos en los módulos anteriores.	Define y delimita el principal problema (aspecto) a trabajar dentro de la actividad seleccionada. Focaliza el proyecto a un grupo, categoría determinado. Elabora la fundamentación a partir de la bibliografía utilizada en los módulos.

PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología a emplear deberá estimular el desarrollo intelectual mediante actividades que impliquen desafíos que permitan la apropiación del conocimiento por parte del estudiante. Se deberá poner especial acento en la resolución de situaciones problemas, que fomenten la exploración, la formulación de conjeturas y la comunicación, intentando que las mismas se realicen en equipos.

Se promoverá la búsqueda de situaciones reales, vinculantes a los temas tratados y a su posible aplicación. Esta instancia es necesaria en el trabajo colectivo, en la formación de equipos y en la indagación de soluciones creativas.

Se protagonizará el rol del estudiante con una participación activa. El docente

actúa como guía del proceso aportando para el logro de los objetivos planteados.

Se busca desarrollar en el educando la capacidad de análisis, el espíritu crítico y el trabajo en equipo para que él mismo adquiera la capacidad de evaluar las situaciones problemáticas que se le presentan en la práctica diaria y actuar en consecuencia para resolverlas.

Desarrollar la metodología de proyecto como estrategia pedagógica a partir del Módulo I.

Actividades de Taller

El Taller es un espacio de construcción colectiva que se desarrolla en el HACER, elemento sustantivo de la propuesta metodológica.

Ejes transversales

- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Seguridad laboral
- Asociación y Cooperativismo.

EVALUACIÓN

La evaluación debe tener, esencialmente, un carácter formativo, cuya principal finalidad sea la de tomar decisiones para regular, orientar y corregir el proceso educativo. . Este carácter implica, por un lado, conocer cuáles son los logros de los estudiantes y dónde residen las principales dificultades a la vez que permite proporcionarles los insumos necesarios para la actividad pedagógica que exige el logro del objetivo principal: que los estudiantes aprendan.

En síntesis, toda tarea realizada por los educandos tiene que ser objeto de evaluación de modo que la ayuda pedagógica sea oportuna y diferenciada.

Por otro lado, le exige al docente reflexionar sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de enseñanza, es decir: revisar la planificación del curso, las

estrategias y recursos utilizados, los tiempos y espacios previstos, la pertinencia y calidad de las intervenciones que realiza.

Es correcto evaluar en aras de los procesos de aprendizaje, pero es más relevante promover la evaluación que evidencie "aprendizajes significativos". En este sentido, se promueven tareas y / o proyectos que impliquen instancias de búsqueda de información, reflexión, comprensión, discusión y aportes a la resolución de problemáticas planteadas.

Es tarea de los colectivos docentes la construcción de formas alternativas de evaluación y de evidencias de aprendizaje adecuadas.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

BIBLIOGRAFÍA. Para el Docente.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA

(SOCLA) (2013) Agroecologìa y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático. Medellin- Colombia

DÍAZ BARRIGA, ÁNGEL (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo didáctico. Aique, Bs.As.

_____. (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

EDELSTEIN, GLORIA. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidos, 1996, pp. 75-89.

POGGI, MARGARITA La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual nº 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

ANSOREAN, J. 1994. Sustratos. Propiedades y caracterización. Ediciones Mundi-Prensa.

ANTELO, ESTANISLAO, La incalculable Experiencia de Educar.

FONT QUER, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor.

HARTMANN, H y KESTER, D. 1990. Propagación de Plantas. Principios y prácticas. Compañía editorial continental.

MENEZ MEJIAS, R. y CABALLERO, M. 1990. El cultivoindustrial de plantas en maceta.Ediciones de horticultura SL.

LORENZI, H. y MOREIRA de SOUZA, H. 2001. Plantas ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras.

PIERIK, R.L.M. 1990. Cultivo in vitro de las plantas superiores. Ediciones Mundi-Prensa.

TOURNEY, J.W. y KORSTIAN, C.F. 1954. Siembra y plantación en la práctica forestal. Editorial Suelo Argentino.

VAN DEN HEEDE. 1989. El estaquillado. Guía práctica de multiplicación de

las plantas. Ediciones Mundi-Prensa.

VIDAL, J.J. 1947. El árbol en el campo. Su cultivo y aprovechamiento.

BRUSSA, C.A. 1994. Eucalyptus. Especies de cultivo más frecuente en Uruguay y regiones de clima templado. Montevideo, Hemisferio Sur.

CABRERA, A. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Washington. USA (Biología;13). 120 p.

CHEBATAROFF, J. 1974. Palmeras del Uruguay. Montevideo. 31 p.

DIMITRI, M. J. 1980. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Tomo I, 2 volúmenes. Buenos Aires, Acme.

DIMITRI, M. J. y ORFILA, E. N. 1980. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Buenos Aires, Acme.

Intendencia Municipal de Montevideo, 1984. Museo y Jardín Botánico. Curso de Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Manual del curso.

FONT QUER, P. 1985. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor.

LOMBARDO, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. Montevideo, Intendencia Municipal.

LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. Concejo Departamental de Montevideo.151 p.

MARZOCCA, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. IICA. 263p.

MUÑOZ, J. E. 1992. Monumentos vegetales de la Ciudad de Montevideo. Montevideo, Intendencia Municipal.

MUÑOZ, J. E. ROSS, P. y CRACCO, P. 1993. Flora indígena del Uruguay. Montevideo, Hemisferio Sur.

CHANES, RAFAEL"Deodendron", Ed. Blume

CHEBATAROF, JORGE"El Palmar de Porrúa", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias.

CHEBATAROF, JORGE"Condiciones ecológicas que influyen en la distribución de las palmeras
del Uruguay", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias Depto. de Geografía Nº4 Montevideo 1971

DEBAZAC, E. F."Manuel des Conifères » Ecole Nat. Des Eaux et Forets Nancy Francia 1964

DEL CANIZO, J. A."Palmeras", Ed. Mundi Prensa Madrid 1991

FARQ/INSTITUTO DE DISEÑO "El Vegetal y su uso arquitectónico" Ed. Nordan 1993

GUILLEN, ANDREU"Coníferas ornamentales", Ed. Floraprint España 1975

GUILLEN, ANDREU"Arbustos de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LANCASTER, ROY "Arboles de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LARUOSSE "Les Conifères ornement de nos jardins", Ed. Floraisse Antony, Francia

LOMBARDO, ATILIO"Flora arborea y arborescente del Uruguay" 2ª.Ed. I.M. de Montevideo, 1964

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles cultivados en los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo, 1979

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles y arbustillos de los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo,1979.

LOMBARDO, ATILIO "Árboles y arbustos" Col. Nuestra Tierra Nº27 Ed. Nuestra Tierra, Montevideo, 1969.

MUÑOZ J, ROSS P,CRACCO P. "Flora Uruguaya. Árboles y arbustos ornamentales" Ed. Hemisferio Sur, Montevideo 1993.2da. Ed. 2004.

MARCHESI, EDUARDO "Plantas ornamentales" Col. Nuestra Tierra Nº37 Ed. Nuestra Tierra Montevideo,1967

MORIN, Paradigma de la complejidad.

PAPWORTH, DAVID "Guía ilustrada de las Coníferas" Ed. Mont Negre, Barcelona

PLATA D. Y ROSS P. "Los espacios exteriores y el elemento vegetal" en Revista de la FARQ Nº8 Octubre1972, Montevideo

ROSS, P. "Coníferas" Almanaque Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1988

ROSS, P. "El Arbolado de calles en la ciudad de Montevideo" Almanaque del Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1994

ROSS, P., CRACCO, P. "Monografías de Vegetales" FAR Q/Instituto de Diseño, Montevideo 1963-1965-1967

LOMBARDO, ATILIO "Las Plantas Acuáticas y las plants florales" I. M. de Montevideo 1970

LOMBARDO A. Y MUÑOZ J. E. "Plantas Trepadoras" I. M.de Montevideo 1980

LONGMAN "El cuidado de las plantas de interior" Ed.Blume Barcelona

PIZETTI, MARIELA "Plantas de interior" Ed. Grijalbo,Barcelona 1978

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		006	Formación Profesional Básica		
PLAN		2007	2007		
SECTOR DE ESTUDIO		220	Hortifruticultura y Jardinería		
ORIENTACIÓN		952	Vivero		
MODALIDAD		-----	Presencial		
AÑO		----	------		
TRAYECTO		I	I		
SEMESTRE		----	------		
MÓDULO		6	6		
ÁREA DE ASIGNATURA		983	Vivero		
ASIGNATURA		8215	Taller Vivero		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		Componente Profesional			
MODALIDAD DE APROBACIÒN		Promoción			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 160	Horas semanales: 10		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación 05-09-2016	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5415/16	Res. Nº 1991/17	Acta Nº 112	Fecha 15/08/17

INTRODUCCIÓN

La importancia de las plantas ornamentales se ha incrementado con el desarrollo económico de la sociedad, el aumento de las áreas ajardinadas en las ciudades y con el uso de plantas de exterior e interior por los particulares. (Albardiaz, 2008).

La asignatura Taller en todos los módulos y trayectos procuran introducir al/la estudiante al estudio de todos los factores que influyen sobre la instalación, manejo y producción en un vivero destinado a la producción de ornamentales.

Estos módulos tendrán su énfasis en los aspectos externos a los cultivos: suelos, clima, recursos o bienes empleados en la producción con una finalidad de reconocimiento y descripción de sus efectos sobre los mismos. Por otra parte los trabajos que se analizan en el módulo I son de ocurrencia general o bien son los que predominan en el primer semestre.

FUNDAMENTACIÓN

Esta propuesta educativa surge como respuesta a la demanda de la comunidad y busca brindar a través de un eje central que es el Taller en vivero de producción de ornamentales una formación práctica, que provenga desde el análisis de la realidad y se fortalezca con tecnológicas agroecológicas que permitan mejoras productivas y a la vez la conservación de la riqueza natural y cultural, sin descuidar la información e incorporación del conocimiento de aquellas formas de producción y explotación con los métodos convencionales.

Así mismo se posibilitaría el acompañamiento de cursos breves abiertos a la comunidad, de fortalecimiento y reconocimiento de capacidades en las temáticas de vivero.

OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir conceptos sobre medio ambiente, agroecología.
- Desempeñar idóneamente las tareas propias del manejo de vivero de producción de ornamentales.
- Desarrollar actitudes y disponer de conocimientos tendientes a la protección del ambiente y a la sustentabilidad del sistema productivo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a conocer las distintas especies a trabajar, y dominar las técnicas de producción y reproducción de especies.

- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas y materiales de trabajo, así como el uso correcto de las mismas y su propio mantenimiento.
- Ubicar a lo largo del semestre la realización de las diferentes tareas de acuerdo al cultivo, factores del clima y estado fenológico.
- Ejecutar tareas generales y de mantenimiento a nivel del establecimiento.
- Realizar las siembras y actividades de reproducción asexual de acuerdo a la estación.
- Registrar los hechos de relevancia productiva en un sistema razonado e implementado a tal fin.

LOGROS DE APRENDIZAJE

Trayecto I Módulo 6

- Llevar adelante el proyecto diseñado en el módulo 5
- Analizar, reflexionar, evaluar y sistematizar la instrumentación del proyecto
- Participar en instancia colectivas de intercambio donde se colectivicen los proyectos de los restantes compañeros.

Objeto	Eje conceptual	Logros
Formulación de la propuesta y su fundamentación	Armado de una propuesta general con su fundamentación a partir de los elementos teóricos desarrollados en tecnología. Formulación de objetivos generales y específicos Selección de los principales contenidos a trabajar Armado de un cronograma de contenidos trimestral Armado de la bibliografía utilizada	Formula una propuesta productiva en el rubro vivero de ornamentales y la fundamenta Redacta los objetivos generales y específicos Selecciona los principales contenidos a trabajar Arma un cronograma semestral (cruce de contenidos en función del tiempo) Escribe la bibliografía utilizada en el proyecto.

Instrumentación de la propuesta	Diseño de las actividades y planificación diaria de las mismas Conversación y diálogos permanentes con los actores involucrados.	Diseña un plan de actividades a llevar a cabo en tres meses máximo. Ejecuta las actividades planificadas
Evaluación de la propuesta	Diseño de algún instrumento básico de evaluación de la propuesta (cuestionarios, grilla temática, etc.) Diferentes modos de evaluación (individual, colectiva, etc.)	Diseña un modo de evaluación de la propuesta Aprende a evaluar en diferentes instancias (individuales, grupales, autoevaluación).
Rediseño a partir de lo evaluado.	A partir de los insumos generados en la fase anterior se delinean brevemente algunos aspectos y cambios a realizar a la proyecto.	Propone ajustes a la propuesta inicial. Elabora un pequeño informe del proceso (se recomienda en esta instancia el portfolio)

PROPUESTA METODOLÓGICA

La metodología a emplear deberá estimular el desarrollo intelectual mediante actividades que impliquen desafíos que permitan la apropiación del conocimiento por parte del estudiante. Se deberá poner especial acento en la resolución de situaciones problemas, que fomenten la exploración, la formulación de conjeturas y la comunicación, intentando que las mismas se realicen en equipos.

Se promoverá la búsqueda de situaciones reales, vinculantes a los temas tratados y a su posible aplicación. Esta instancia es necesaria en el trabajo colectivo, en la formación de equipos y en la indagación de soluciones creativas.

Se protagonizará el rol del estudiante con una participación activa. El docente actúa como guía del proceso aportando para el logro de los objetivos planteados.

Se busca desarrollar en el educando la capacidad de análisis, el espíritu crítico y

el trabajo en equipo para que él mismo adquiera la capacidad de evaluar las situaciones problemáticas que se le presentan en la práctica diaria y actuar en consecuencia para resolverlas.

Desarrollar la metodología de proyecto como estrategia pedagógica a partir del Módulo I.

Actividades de Taller

El Taller es un espacio de construcción colectiva que se desarrolla en el HACER, elemento sustantivo de la propuesta metodológica.

Ejes transversales

- Derechos y obligaciones de los trabajadores.
- Seguridad laboral
- Asociación y Cooperativismo.

EVALUACIÓN

La evaluación debe tener, esencialmente, un carácter formativo, cuya principal finalidad sea la de tomar decisiones para regular, orientar y corregir el proceso educativo. Este carácter implica, por un lado, conocer cuáles son los logros de los estudiantes y dónde residen las principales dificultades a la vez que permite proporcionarles los insumos necesarios para la actividad pedagógica que exige el logro del objetivo principal: que los estudiantes aprendan.

En síntesis, toda tarea realizada por los educandos tiene que ser objeto de evaluación de modo que la ayuda pedagógica sea oportuna y diferenciada.

Por otro lado, le exige al docente reflexionar sobre cómo se está llevando a cabo el proceso de enseñanza, es decir: revisar la planificación del curso, las estrategias y recursos utilizados, los tiempos y espacios previstos, la pertinencia y calidad de las intervenciones que realiza.

Es correcto evaluar en aras de los procesos de aprendizaje, pero es más

relevante promover la evaluación que evidencie "aprendizajes significativos". En este sentido, se promueven tareas y / o proyectos que impliquen instancias de búsqueda de información, reflexión, comprensión, discusión y aportes a la resolución de problemáticas planteadas.

Es tarea de los colectivos docentes la construcción de formas alternativas de evaluación y de evidencias de aprendizaje adecuadas.

ACLARACIONES

La fundamentación, metodología, objetivos y evaluación de la asignatura taller para los Trayectos I, II y III que se proponen son los mismos en los tres trayectos.

El cuadro que sigue a continuación muestra la estructura modular de los tres trayectos. Como se notará se toma como base el trayecto I y sus seis módulos. El trayecto II y III toman los cuatro primeros módulos debido a que, en lo que refiere al taller, la carga horaria es la misma en los tres. Los módulos 5 y 6 del trayecto I son una profundización de los módulos anteriores, además de abordar el trabajo en proyecto.

Trayectos/ Módulos	Módulo 1	Módulo 2	Módulo 3	Módulo 4	Módulo 5	Módulo 6
Trayecto I	x	x	x	x	x	x
Trayecto II	x	x	x	x		
Trayecto III	x	x	x	x		

BIBLIOGRAFÍA. Para el Docente.

SOCIEDAD CIENTÍFICA LATINOAMERICANA DE AGROECOLOGÍA (SOCLA) (2013) Agroecologìa y resiliencia sociológica: adaptándose al cambio climático. Medellin- Colombia

DÍAZ BARRIGA, ÁNGEL (1994) Docente y programa. Lo institucional y lo

didáctico. Aique, Bs.As.

_____. (1984) Didáctica y currículum. Nuevomar, México.

EDELSTEIN, GLORIA. Un capítulo pendiente: el método en el debate didáctico contemporáneo. En: CAMILLONI, Alicia y otros. Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires, Paidos, 1996, pp. 75-89.

POGGI, MARGARITA La evaluación educativa y sus sentidos Clase virtual nº 24 Posgrado en Currículum y prácticas escolares en contexto. FLACSO-Argentina, Buenos Aires, 2002.

ANSOREAN, J. 1994. Sustratos. Propiedades y caracterización. Ediciones Mundi-Prensa.

ANTELO, ESTANISLAO, La incalculable Experiencia de Educar.

FONT QUER, P. 1993. Diccionario de Botánica. Editorial Labor.

HARTMANN, H y KESTER, D. 1990. Propagación de Plantas. Principios y prácticas. Compañía editorial continental.

MENEZ MEJIAS, R. y CABALLERO, M. 1990. El cultivoindustrial de plantas en maceta.Ediciones de horticultura SL.

LORENZI, H. y MOREIRA de SOUZA, H. 2001. Plantas ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras.

PIERIK, R.L.M. 1990. Cultivo in vitro de las plantas superiores. Ediciones Mundi-Prensa.

TOURNEY, J.W. y KORSTIAN, C.F. 1954. Siembra y plantación en la práctica forestal. Editorial Suelo Argentino.

VAN DEN HEEDE. 1989. El estaquillado. Guía práctica de multiplicación de las plantas. Ediciones Mundi-Prensa.

VIDAL, J.J. 1947. El árbol en el campo. Su cultivo y aprovechamiento.

BRUSSA, C.A. 1994. Eucalyptus. Especies de cultivo más frecuente en

Uruguay y regiones de clima templado. Montevideo, Hemisferio Sur.

CABRERA, A. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. OEA. Washington. USA (Biología;13). 120 p.

CHEBATAROFF, J. 1974. Palmeras del Uruguay. Montevideo. 31 p.

DIMITRI, M. J. 1980. Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería. Tomo I, 2 volúmenes. Buenos Aires, Acme.

DIMITRI, M. J. y ORFILA, E. N. 1980. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Buenos Aires, Acme.

Intendencia Municipal de Montevideo, 1984. Museo y Jardín Botánico. Curso de Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Manual del curso.

FONT QUER, P. 1985. Diccionario de Botánica. Barcelona, Labor.

LOMBARDO, A. 1979. Los árboles cultivados en los paseos públicos. Montevideo, Intendencia Municipal.

LOMBARDO, A. 1964. Flora Arbórea y Arborescente del Uruguay. Concejo Departamental de Montevideo.151 p.

MARZOCCA, A. 1985. Nociones básicas de Taxonomía Vegetal. IICA. 263p.

MUÑOZ, J. E. 1992. Monumentos vegetales de la Ciudad de Montevideo. Montevideo, Intendencia Municipal.

MUÑOZ, J. E. ROSS, P. y CRACCO, P. 1993. Flora indígena del Uruguay. Montevideo, Hemisferio Sur.

CHANES, RAFAEL"Deodendron", Ed. Blume

CHEBATAROF, JORGE"El Palmar de Porrúa", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias.

CHEBATAROF, JORGE"Condiciones ecológicas que influyen en la distribución de las palmeras del Uruguay", Bol. Facultad de Humanidades y Ciencias Depto. de Geografía Nº4 Montevideo 1971

DEBAZAC, E. F."Manuel des Conifères » Ecole Nat. Des Eaux et Forets

Nancy Francia 1964

DEL CANIZO, J. A."Palmeras", Ed. Mundi Prensa Madrid 1991

FARQ/INSTITUTO DE DISEÑO "El Vegetal y su uso arquitectónico" Ed. Nordan 1993

GUILLEN, ANDREU"Coníferas ornamentales", Ed. Floraprint España 1975

GUILLEN, ANDREU"Arbustos de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LANCASTER, ROY "Arboles de ornamento", Ed. Floraprint España 1976

LARUOSSE "Les Conifères ornement de nos jardins", Ed. Floraisse Antony, Francia

LOMBARDO, ATILIO"Flora arborea y arborescente del Uruguay" 2ª.Ed. I.M. de Montevideo, 1964

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles cultivados en los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo, 1979

LOMBARDO, ATILIO "Los árboles y arbustillos de los Paseos Públicos" 2ªEd. I. M. de Montevideo,1979.

LOMBARDO, ATILIO "Árboles y arbustos" Col. Nuestra Tierra Nº27 Ed. Nuestra Tierra, Montevideo, 1969.

MUÑOZ J, ROSS P,CRACCO P. "Flora Uruguaya. Árboles y arbustos ornamentales" Ed. Hemisferio Sur, Montevideo 1993.2da. Ed. 2004.

MARCHESI, EDUARDO "Plantas ornamentales" Col. Nuestra Tierra Nº37 Ed. Nuestra Tierra Montevideo,1967

MORIN, Paradigma de la complejidad.

PAPWORTH, DAVID "Guía ilustrada de las Coníferas" Ed. Mont Negre, Barcelona

PLATA D. Y ROSS P. "Los espacios exteriores y el elemento vegetal" en Revista de la FARQ Nº8 Octubre1972, Montevideo

ROSS, P. "Coníferas" Almanaque Banco de Seguros del Estado, Montevideo

Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

1988

ROSS, P. "El Arbolado de calles en la ciudad de Montevideo" Almanaque del Banco de Seguros del Estado, Montevideo 1994

ROSS, P., CRACCO, P. "Monografías de Vegetales" FAR Q/Instituto de Diseño, Montevideo 1963-1965-1967

LOMBARDO, ATILIO "Las Plantas Acuáticas y las plants florales" I. M. de Montevideo 1970

LOMBARDO A. Y MUÑOZ J. E. "Plantas Trepadoras" I. M.de Montevideo 1980

LONGMAN "El cuidado de las plantas de interior" Ed.Blume Barcelona

PIZETTI, MARIELA "Plantas de interior" Ed. Grijalbo,Barcelona 1978

2) Pase a la Dirección de Comunicaciones para su publicación en la página web y siga al Departamento de Administración Documental para comunicar a los Programa de Planeamiento Educativo – Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular, de Educación para el Agro y de Educación Básica, a la Mesa Permanente de la Asamblea Técnico Docente y dar cuenta al Consejo Directivo Central. Hecho, archívese.

Ing. Agr. María Nilsa PÉREZ HERNÁNDEZ
Directora General

Mtro. Téc. Miguel VENTURIELLO BLANCO
Consejero

Mtro. Téc. Freddy AMARO BATALLA
Consejero

Esc. Elena SOLSONA ARRIBILLAGA
Secretaria General

NC/as