

Asunto: Aprobar programas de asignaturas de la carrera de Técnico en Jardinería plan de estudios 2008.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10

Cdad. Autónoma de Buenos Aires, 14 de diciembre de 2010.-

VISTO las presentes actuaciones – Expte. 161.837/10 – mediante las cuales el Coordinador de la carrera de Técnico en Jardinería de esta Facultad, Dr. Eduardo Roberto WRIGHT, eleva los programas de las asignaturas de la citada carrera correspondiente al plan de estudios 2008 y,

CONSIDERANDO

Lo aconsejado por la Comisión de Planificación y Evaluación,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA
RESUELVE:**

ARTÍCULO 1º. – Aprobar los programas de las asignaturas de la carrera de Técnico en Jardinería, plan de estudios 2008, según el Anexo que forma parte de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º. – Regístrese, comuníquese, pase a las Direcciones de Concursos Docentes y de Ingreso, Alumnos y Graduados y a la Dirección de Biblioteca a sus efectos.
Cumplido, archívese.



Ing. Agr. Marcela E. GALLY
SECRETARIA ACADÉMICA

Ing. Agr. Rodolfo A. GOLLUSCIO
DECANO

RESOLUCIÓN C. D. 1133

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Ma. Graciela MERLINO
Directora de
Consejo Directivo

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..II2.-

**PROGRAMA ANALITICO "Botánica"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: Botánica
Cátedra: Botánica Agrícola
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Recursos Naturales y Ambiente
Año lectivo: 2008

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la asignatura en el plan de estudios (ciclo): Primer año
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor responsable de la asignatura: Ing. Agr. Diego Medan, M.Sc, Ph.D
Profesor Adjunto a cargo: Dra. Beatriz Galati.

Carga horaria para el alumno: 4 horas semanales, 64 horas, 4 créditos.

3. FUNDAMENTACIÓN

Botánica es una materia que imparte los conocimientos fundamentales sobre estructura, crecimiento y clasificación de las Plantas Superiores, el principal tópico de estudio en toda la carrera técnica. Los conocimientos adquiridos serán usados en forma continua durante toda la carrera y la actividad profesional.

4. OBJETIVOS GENERALES

Se procura que, al cabo del curso, cada alumno haya desarrollado interés y una actitud positiva hacia la especies ornamentales del reino vegetal. Además, que sea capaz de:

Describir los diferentes niveles de organización que conforman las estructuras de las plantas, con especial énfasis en los grupos superiores o de importancia ornamental.

Analizar formas y estructuras de plantas para él desconocidas y, consecuentemente, sacar conclusiones sobre sus modalidades de crecimiento y ramificación, adaptaciones, rasgos del ciclo de vida y formas de reproducción y/o propagación.

Distinguir los grandes grupos de las plantas superiores: Briófitas, Pteridófitas, Gimnospermas y Angiospermas (Monocotiledóneas-Dicotiledóneas).



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//3.-

5. CONTENIDOS

1 Citología: la célula vegetal: forma y estructura. Pared celular: composición y estructura. Protoplasma. Citoplasma: composición, propiedades. Membranas plasmáticas. Orgánulos celulares. Plástidos, mitocondrias, ribosomas. Núcleo. División celular: mitosis y meiosis.

2 Estructura del cormo típico: Yemas. Nudos e internodios. Ramificaciones del vástago: monopodios y simpodios. Adaptaciones del cormo: Protección: Ambiente y modificaciones. Competencia, búsqueda de luz. Plantas acuáticas, mesófitas, xerófitas, trepadoras, epifitas, carnívoras. Órganos modificados: espinas, zarcillos, tubérculos rizomas, etc.

3 Histología: Parénquimas: caracteres y clasificación. Tejidos tegumentarios: epidermis y peridermis. Tejidos de conducción: floema y xilema. Tejidos de sostén: colénquima y esclerénquima.

4 Organografía: Estructura primaria y secundaria del tallo. Raíz: morfología externa, estructura primaria y secundaria. Hoja: Morfología externa e interna. Distintos tipos de hojas.

5 Flor: morfología; origen foliar de los órganos florales. Constitución de la flor: receptáculo y antófilos (perianto, androceo y gineceo). Estructura floral cíclica y espiralada. Sexualidad. Conformación del receptáculo y posición de los antófilos: Flores hipóginas, períginas y epíginas. Simetría floral: flores actinomorfas, cigomorfas y asimétricas. Óvulos y placentación. Anatomía de órganos florales.

6 Fruto, semilla y plántula: morfología del fruto. Pericarpo y partes anexas del mismo. Dehiscencia del fruto. Clasificación de los frutos: secos indehiscentes y dehiscentes. Frutos carnosos. Embrión: origen y desarrollo. Semilla: tegumentos seminales, embrión y sustancias de reserva. Germinación. Plántulas de Monocotiledóneas y de Dicotiledóneas.

7 Ciclos biológicos de las plantas superiores: ciclos biológicos de Pteridófitas, Angiospermas y Gimnospermas. Microsporogénesis y microgametogénesis. Megasporogénesis y megagametogénesis. Mecanismo de la fecundación en Angiospermas y en Gimnospermas.

6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

El curso se organiza en clases teóricas y teórico-prácticas. Estas últimas se realizarán en aulas equipadas con microscopios estereoscópicos y microscopios ópticos. Se utilizarán materiales frescos y preparados histológicos.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN

El curso tendrá dos parciales. Los alumnos que obtengan o superen un puntaje de referencia promoverán la asignatura directamente, y los demás rendirán examen final.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//4.-

8. BIBLIOGRAFÍA

Bell, A. D. 1991. Plant Form: An illustrated guide to Flowering Plant Morphology. Oxford, U.K: Oxford University Press.

Boelcke, O. Plantas vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Hemisferio Sur, Buenos Aires. 1992.

Capon, B. Botany for Gardeners. Ed. Timber Press.

Cámara Hernández, J. Botánica Sistemática de las Espermatófitas, en ilustraciones. Asociación Cooperadora del Jardín Botánico "L. Hauman", Cátedra de Botánica Agrícola, Fac. de Agronomía, Univ. Buenos Aires. 1995.

Cronquist, A. 1969. Introducción a la Botánica. Continental México (trad. de la 1a. ed. inglesa, 1961).

De Robertis E. D. P. y De Robertis, E. M. F. 1985. Fundamentos de Biología celular y molecular. El Ateneo, Buenos Aires.

Dimitri, M. J. y Orfila, E. N. 1985. Tratado de morfología y sistemática vegetal. Acme, Buenos Aires.

Esau, K. Anatomía de las plantas con semillas. 1979. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

Ferri, M. G. 1970. Botânica: Morfologia Interna das plantas (anatomía). Ed. Melhoramentos. São Paulo.

Font Quer, P. 1965. Diccionario de Botánica. Labor, Barcelona-Buenos Aires.

Gola, G., G. Negri y C. Cappelletti. 1959. Tratado de Botánica. 2a. ed. Labor, Barcelona-Buenos Aires (trad. de la 3a. ed. italiana).

Hayward, H. E. 1953. Estructura de las plantas útiles. Acme, Buenos Aires (trad. de la ed. inglesa, 1938).

Hill, A. F. Botánica Económica (Plantas útiles y productos vegetales). Omega S.A., Barcelona. 1965.

Jensen, W. A. y F. Salisbury. 1988. Botánica. Segunda Edición. McGraw-Hill, México.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//5.-

Marzocca, A. 1994. Guía descriptiva de malezas del Cono Sur. INTA, Buenos Aires.

Parodi, L. R. 1958. Gramíneas bonaerenses, 5a. ed. Acme, Buenos Aires.

Parodi, L. R. 1959. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, vol.1. Acme, Buenos Aires.

Petetin, C. A. y E. P. Molinari. Reconocimiento de las malezas de la República Argentina. Hemisferio Sur, Buenos Aires. 1992

Raven, P. H, R. F. Evert y S. E. Eichhorn. 1991. Biología de las plantas, 2 vol. Reverté, Barcelona, etc. (trad. de la 4a. edición inglesa).

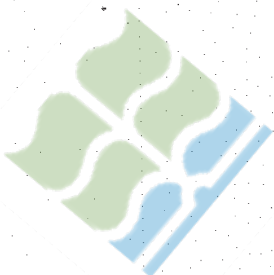
Strasburger, E. 1986. Tratado de Botánica, 7a. ed. española. Marín, Barcelona-Buenos Aires, (trad. de la 32a. ed. alemana).

Valla, J. J. 1979. Botánica. Morfología de las plantas superiores. Hemisferio Sur, Buenos Aires.

Weberling, F. 1981. Morphologie der Blüten und der Blütenstände. Ulmer, Stuttgart.

Weisz, P. B. y M. S. Fuller. 1969. Tratado de Botánica. Continental, México (trad. de la 1a. ed. inglesa, 1961).

Wilson, C. L. y W. E. Loomis. 1967. Botany, 4a. ed. Holt, Rinehart and Winston, New York-London



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//6.-

PROGRAMA ANALITICO "Física"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: FISICA

Cátedra: Física

Carrera: Técnico en Jardinería

Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra

Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer año, primer cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral

Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:

Profesores responsables: Ing. Agr. Claudia M. Sainato, Dr. (Prof. Asociada D. E), Lic. Mag. UBA. Beatriz Losinno (JTP, DSE)

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 clases

3. FUNDAMENTACION

El programa está enfocado a que el futuro profesional

- a) Adquiera las herramientas matemáticas para comprender y aplicar las leyes físicas.
- b) Conozca los mecanismos de intercambio de energía entre un sistema y el ambiente, como por ejemplo entre la planta o un invernáculo y la atmósfera.
- c) Conozca y aplique las leyes elementales de electricidad y fotometría a situaciones problemáticas sencillas que se puedan presentar en su desempeño como profesional técnico.

4. OBJETIVOS GENERALES

Al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de:

- Interpretar los conceptos involucrados en los simbolismos matemáticos que expresan fenómenos físicos naturales.
- Ejercitarse en el uso de unidades y sus equivalencias.
- Desarrollar aptitudes para encarar la resolución de situaciones problemáticas sencillas.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..117.-

Objetivos particulares

Que el alumno sea capaz de

1. Realizar operaciones matemáticas sencillas, resolver ecuaciones, calcular superficies, volúmenes y funciones trigonométricas que puedan ser aplicados, por ejemplo, en el diseño de invernaderos con cultivos fruti-hortícolas, iluminación del canopeo, etc.
2. Comprender los conceptos de velocidad, aceleración, fuerza, trabajo, energía y potencia sabiendo para cada uno de ellos las unidades y equivalencias.
3. Conocer y diferenciar en forma conceptual y matemática las propiedades de los fluidos ideales en equilibrio y los fenómenos de superficie.
4. Conocer y aplicar las leyes de la dinámica de los fluidos ideales y reales a los efectos de explicar algunos aspectos del movimiento del agua en el suelo y en la planta.
5. Conocer los mecanismos y las leyes de la transmisión de calor por conducción y convección a los efectos de realizar cálculos aplicados a un invernadero.
6. Conocer los conceptos de potencial eléctrico, intensidad de corriente, resistencia eléctrica, consumo y potencia para saber básicamente como funciona una instalación eléctrica.
7. Relacionar la intensidad luminosa de una lámpara con la iluminación que provoca en una superficie y el flujo luminoso. Diferenciar las unidades fotométricas y radiométricas. Reconocer la composición espectral de las lámparas más comunes.

5. CONTENIDOS

1 -Elementos de matemática

Números reales. Recta representativa. Números fraccionarios. Operaciones con números reales: suma, resta, multiplicación, división y potenciación. Producto y cociente de potencias de igual base. Radicación. Notación científica.

Ecuaciones de primer grado con una incógnita. Función lineal. Representación gráfica. Proporciones. Sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas. Función seno y coseno. Triángulos. Teorema de Pitágoras. Teoremas del seno y del coseno. Relación tangente. Vectores.

Perímetro. Área de superficies. Volúmenes de cuerpos. Problemas de aplicación a la Floricultura y Jardinería.

2- Cinemática y Dinámica.

Velocidad y aceleración. Fuerzas. Leyes de la dinámica. Trabajo de una Fuerza. Potencia. Sistemas de Unidades. Máquinas simples. Energía Cinética. Teorema del trabajo y la energía cinética. Fuerzas conservativas. Energía potencial. Conservación de la energía mecánica. Problemas de aplicación.

3- Estática de los fluidos ideales

Concepto de fluido, densidad, peso específico y presión. Unidades. Teorema fundamental de la hidrostática. Consecuencias. Principio de Pascal. Prensa hidráulica. Principio de Arquímedes.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//8.-

Tensión superficial, coeficiente. Unidades. Ecuación de Laplace. Angulo de contacto. Ley de Jurin. Experiencia de Torricelli. Unidades de presión. Equivalencias. Concepto de potencial mátrico del agua en el suelo. Problemas de aplicación.

4- *Dinámica de los fluidos*

Líquidos ideales y reales. Regímenes de movimiento. Gasto o caudal. Ecuación de continuidad. Teorema de Bernoulli. Aplicaciones. Fluidos viscosos. Ley de Stokes. Velocidad límite. Ley de Poiseuille. Problemas de aplicación.

5- *Termometría y calorimetría*

Escala termométrica. Termómetros: ejemplos y descripción. Calor. Calor específico y capacidad calorífica. Unidades. Cambios de fase. Leyes. Transmisión de calor por conducción, convección: descripción y leyes. Concepto de transmisión del calor por radiación. Problemas de aplicación.

6- *Electrodinámica*

Carga eléctrica. Diferencia de potencial. Corriente eléctrica: intensidad. Resistencia eléctrica. Unidades. Ley de Ohm. Asociación de resistencias. Potencia disipada y energía eléctrica. Unidades. Problemas de aplicación

7- *Radiación luminosa*

Espectro electromagnético. Frecuencia y longitud de onda. Concepto de fotón. Interacción de la radiación con la materia. Radiación térmica y luminosa. Flujo radiante. Flujo Luminoso. Rendimiento luminoso. Intensidad luminosa. Iluminancia sobre una superficie. Lámparas. Espectros de emisión. Iluminación artificial sobre especies vegetales. Problemas de aplicación.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Las clases son teórico - prácticas, conformadas por una introducción teórica y resolución de situaciones problemáticas, las cuales pueden incluir la presentación de experiencias de laboratorio.

7. FORMAS DE EVALUACION

Normas para la aprobación de la materia

1. El alumno deberá concurrir a tres horas de clase semanales de carácter teórico-práctico, cumpliendo con el 75 % de asistencia.
2. Deberán aprobar dos exámenes parciales. Se aprueban con cuatro y habrá un solo recuperatorio para quedar en condición regular dando después un examen final
3. Podrán promocionar la materia (sin examen final) los alumnos que hayan aprobado los parciales con nota igual o mayor que cuatro , obteniendo un promedio entre ambos

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

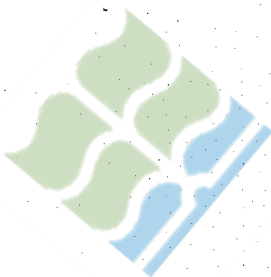
C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../9.-

parciales no inferior a seis puntos, sin posibilidad de recuperación. La nota final correspondiente surgirá del promedio de las obtenidas en los parciales aprobados.

4. Los alumnos que no se encuadren en ninguna de las dos categorías descriptas quedarán en la condición de libre.

8. BIBLIOGRAFIA

- Castiglione, Perazzo y Rela. Física. Tomo 1 y H. Editorial Troquel
- Maiztegui y Sábato. Física. Editorial Kapelusz
- Blatt F.J., *Fundamentos de Física*, Prentice Hall. Tercera edición. 1991.
- Kane J y Sterriheim M., *Física*. Reverté.
- Cromer, *Física para ciencias de la vida*, Reverté.
- Apuntes de la Cátedra de Física para las Carreras Técnicas de Jardinería y Floricultura. Facultad de Agronomía. 2002.
- Física UBA-CBC. Editorial Gráfica Yanel SA. (Apéndice de Matemática, pag. 27



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//10.-

PROGRAMA ANALITICO "Química General Aplicada"
CARRERA TECNICO EN JARDINERÍA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: QUÍMICA GENERAL APLICADA
Cátedra: Química General e Inorgánica, Química Analítica
Carrera: Carrera Técnico en Jardinería
Departamento: Recursos Naturales
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer año, Primer Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): cuatrimestral
Profesores Responsables de la Asignatura:
Rosa Defrieri (Cátedra de Química Inorgánica)
Alicia Elena Rendina (Cátedra de Química Analítica)

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 semanas (3 créditos)

3. FUNDAMENTACION

El desarrollo profesional supondrá el manejo de vegetales en relación con el ambiente.

La asignatura le brindará los fundamentos para entender los procesos metabólicos que son responsables del crecimiento y desarrollo de los mismos, de manera de lograr un cultivo eficiente de especies ornamentales.

Esta asignatura proveerá sustentos científicos respetando el paradigma de una formación profesional flexible y de rápida adecuación al progreso tecnológico y a la demanda de la sociedad.

4. OBJETIVOS GENERALES

Brindar los fundamentos científicos para el empleo de técnicas vinculadas al perfil del egresado.
Adquirir conocimientos básicos de química general.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//11.-

Aplicar las bases teóricas correspondientes a los equilibrios químicos para predecir e interpretar las reacciones que tienen lugar en sistemas naturales.

Introducir al alumno en el manejo de sustancias de interés agronómico y en prácticas de laboratorio.

5. CONTENIDOS

TEORÍA ATÓMICA Y CLASIFICACIÓN PERIÓDICA DE LOS ELEMENTOS

Estructura atómica. Número másico y número atómico. Isótopos. Nociones de configuración electrónica de un átomo. Aplicación a los elementos nitrógeno, oxígeno, fósforo, azufre, hidrógeno, sodio, potasio, calcio y magnesio.

Masa atómica relativa y masa molecular relativa. Concepto de mol.

Tabla periódica. Períodos y grupos. Grupos principales. Metales (macronutrientes y micronutrientes) y no metales (macronutrientes)

UNIONES QUÍMICAS Y FORMULEO

Electronegatividad. Concepto e importancia. Clasificación de las uniones químicas. Enlace iónico y enlace covalente. Estructuras de Lewis de compuestos binarios.

Fuerzas intermoleculares presentes en compuestos moleculares. Importancia de estos conceptos para la sustancia agua y otras sustancias de interés biológico.

Números de oxidación. Escritura de fórmulas y nomenclatura tradicional. Compuestos de sustancias simples y compuestas. Compuestos binarios: óxidos e hidruros covalentes. Hidróxidos y ácidos. Sales. Disociación. Aniones y cationes. Ejemplos de compuestos importantes para la Floricultura y la Jardinería.

SOLUCIONES Y ECUACIONES QUÍMICAS

Concepto e importancia de las soluciones en la producción vegetal.

Expresiones de la concentración: % (m/m), % (v/v), Molaridad, Normalidad y ppm.

Dilución. Aplicación del concepto de dilución en la preparación de soluciones diluidas a partir de soluciones concentradas. Aplicación al cálculo de volúmenes de soluciones stock necesarios para cubrir los requerimientos del cultivo.

Ecuaciones químicas. Significado cuantitativo de las ecuaciones químicas. Pureza y rendimiento.

EQUILIBRIOS QUÍMICOS

Concepto de equilibrio químico. Principio de Le Chatelier. Constantes de Equilibrio.

Equilibrio ácido-base: Teoría de Arrhenius y Brønsted. Concepto de pH y pOH. pH de ácidos y bases fuertes. pH de ácidos y bases débiles. Ácidos polipróticos. Hidrólisis de sales. Sales utilizadas como fertilizantes. Contenido de carbonatos y bicarbonatos en las aguas: alcalinidad. Soluciones reguladoras de pH.

Equilibrio de óxido-reducción: hemireacciones de óxido-reducción. Oxidantes y reductores. Potenciales normales de reducción. Espontaneidad de reacciones redox.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../12.-

DISPERSIONES COLOIDALES

Características del estado coloidal. Soles liófilos y soles liófilos. Adsorción. Carga de las micelas. Propiedades de los sistemas coloidales. Electroforesis y diálisis.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Se cursarán simultáneamente los dos módulos a lo largo de todo el cuatrimestre. Las clases serán teórico-prácticas. Se combinará el uso de la clase expositiva con estrategias pendientes a favorecer la participación del estudiante. En todas las actividades se pondrá especial énfasis en la capacitación para el uso de bibliografía y otras herramientas de información. Se realizarán demostraciones prácticas vinculadas al perfil del egresado.

7. FORMAS DE EVALUACION

CONDICIÓN DE ALUMNO REGULAR: Todo alumno, habiendo alcanzado el 75% de asistencia, deberá aprobar 2 (dos) parciales con 5/10 (cinco puntos sobre diez). Sólo se podrá recuperar uno de ellos (en cada módulo).

Para aprobar la asignatura se deberá rendir un examen final.

PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL: Solo podrán promocionar los alumnos que hayan aprobado todos los parciales con 5 (cinco) o más puntos, siempre que el promedio de los mismos sea igual o superior a 7 (siete) sin tener que recurrir a los recuperatorios. Dicho promedio constituirá la nota final. Se requiere el 75% de asistencia a clase.

CONDICIÓN DEL ALUMNO LIBRE: Todo alumno que no haya alcanzado el 75% de asistencia o haya desaprobado el recuperatorio de alguno de los dos módulos queda en esta condición.

8. BIBLIOGRAFIA

Angelini, M.C. y otros. **Temas de Química General**. Versión ampliada. 1994. Ed. EUDEBA, Bs. As.

Burriel F., F. Lucena, S. Arribas. **Química Analítica Cualitativa**. 1974. Ed. Paraninfo. pp 611.

Chang, R. **Química**. Ed. Mc. Graw-Hill. 4ta Edición. 1992.

Dickerson, R.E., Gray, H.B., Haight, G.P. **Principios de Química**. 1985. Segunda Edición. Reverté. España. pp 991.

Whitten, K. W., Davis, R.E., Peck, M.L. **Química General**. 1998. Quinta Edición. Mc Graw- Hill. España. pp 1121.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//13.-

**PROGRAMA ANALITICO "Dibujo Aplicado"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: DIBUJO APLICADO
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Ing. Agrícola y uso de la tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): PRIMER AÑO
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Docente a cargo: Ing. Agr. Hector A. Svartz

Carga Horaria para el Alumno: 4 créditos, 64 horas

3. FUNDAMENTACION

Por medio de este curso, se capacita al futuro profesional en el manejo de los elementos de Dibujo, posibilitando el adiestramiento necesario, para representar gráficamente un espacio verde.

4. OBJETIVOS GENERALES

Adquirir los conocimientos necesarios para esquematizar y graficar obras de jardinería. Interrelacionar los conceptos que se adquieren durante el curso para ser aplicados en las asignaturas correlativas a esta.

5. CONTENIDOS

- 1) Introducción de técnicas graficas. Uso de los elementos básicos: lápiz, tintas para dibujo, papeles, reglas, escuadras, tableros. Adiestramiento y conocimiento del modo. Ejercitación con diferentes espesores sobre base reticulada y lisa. Técnicas de rotulación: Caligrafía: aplicación de las normas IRAM.
- 2) Escalas: Uso de escalímetro. Las escalas de uso corriente. Elección y fundamentos.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//14.-

El hombre como relación escalar.

3) Métodos de representación gráfica de cuerpos en el espacio: Método de Monge de proyecciones ortogonales. Perspectiva axonométrica.

4) Color. Técnica de acuarela. Colores primarios y secundarios. Tonos calidos y fríos. Colores complementarios, su importancia en el contraste. Tono y saturación. Gammas del blanco al negro.

5) Grafismos: Representación gráfica en planta y vista de elementos vegetales. Boceto básico. Volumen por medio de áreas de luz y sombra. El grafismo en la composición vegetal.

6) Dibujo botánico: Las formas naturales, su estructura y proporciones. Representación gráfica de las características morfológicas destacables de tallo, hojas, flor y fruto. Tipos de ramificación: ejes primarios, secundarios y terciarios.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Por medio de explicaciones teóricas a cargo de los docentes, los alumnos deberán realizar ejercicio, por medio de láminas, para adquirir las habilidades necesarias, cumpliendo con el programa establecido.

Los alumnos cuentan con apuntes, preparados por el equipo docente, como apoyo al tema del día.

El alumno deberá trabajar en clase, para demostrar la comprensión del tema y los docentes verificarán que el trabajo haya sido realizado en forma personal y durante el transcurso de la clase, generando una relación docente alumno muy personalizada.

7. FORMAS DE EVALUACION

Los alumnos serán evaluados, mediante la presentación de la totalidad de las láminas. Deben cumplir con las pautas dadas en las explicaciones teóricas.

8. BIBLIOGRAFIA

- Bonzo, L. M y Valgañón, N. -2004- Grafismos en planta y vista
Brookes, J. -1994- Manual Practico de Diseño de Jardines- Ed. La Isla
Nizzero, G. -2006- El Paisaje Ilustrado- Glosario técnico- Ed. Fac. de Agronomía- UBA
Hillier, M. -1996- Guía practica para combinar el color en el jardín- Ed. La Isla
Crespi, I. y Ferrario, J. -1999- Léxico técnico de las artes plásticas- Ed. Eudeba



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//15.-

PROGRAMA ANALITICO "Climatología"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Climatología
Cátedra: Climatología y Fenología Agrícola
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Recursos Naturales y Ambientes
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer año, Primer cuatrimestre, segundo bimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente: Ing. Agr. Maio Silvina
Carga Horaria para el Alumno: 4 horas semanales, 8 semanas, 2 créditos

3. FUNDAMENTACION

En la confección de este programa de la asignatura se ha partido de la consideración de que la actividad docente consiste en establecer una relación con el conocimiento, que implica:

- Identificar, entre los conocimientos básicos y la oferta científico-tecnológica de última generación, qué dominios teóricos y/o qué actividades prácticas son necesarias y adecuadas para desarrollar capacidades de utilidad en el ejercicio de la profesión.
- Organizar los contenidos para que el alumno se introduzca en el mundo de los conceptos teóricos, las técnicas y las normas, para que desarrolle capacidad de buscar respuestas alternativas a los complejos problemas ambientales y del medio productivo.
- Coordinar la tarea de transmisión de conocimientos de manera que se produzca un adecuado proceso de apropiación por parte del alumno.

4. OBJETIVOS GENERALES

Al finalizar el curso el alumno deberá ser capaz de:

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//16.-

1. Reconocer a la atmósfera como el componente central y más variable del sistema climático y conocer los aspectos básicos del instrumental meteorológico y agrometeorológico. Describir y explicar los efectos de la emisión solar, movimientos de la tierra, altura del sol y duración del día, y su influencia sobre el asoleamiento. Analizar la acción de las precipitaciones, vientos, temperatura, evapotranspiración, radiación y su consecuencia como factores limitantes del crecimiento y desarrollo en plantas ornamentales.
2. Introducir una concepción del clima argentino como la resultante de los factores meteorológicos, caracterizando las distintas regiones, por su aptitud para la implantación y mantenimiento de espacios verdes y sistemas de producción de ornamentales.
3. Reconocer y comprender los efectos de las variables atmosféricas sobre el crecimiento y desarrollo de los vegetales ornamentales así como su expresión a través de la actividad visible de las plantas. Analizar el comportamiento de los vegetales ante el complejo atmosférico o ambiental.

5. CONTENIDOS

UNIDAD: 1

Sistema climático Tiempo y Clima. Atmósfera: composición de la atmósfera. Tiempo y Clima. Ciclo del tiempo y del clima terrestre. Elementos y factores. Observación meteorología: instrumental, ubicación, mediciones.

UNIDAD: 2

Energía atmosférica. Radiación: Calidad e intensidad. Factores astronómicos que regulan la radiación solar: Forma y movimientos de la tierra. Inclinação del eje terrestre. Estaciones del año. Equinoccios y solsticios. Radiación solar recibida en el límite de la atmósfera. Constante solar. Angulo horario. Declinación. Altura del sol. Hora solar verdadera. Heliofanía: astronómica efectiva y relativa. Fotoperíodo. Radiación Astronómica. Efecto de la atmósfera sobre la radiación: radiación directa, difusa, albedo, radiación global. Balance de radiación del sistema tierra-atmósfera. Balance de radiación para un invernáculo. Balance calórico.

UNIDAD: 3

Temperatura del aire. Formas de transmisión de la energía. Caracterización climática de la temperatura del aire: variación diaria, anual y asincrónica. Variación de la temperatura con la altura en la capa cercana al suelo. Índices climáticos y meteorológicos Oceanidad y continentalidad. Variación de la temperatura dentro del invernáculo. Temperatura del suelo. Formas de transmisión de la energía. Perfil de temperatura del suelo. Comportamiento de la temperatura del suelo. Leyes de Angot. Heladas: Descripción del fenómeno. Régimen agroclimático de heladas Tipo genético, Duración, Intensidad. Época de ocurrencia Frecuencia. Métodos de protección de los cultivos contra los daños producidos por la helada.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..J/17.-

UNIDAD: 4

Humedad: Diferentes expresiones de la humedad atmosférica: Humedad absoluta, específica, humedad relativa. Punto de rocío. Tensión de vapor. Curva de tensión de vapor. Ecuación psicrométrica. Variación diaria de la humedad. Variaciones de la humedad dentro del invernáculo. Influencia de la evaporación sobre la temperatura del invernáculo. Condensación. Precipitación: Causas y Formas. Tipos genéticos de precipitación. Variación zonal, estacional y diaria. Representación gráfica de la variable. Índices climáticos y meteorológicos.

UNIDAD: 5

Evaporación Evapotranspiración Concepto y definición. Evapotranspiración potencial y real. Causas y factores determinantes. Medición y métodos de estimación. Cálculo de necesidades de riego de los cultivos. Procedimiento Blaney y Criddle (adaptado). Evapotranspiración de referencia. Coeficiente de cultivo. Concepto de precipitación efectiva. Estimación de la lámina neta.

UNIDAD: 6

Fenología: Concepto. Objetivos. Fases. Momentos representativos. Energía de fase. Criterios de observación fenológica. Fenometría. Ciclo vegetal: períodos y subperíodos. Subperíodo crítico y de latencia.

UNIDAD: 7

Bioclimatología vegetal. Bioclima. Predisposición y estímulo. Elementos biometeorológicos que actúan sobre el crecimiento: Radiación: Acción fotoenergética, temperatura: temperaturas cardinales y agua: período crítico. Elementos biometeorológicos que actúan sobre el desarrollo. Radiación: acción fotoestimulante, fotoperiodismo. Temperatura: Acción por acumulación, tiempo térmico. Acción por bajas temperaturas: horas de frío y unidades de enfriamiento. Acción por su variación: Termoperidismo.


6. METODOLOGIA DIDACTICA

Comprende el dictado de clases teóricas de dos horas de duración semanal y dos horas de clases prácticas semanales. La metodología de las clases práctico consistirá en la interpretación, evaluación y elaboración de los diferentes temas a través del trabajo grupal.

7. FORMAS DE EVALUACION

Régimen promocional.

- 1 Los alumnos podrán promocionar siempre que cumplan las siguientes condiciones:
 - 1.1. Asistencia
No menor del 75% de asistencia.





UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//18.-

- 1.2 Aprobar un parcial teórico-práctico con nota igual o mayor a 6 puntos sobre 10, sin recuperación.

Los alumnos que reúnan todos los requisitos establecidos en 1., serán promovidos sin exámen final. La nota correspondiente surge del parcial.

Los alumnos que no reúnan los requisitos para ser promocionados sin examen final deberán ajustarse a la reglamentación general del curso, que para la condición de regular, prevee:

- Asistir a no menos del 75% de las clases.
- Aprobar el parcial con 4 o más puntos, con posibilidad de un recuperatorio.

Los alumnos que no se encuadren en ninguna de las dos categorías descriptas quedarán en la condición de libre.

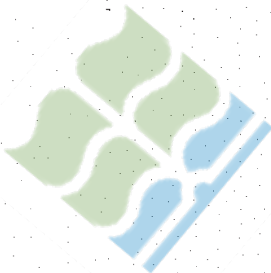
8. BIBLIOGRAFIA

1. BARRY, R.J. y R.J. CHORLEY. 1972. "Atmósfera, tiempo y clima". Ed. Omega. Barcelona. España.
2. BLANEY, H.F. and W.D. CRIDDLE. 1950. "Determining water requirements in irrigated areas from climatological and irrigation data". Dept. Agric. SCS. pág. 96. U.S.
3. BURGOS, J.J. 1963. "Las heladas en la Argentina". INTA. Buenos Aires.
4. CEABA. 1994. Climatología y Física Aplicada. Ed. Centro de Estudiantes. Fac. de Agronomía. UBA
5. CELEMÍN, ALBERTO H. 1984. Meteorología Práctica. Edición de autor. Mar de Plata.
6. CENTRO EDITOR DE AMERICA LATINA. 1982. "Atlas total de la República Argentina". Vol. 1 y H. Buenos Aires.
7. GARABATOS, M. 1991. Temas de Agrometeorología. Tomo 1 y 2. Editado por el Consejo Profesional de la Ingeniería. Buenos Aires.
8. KNOCHÉ, W. y BORZACOV, V. 1946. Geografía de la República Argentina. Tomo V. Buenos Aires.
9. KOEPPEN, W. 1948. Climatología. Fondo de Cultura Económica. México-Buenos Aires.
10. MILLER, A. 1977. Meteorología. Editorial Labor. Barcelona. España.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//19.-

11. ORGANIZACION METEOROLOGICA MUNDIAL (OMM). 1975. "Atlas Climático de Sud América". Vol 1: Mapas de temperaturas medias y Precipitación. Ginebra. OMM UNESCO.
12. SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. 1989. Boletín informativo. No 2, 4, 13, 16, 17, 20, 21, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 34, 39. Publicación impresa en el Servicio Meteorológico Nacional. Buenos Aires. Argentina.
13. SERVICIO METEOROLÓGICO NACIONAL. 1958. Estadísticas Climatológicas No 2. 1901-1950. Buenos Aires. Argentina.
14. SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL. 1958. Estadísticas Climatológicas No 3. 1941-1950. Buenos Aires. Argentina.
15. SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL. 1963. Estadísticas Climatológicas N° 6. 1951-1960. Buenos Aires. Argentina.
16. SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL. 1972. Estadísticas Climatológicas. 1931-1960. Buenos Aires. Argentina.
17. SERVICIO METEOROLOGICO NACIONAL. 1981. Estadísticas Climatológicas No35. 1961-1970. Buenos Aires. Argentina.





UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//20.-

**PROGRAMA ANALITICO "Botánica Sistemática"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: BOTÁNICA SISTEMÁTICA
Cátedra: Botánica Agrícola
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Recursos Naturales y Ambiente
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer año, Segundo cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable: Ing. Agr. Roberto D. Tortosa

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 semanas, 3 créditos

3. FUNDAMENTACION

El curso está orientado hacia la capacitación de los alumnos para interpretar las descripciones corrientes en la literatura botánica y para utilizar claves que permitan la identificación de materiales vegetales. A través de la disección de órganos florales adquirirán las destrezas para el análisis de diferentes estructuras y reconocerán caracteres que definen los principales taxones.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Apreciar la diversidad de las Espermatofitas.
- Definir y distinguir los órdenes y las familias que poseen plantas de valor ornamental.
- Disecar plantas, especialmente flores.
- 4 Identificar por sus caracteres morfológicos especies de valor ornamental mediante el uso de claves.
- Utilizar la nomenclatura científica para referirse a las especies
- Utilizar la bibliografía básica donde se describen especies ornamentales.
- Conservar especímenes mediante su herborización.
- Identificar plantas mediante el uso de claves.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../21.-

5. CONTENIDOS

- Sistema de clasificación utilizado en las principales obras que describen plantas cultivadas en el país.
- Espermatofitas. Caracteres de los principales taxones.
- Especies de importancia: herbáceas anuales y perennes, suculentas, bulbosas, acuáticas y palustres, epífitas y trepadoras, árboles y arbustos de follaje persistente y caduco y de flores vistosas, malezas.
- Reglas básicas de nomenclatura botánica.
- Técnicas de herborización.
- Uso de claves.
- Uso de bibliografía para determinar plantas y para obtener información sobre su valor ornamental.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

El cumplimiento de los objetivos se efectuará con el desarrollo de los contenidos señalados mediante la realización de las siguientes actividades:

- a) Clases teóricas (2 horas semanales) **No obligatorias**
Se describirán las principales especies ornamentales.
- b) Clases teórico-prácticas (3 horas semanales) - **Obligatorias** -

Consistirán en el análisis de materiales y la identificación de los mismos utilizando la bibliografía.

7. FORMAS DE EVALUACION

Se realizarán las siguientes evaluaciones:

1) Exámenes parciales.

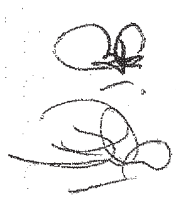
Se tomarán 2 exámenes parciales. En los mismos se incluirán todos los temas tratados en las clases: caracteres de familias, su ubicación en el cuadro sistemático, conocimiento acerca de especies de interés ornamental. Las calificaciones serán de 1 a 10 puntos y el puntaje mínimo para la aprobación será de 4 puntos. Se podrá recuperar sólo uno de los exámenes parciales.

Se evaluarán los siguientes módulos conceptuales:

- Conocimiento de los caracteres de las principales familias de importancia ornamental.
- Conocimiento de los conceptos fundamentales de la morfología comparada y capacidad de utilizarlos para interpretar estructuras vegetales.
- Confección y utilización de claves dicotómicas.
- Utilización del cuadro sistemático.
- Representación de estructuras vegetales mediante esquemas teóricos.

Condiciones para aprobar el curso: La condición de alumno regular se obtendrá mediante la aprobación de todas las evaluaciones más el 75% de la asistencia a los trabajos obligatorios.

2) Examen final.





UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//22.-

- El alumno que alcance la condición de regular rendirá un examen final oral.
- El alumno que no obtenga la condición de regular será considerado alumno libre y, previamente al examen final oral, deberá presentar y aprobar un herbario y aprobar un trabajo práctico y un examen escrito.

8. BIBLIOGRAFIA

BOTÁNICA SISTEMÁTICA

- Benson, L. 1957. Plant Classification. Heath. Boston.
- Benson, L. 1962. Plant Taxonomy. Methods and Principles. Ronald Press New York.
- Boelcke, O. 1981. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. FECIC. Buenos Aires.
- Boelcke, O. y A. Vizinis. 1986. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Tomo I. Pteridófitas-Gimnospermas-Monocotiledóneas. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Boelcke, O. y A. Vizinis. 1987. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Tomo II. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas de Casuarináceas a Leguminosas. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Boelcke, O. y A. Vizinis. 1990. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Ilustraciones Tomo III. Dicotiledóneas-Arquiclamídeas de Oxalidáceas a Cornáceas. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Cámara Hernández, J. 1981. Botánica Sistemática de las Espermatófitas, en ilustraciones. Cátedra de Botánica Agrícola, Fac. Agronomía. Buenos Aires.
- Engler, A. y H. Melchior. 1954-1964. Syllabus der Pflanzenfamilien, 2 vol. 12 a. Ed. Borntraeger. Berlin.
- Heslop-Harrison, J. 1964. New Concepts in Flowering Plant Taxonomy. Harvard Univ. Press. Massachusetts.
- Hunziker, A.T. (Ed.) 1984. Los géneros de Fanerógamas de la Argentina. Claves para su identificación. Bol. Soc. Argent. Bot. 23(1-4). Córdoba.
- Hutchinson, J. 1951. The Families of Flowering Plants, 2 vol. 2a. Ed. Clarendon Press. Oxford.
- Lawrence, G.H.M. 1955. Taxonomy of Vascular Plants, 2 vol. Macmillan Co. New York.
- Le Maout, E. et J. Decaisne. 1876. Trait, generale de Botanique descriptive et analytique. Paris.
- Nicora, E. y Z.E. Rúgolo de Agrasar. 1987. Los géneros de Gramíneas de América Austral. Hemisferio Sur. Buenos Aires.
- Parodi, L.R. 1958. Gramíneas Bonaerenses. 5a. Ed. Acme. Buenos Aires.
- Rendle, A.B. 1904/25. The classification of flowering plants. 2 vol. Cambridge Univ. Press. Cambridge.
- Salisbury, F.B. y R. Parke. 1968. Las plantas vasculares: forma y función. Serie Fundamentos de la Botánica. Ed. Herrero Hermanos Sucesores. México.
- Weberling, F. y H. O. Schwantes. 1981. Botánica Sistemática. Introducción a la Botánica Sistemática. Ed. Omega. Barcelona.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

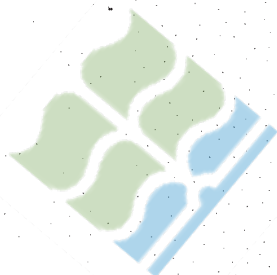
Expte. 161.843/10

..//23.-

- Wettstein, A. 1944. Tratado de Botánica Sistemática. Labor. Buenos Aires.

TRATADOS SOBRE PLANTAS ORNAMENTALES

- Bailey, L.H. 1927. The Standard Cyclopedia of Horticulture. 3 vol. Macmillan. New York.
- Bailey, L. H. 1949. Manual of Cultivated Plants. 2 vol. Macmillan. New York.
- Cámara Hernández, J. 1980. Algunos árboles cultivados en las calles de Buenos Aires. Municip. Ciudad de Buenos Aires. Buenos Aires.
- Parodi, L.R. 1959-64. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, 2 vol. Acme. Buenos Aires.
- Rehder, A. 1956. Manual of Cultivated Trees and Shrubs. 2a Ed. Macmillan. New York.
- Tortosa, R. y A. Bartoli. 1999. Coníferas cultivadas en Buenos Aires. Sociedad Argentina de Horticultura (eds.) 48 pp.
- Tortosa, R. y A. Bartoli. 2000. Palmeras cultivadas en Buenos Aires. L. O. L. A. (eds). 25 pp.
- Tortosa, R. y A. Bartoli. 2001. Sistemática de las Angiospermas. 101pp. Edición de los autores.





UBA BICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1124.-

PROGRAMA ANALITICO "Química Biológica"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: QUIMICA BIOLOGICA
Cátedras: Química de Biomoléculas, Bioquímica
Carrera: Carrera Técnico en Jardinería
Departamento: Biología Aplicada y Alimentos
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer año, segundo cuatrimestre

Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): cuatrimestral

Profesores Responsables de la Asignatura: Dr. Hugo Chludil, Dra. Leicach Silvia

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 semanas (3 créditos)

3. FUNDAMENTACION

El desarrollo profesional supondrá el manejo de vegetales en relación con el ambiente. La asignatura le brindará los fundamentos para entender los procesos metabólicos que son responsables del crecimiento y desarrollo de los mismos, de manera de lograr un cultivo eficiente de especies ornamentales.

Esta asignatura proveerá sustentos científicos respetando el paradigma de una formación profesional flexible y de rápida adecuación al progreso tecnológico y a la demanda de la sociedad.

4. OBJETIVOS GENERALES

Brindar los fundamentos científicos para el empleo de técnicas vinculadas al perfil del egresado.
Capacitar al estudiante para reconocer las estructuras fundamentales de las biomoléculas constitutivas de los seres vivos.
Comprender los lineamientos básicos del metabolismo celular en los vegetales adquiriendo una visión integral del mismo y sus principios rectores.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//25.-

5. CONTENIDOS

QUIMICA DEL CARBONO (Qca de Biomoléculas)

Elementos y sustancias químicas que forman la célula vegetal. Química del átomo de carbono. Grupos funcionales. Estequiometría. Interacciones intramoleculares en la formación de supraestructuras moleculares (pared, membrana, cromatina).

LIPIDOS (Qca de Biomoléculas)

Estructura de acilgliceroles, fosfolípidos, glicolípidos, y ceras. Propiedades físicas y químicas: polaridad, punto de fusión y solubilidad. Ubicación celular y funciones en vegetales. Terpenoides.

HIDRATOS DE CARBONO (Qca de Biomoléculas)

Estructura y clasificación. Propiedades físicas y químicas: solubilidad y poder reductor. Ubicación celular y funciones en vegetales: Pared celular vegetal.

AMINOACIDOS Y PROTEINAS (Qca de Biomoléculas)

Estructura. Propiedades físicas y químicas: solubilidad. Unión peptídica. Proteínas. Clasificación y funciones biológicas. Estructura. Propiedades físicas y químicas: desnaturalización. Ubicación celular y funciones en vegetales.

NUCLEOTIDOS (Qca de Biomoléculas)

Estructura y funciones. Ácidos nucleicos. Conceptos generales de estructuras y funciones del ADN y el ARN

PIGMENTOS VEGETALES (Qca de Biomoléculas)

Carotenoides y clorofilas: relación entre sus estructuras y su rol biológico. Naturaleza de la luz, etapa lumínica de la fotosíntesis.

MEMBRANAS (Qca de Biomoléculas)

Principio del mosaico fluido. Características generales relacionadas con las biomoléculas (lípidos compuestos) que las forman. Proteínas integrales de la membrana. Transporte a través de la membrana. Difusión simple, difusión facilitada, transporte activo y pasivo.

ESTRUCTURA CELULAR Y METABOLISMO (Bioquímica)

Células procarióticas y eucarióticas. Estructura de la célula vegetal, compartimentos celulares, organelas y procesos metabólicos. Estructura y función de cloroplasto y mitocondria.

BIOENERGETICA- ENZIMAS (Bioquímica)

Principios de la termodinámica. Conceptos de sistema reaccionante y entorno. Entropía. Energía libre. Variación de energía libre en reacciones y procesos bioquímicos. Catabolismo y



UBAS CENTENARIO
1810-2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//26.-

anabolismo. Relación entre variación de energía libre y potencial de oxido reducción. Ciclo de carbono. Organismos autótrofos y heterótrofos. Propiedades estructurales y funcionales de las enzimas. Cinética de las reacciones catalizadas por enzimas. Factores que afectan la actividad de las enzimas. Inhibidores

ASIMILACION FOTOSINTETICA DEL CARBONO (Bioquímica)

Fotofosforilación. Reducción fotosintética del CO₂ (Ciclo de Calvin Benson). Fotorrespiración. Metabolismos C₄ y ácidos de las Crasuláceas. Relación de la fotosíntesis con otros procesos bioquímicas.

ACUMULACION DE RESERVAS VEGETALES (Bioquímica)

Síntesis y transporte de sacarosa. Síntesis de almidón transitorio y en los órganos de reserva. Síntesis de otros polisacáridos (Celulosa, hemicelulosas, fructanos). Síntesis de ácidos grasos. Deposición de lípidos. Formación de liposomas.

UTILIZACION DE RESERVAS VEGETALES (Bioquímica)

Degradación de polisacáridos. Glucólisis. Fermentaciones. Ciclo de Krebs y Respiración Mitocondrial. Fosforilación oxidativa. Germinación como proceso anfibólico. Neoglucogenesis a partir de reservas lipídica. Ciclo del glioxilato. Vía de las pentosas fosfato.

METABOLISMO DEL NITRÓGENO (Bioquímica)

Ciclo del nitrógeno en la biosfera. Fijación de di-nitrógeno. Asimilación de nitrato. Síntesis de aminoácidos. Amonificación. Nitrificación. Desnitrificación.

TRANSFERENCIA DE LA INFORMACIÓN GENÉTICA (Bioquímica)

Replicación de ADN. Transcripción. Concepto de gen. Regulación génica. Código genético. Concepto de genoma. Síntesis de proteínas (traducción). Nociones de biotecnología vegetal.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Las clases serán teórico-prácticas. Se combinará el uso de la clase expositiva con estrategias pendientes a favorecer la participación del estudiante. En todas las actividades se pondrá especial énfasis en la capacitación para el uso de bibliografía y otras herramientas de información. Se realizarán demostraciones prácticas vinculadas al perfil del egresado.

7. FORMAS DE EVALUACION

CONDICIÓN DE ALUMNO REGULAR: Todo alumno, habiendo alcanzado el 75% de asistencia, deberá aprobar 2 (dos) parciales con 5/10 (cinco puntos sobre diez). Sólo se podrá recuperar uno de ellos (en cada módulo).



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//27.-

Para aprobar la asignatura se deberá rendir un examen final.

PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL: Solo podrán promocionar los alumnos que hayan aprobado todos los parciales con 5 (cinco) o mas puntos, siempre que el promedio de los mismos sea igual o superior a 7 (siete) sin tener que recurrir a los recuperatorios. Dicho promedio constituirá la nota final. Se requiere el 75% de asistencia a clase.

CONDICION DEL ALUMNO LIBRE: Todo alumno que no haya alcanzado el 75% de asistencia o haya desaprobado el recuperatorio de alguno de los dos módulos queda en esta condición.

8. BIBLIOGRAFIA

- Leicach, S.R., 2009. **Biomoléculas, estructura y rol en el crecimiento y defensa de las plantas**. EFA. Buenos Aires. Argentina.
- Horton, H. R. y otros. 2008. **Principios de Bioquímica**, Editorial PEARSON ADDISON-WESLEY 4ta Edición.
- Stryer, L. 2008. **Bioquímica**. Editorial REVERTE, 6ta Edición.
- Blanco, Antonio. 2000. **Química Biológica**. Ed. 7ª. Ed. El Ateneo. Buenos Aires.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//28.-

PROGRAMA ANALITICO "Suelos y Sustratos"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: SUELOS Y SUSTRATOS
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer año, Segundo Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Ing. Agr. M. Sc. Héctor Svartz

Carga Horaria para el Alumno: 6 horas semanales, 16 Semanas, (4 Créditos)

3. FUNDAMENTACION

Un tema relevante en la Carrera Técnica es conocer como funcionan los sistemas porosos, permitiendo a los técnicos pronosticar sus efectos en el crecimiento de las plantas a través de su acción sobre las raíces (desarrollo de volumen de raíces, efectos de los procesos de compactación, relación aire / agua y sus variaciones, etc.).

En los diversos elementos que conforman un jardín (césped, hoyos de plantación, canteros, cercos) se usan sistemas porosos diversos, naturales como son los suelos y turbas, sedimentos de origen fluvial o eólico (arenas de diversos tamaños y formas) y minerales sometidos a procesos de calcinación. Estos pueden usarse en la práctica de la jardinería forma pura, mezclados o a manera de carpetas creando perfiles estratificados. Las composición original de llenos y vacíos, o las complejas interacciones que ocurren al mezclarse o simplemente apoyarse unos sobre otros exige conocer las complejas interacciones que ocurren en los vacíos, permitiendo de esta forma accionar profesionalmente y no sorprendernos frente a los efectos que generan frente a los esperados, como ocurre habitualmente en la práctica profesional.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//29.-

4. OBJETIVOS GENERALES

Caracterizar los medios de enraizamiento naturales y artificiales, analizando las propiedades físicas, físico – químicas, químicas y biológicas. Estableciendo un diagnóstico, planificará el uso de enmiendas y programas de fertilización, a través de un manejo de las diversas variables de cultivo.

5. CONTENIDOS

Rocas y minerales: Formación, tipos: rocas volcánicas, sedimentarias y metamórficas. Minerales primarios y secundarios. Fenómenos de Meteorización. Formación de los suelos. Diferencia entre un suelo y un sustrato.

Textura y estructura de los medios porosos: Granulometría, tipos y formas de granos, composición mineral. Composición mecánica y clase textural de los suelos. Curvas de distribución de tamaño de partículas, grado de uniformidad. Materiales fibrosos: grado de humificación, escala de Van Post. Formación de agregados: fuerzas de agregación y desagregación. Estabilidad de los agregados. Estabilidad de los materiales y fenómenos de compactación. Fenómenos de degradación.

Porosidad: Porosidad total, porosidad intergranular e intragranular. Tipos de empaquetamientos. Poros abiertos y cerrados. Densidades: Densidad aparente, densidad real y densidad actual. Materiales inorgánicos y orgánicos. Distribución del tamaño de poros. Poros de agua y poros de aire. Tipificación internacional de sustratos. Tipos de sustratos y perspectivas de uso en el país: materiales orgánicos: turba rubia, turba negra, resaca de río, cortezas de madera, mantillos de bosque, bagazo de caña, lombricompostado, estiércoles compostados y sin compostar, basura domiciliaria.

Desarrollo de Mezclas: Caracterización en carpetas cespitosas, canteros, plantación de árboles y arbustos. Fenómenos de aditividad, sustitución y reemplazo. Planificación en la elaboración de mezclas. Estabilidad de los materiales y fenómenos de compactación. Fenómenos de degradación.

Agua del suelo: Estática: potenciales agua, fenómenos de retención, capilaridad. Dinámica: flujo a movimiento saturado y no saturado. Curvas de permeabilidad, difusividad. Infiltrabilidad. Curvas de liberación de agua.

Coloides del suelo: Campos eléctricos. Origen de cargas. Nociones de floculación y peptización coloidal: efectos en propiedades físicas. Capacidad de intercambio catiónico y aniónico: Definición. Caracterización en suelos, sustratos y mezclas.

pH: Definición. Fuentes de acidez y de alcalinidad. pH y efectos en el abastecimiento de Nutrientes y Actividad biológica. Métodos de determinación colorimétricos y potenciométricos. Poder Buffer. Curvas de Titulación: Técnicas de enyesado y encalado

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../30.-

Materia orgánica: Influencia sobre las propiedades de los sistemas porosos. Procesos de humificación y mineralización: relación entre composición y características ambientales. Tipos de materia orgánica Edafón: macro, meso y microfauna, macro, meso y microflora. Microorganismos eventuales y telúricos. Enmiendas orgánicas. Nociones de Compost: tipos, efectos en el suelo. Condiciones de compostaje: etapas, efectos en la composición. Humus artificial a partir de barros cloacales, humus de lombriz.

Nutrientes de origen mineral y orgánicos: Macronutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio, calcio, magnesio, azufre) y micronutrientes (hierro, zinc, manganeso, cobre, molibdeno, boro): formas presentes en el suelo, procesos biológicos y abiológicos, movilidad: efectos de las reacciones redox y el pH. Formas que absorben las plantas. Síntomas subclínicos y clínicos.

Análisis de suelos, sustratos y mezclas. Análisis de agua para riego: toma de muestras. Interpretación de datos analíticos: perfiles para plantas ornamentales y carpetas cespitosas.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Modelo de Comunicación: Se dictan clases teóricas y teóricas – prácticas, centradas en el profesor. En los temas que permiten la actividad práctica, hay interacción entre grupo de alumnos y docentes, con prácticas de demostración.
- Ambiente físico, recursos, tiempo: Uso de aula y aula – laboratorio. Se dictan dos clases semanales de dos horas cada una desarrollando la actividad teórica y una hora más en caso que el tema lo amerite, para hacer problemas, demostraciones o ejercicios con cuestionarios.
- Estilos docentes: Se trabajan algunos temas con Guías de Trabajos Prácticos y Guías de problemas. En las evaluaciones parciales y en el final escrito a libro abierto se trabaja con la "resolución de problemas" y el "método del caso". En algunos temas se usan técnicas de presentación a través del uso de una computadora con proyector, donde fundamentalmente se usan programas de resolución en entorno " Windows". En la mayoría de los temas se trabaja con pizarrón y proyección de filminas.
- Realización de un "Reconocimiento de un perfil en campaña" y viaje para visitar un productor de césped o diversas intervenciones en barrios cerrados o countries.
- Una semana de práctica en el mes de Febrero, en el Laboratorio de Sustratos y Aguas para adquirir destreza en determinaciones sencillas y de gran valor para caracterizar sustratos, con cupos de hasta dos grupos de 10 alumnos cada uno.

7. FORMAS DE EVALUACION

Los alumnos realizan dos parciales, al cumplirse la presentación del 50 % y 100 % del programa respectivamente. El último parcial tiene dos partes: una parte de resolución individual que representa el 60 % de la nota y una de resolución grupal que representa el porcentaje restante. Los grupos se conformarán con 4 – 6 alumnos y resolverán un caso concreto referido

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//31.-

a la temática de la materia. Los puntajes de esos parciales suman 50 puntos cada uno y se puede recuperar sólo uno.

El puntaje, producto de la suma de puntos, se transforma de acuerdo a la siguiente escala en una nota final.

SUMATORIA DE PUNTOS	CONDICIÓN
< 40 PUNTOS	LIBRE
40 – 59,99	REGULAR
60 – 69,99	BUENO (6)
70 – 79,99	BUENO (7)
80 – 89,99	DISTINGUIDO (8)
90 – 94,99	DISTINGUIDO (9)
95 – 100	SOBRESALIENTE (10)

8. BIBLIOGRAFIA

Ansorena Miner, Javier. 1994. SUSTRATOS: Propiedades y Caracterización. Ediciones Mundi-Prensa. 179 pp.

Burés, Silvia.; 1997. "Sustratos". Ediciones Agrotécnicas. (344 páginas)

Hillel D; "Fundamentals of Soil Physics".(1980). Academic Press. (413 pags).

Principios de Edafología: con énfasis en suelos argentinos. 2da. Edición. Marzo 2.000. Gráfica Editora S.R.L. 350 p.

Picasso S.A; 2.000. "MANUAL ARGENTINO DE CÉSPED" . Empresa Editora "TIERRA EDITORA". ISBN 987-96937-2-8. Primera Edición. (127 páginas).

Saéz, J. Narciso Pastor; 1998. "Tecnología de sustratos: Aplicación a la producción viverística ornamental, hortícola y forestal. Ediciones de la Universidad de Lleida. ISBN 84 – 8409 – 987 – 3. (193 páginas)

Svartz, H.A; "Suelos, sistemas porosos y Fertilizantes", Curso de perfeccionamiento en el manejo del césped. (1997). Cátedra de Planificación de Espacios Verdes. Departamento de Ingeniería Rural. F.A.U.B.A. Ayudas didácticas (226 p.)

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//32.-

**PROGRAMA ANALITICO "Jardinería I"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: JARDINERÍA I
Cátedra: JARDINERÍA
Carrera: TÉCNICO EN JARDINERÍA
Departamento: INGENIERÍA AGRÍCOLA Y USO DE LA TIERRA
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): SEGUNDO AÑO
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): ANUAL
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Profesor Responsable: Ing. Agr. Germán G. Roitman, M.Sc
Docente a cargo de la cursada: Téc. Isabel Maza, Ing. Marta Kaplanski

Carga Horaria para el Alumno: 10 créditos, 160 horas

3. FUNDAMENTACION

Es una asignatura que aporta los conocimientos para identificar las especies vegetales, determinar sus características ornamentales para su aplicación en los espacios verdes.

Se enseñan las características ornamentales de los distintos grupos de especies vegetales para su reconocimiento y aplicación en los espacios verdes

Se imparten además conocimientos eminentemente prácticos sobre las principales tareas de mantenimiento que se realizan en jardinería, de gran utilidad y consideración para el resto de la carrera y la actividad profesional

Es una materia que imparte conocimientos eminentemente prácticos sobre todas las tareas que deben realizarse en Jardinería. El estudio de dichas tareas así como de las características ornamentales de las plantas que utilizarán en los jardines, son de suma importancia para el resto de la carrera y su actividad profesional.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//33.-

4. OBJETIVOS GENERALES

Obtener las herramientas para identificar especies ornamentales y malezas.

Conocer las características ornamentales y considerar los requerimientos para la aplicación de especies nativas y exóticas.

Planificar y ejecutar las tareas que se realizan en un jardín.

5. CONTENIDOS

Jardinería. Definición. Relación con otras disciplinas. Características.

Conceptos de Ecología: individuo, población y comunidad. Regiones fitogeográficas. El jardín como una comunidad. Interacciones entre individuos.

Estudio de las especies por sus características ornamentales de forma, tamaño, ramaje, follaje, floración y fructificación.

Árboles ornamentales latifoliados caducos: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Arbustos ornamentales latifoliados caducos: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Árboles ornamentales latifoliados persistentes: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Arbustos ornamentales latifoliados persistentes: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Árboles y arbustos nativos: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Coníferas ornamentales: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Escandentes y apoyantes: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Palmeras: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.



UBA BICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//34.-

Herbáceas anuales, bianuales y perennes OIP: géneros, especies y variedades.

Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Herbáceas anuales, bianuales y perennes PVO: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Plantas bulbosas: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Cubresuelos: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Malezas. Reconocimiento en diferentes estadios. Especies más comunes. Métodos de control en un jardín.

Jardín de rocas o rock-garden: preparación del terreno. Selección y ubicación de las plantas y de las piedras.

Borduras mixtas, mosaicos, "broderie", platabandas. Diferencias. Aplicación. Selección de especies adecuadas.

Plantación y trasplante: técnicas, épocas. Tratamientos. Preparación de hoyos. Tutores. Cuidados posteriores.

Poda de árboles y arbustos ornamentales: normas básicas para podar. Características, importancia, técnicas, objetivos. Principios fisiológicos que rigen la poda de leñosas. Épocas. Tipos de poda: de plantación, mantenimiento, limpieza, renovación. Grupos de poda en arbustos caducos y persistentes: técnicas, características e importancia.

Presupuestos: trabajos de cómputos y cálculos de costos para la planificación y el mantenimiento de un jardín. Reposición de plantas.

Negociación: Resolución de conflictos, función del negociador, psicología del cliente.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
.//35.-

6- METODOLOGIA DIDACTICA

La asignatura se compone de clases teóricas y teórico-prácticas. Además se realizan viajes de estudio, seguimiento de cultivos, herbarios y actividades en jardines. Se entrega material didáctico confeccionado por los docentes de la Cátedra.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN

Los alumnos son evaluados a través de 4 parciales escritos, presentación de informes, herbarios, una monografía y ejecución de los trabajos a campo. La aprobación es por promoción obteniendo un puntaje total de 7 ó más, quienes obtengan menos quedarán en condición de regular, debiendo rendir y aprobar un examen oral.

8. BIBLIOGRAFIA

Bailey, L.H. 1917. Standard Cyclopedia of Horticulture. Vol. I-VI. MAC MILLAN COMPANY. Gran Bretaña.

Baranao, J.J., Garau, A.M. y Guarnaschelli, A.B. 1993. Especies arbóreas, nativas y exóticas. Cátedra de Dasonomía. FAUBA. Argentina.

Bechtel, H. et al. 1986. The manual of cultivated orchid species. The Mitt Oress. Mass. USA.

Beckett, K., D. Care y D. Stevens 1984. El jardín en macetas. Editorial Folio. España.

Bellamy, D. 1978. El mundo de las plantas. EDITORIAL MONTANER Y SIMON S.A. España.

Bellon, C.A. 1982. Fundamentos del planeamiento paisajista. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo II, Fasc. 31. EDITORIAL ACME. Argentina.

Berjman, S. 1992. El tiempo de los Parques. Reprografías JMA S.A. Argentina.

Berjman, S. 1997. Benito Carrasco sus textos. UBA. Facultad de Agronomía. Argentina.

Berjman, S. 1998. Plazas y Parques de Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica de Argentina S.A. Argentina.

Brickell, C. 1992. Enciclopedia de Plantas y Flores. Vol. I y II. Editorial GRIJALBO. México.

Brookes, J. 1991. EL Gran Libro del Jardín. Editorial FOLIO. España.

Brookes, J. 1994. Manual Práctico de Diseño de Jardines. Editorial LA ISLA S.A. Argentina.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//36.-

- Browne, J. y Ward, B.** 1981. Árboles y arbustos. EDICIONES INSTITUTO PARAMON. España
- Burkart, A.** 1952. Las leguminosas argentinas silvestres y cultivadas. ACME. Argentina.
- Cabrera, A.L.** Año Las regiones fitogeográficas de la Argentina. ACME. Argentina.
- Cabrera, A.L. y E. Zardini.** 1979. Manual de la flora de los alrededores de Buenos Aires. ACME. Argentina.
- Cámara Hernandez, J.** 1980. Algunos árboles cultivados en las calles de la ciudad de Buenos Aires. Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires. Argentina.
- Carnevale R.** 1957. Árboles forestales. EDITORIAL LIBRERIA HACHETE. Argentina.
- Carrasco, B.** 1923. Parques y jardines. PUBLICACIONES DE J. R. NEIRA. Argentina.
- Castiglione, J.A.** 1972. Descripción botánica, forestal y tecnología de las especies exóticas cultivadas en la Argentina. Editorial ACME. Argentina.
- Coombes, A.J.** 1996. Arboles. Manual de identificación. Editorial OMEGA. Argentina.
- De Saulles, D.** 1991. Manual Completo de Jardinería. Editorial BLUME. España.
- Del Cañizo, J. A., R. González Andreu.** 1986. Jardines. Diseño. Proyecto. Plantación. EDICIONES MUNDI-PRENSA. España.
- Dimitri, M.** 1973. Libro del Árbol. Celulosa Argentina. Tomo 1. Argentina.
- Enge, T.O., C.F. Schröer.** 1992. Jardines de Europa 1450-1800. BENEDIKT TASCHEN VERLAG. Alemania.
- Erize F.** 1997. El nuevo libro del árbol. Tomos I y II. Editorial El Ateneo. Argentina.
- Erize F.** 2000. El nuevo libro del árbol. Tomo III. Editorial El Ateneo. Argentina.
- Hartman, H y Kesler, D.** 1962. Propagación de plantas. COMPANIA EDITORA CONTINENTAL S.A. Argentina.
- Hessayon, D.G.** 1986. Rosas. Editorial BLUME. España.
- Hessayon, D.G.** 1994. Árboles y arbustos de jardín. Editorial BLUME. España.
- Jellicoe, Geoffrey y Susan.** 1995. El paisaje del hombre. La conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días. Editorial Gustavo Gil. S.A. España.





UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1137.-

Johnson, H. 1986. Los árboles. Editorial BLUME. España.

Johnson, A.E. 2001. Las orquídeas del Parque Nacional Iguazú. LOLA. Argentina.

Kevin Lynch. 1980. Planificación del sitio. Editorial Gustavo Gili. España.

Kremer, B.P. 1987. Árboles. Editorial BLUME. España.

Lahitte H. B. y J. A. Hurrell (eds.). 1997. Plantas de la Costa. LOLA. Argentina.

Lahitte H. B. y J. A. Hurrell (eds.) 1998. Árboles Rioplatenses. Árboles nativos y naturalizados del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. LOLA. Argentina.

Lahitte H. B. y J. A. Hurrell (eds.). 1998. Plantas medicinales rioplatenses. LOLA. Argentina.

Lahitte H. B. y J. A. Hurrell (eds.). 1999. Árboles Urbanos. LOLA. Argentina.

Lancaster, R. 1975. Árboles de ornamento. EDITORIAL FLORAPRINT. España.

Lanzara, P. y Pizzetti, M. 1979. Guía de árboles. EDICIONES GRIJALBO S.A. España.

Laurie, Michael. 1983. Introducción a la Arquitectura Paisajista. Editorial Gustavo Gili. España.

Leonardis, R.F. (ed). 1977. Libro del Árbol. Celulosa Argentina. Tomo 2 y 3. Argentina.

Longman, D. 1981. El cuidado de las Plantas de Interior. Editorial BLUME. España.

Lunardi, C. 1988. Guía de arbustos. EDICIONES GRIJALBO S.A. España.

Mabey, R. Et al. 1988. La nueva era de las Hierbas. EDITORIAL EVEREST S.A. España.

Magrini, G. 1979. Flores en casa. Práctica de la Jardinería. Tomos 1-6. BURULAN EDICIONES. España.

Marengo de Tapia, M. A. 1978. Los árboles y el paisaje. Formas, usos, escalas. Serie Ediciones Previas Nº 6. EUDEBA. Argentina.

Moreland, J. 1999. Jardines pequeños. EDITORIAL ALBATROS SACI. Argentina.

Moreno de Bunge, S. 1998. Historia de los parques en la pampa. EDITORIAL EL ATENEO. Argentina.

Muñoz J., P. Ross y P. Cracco. 1993. Flora indígena del Uruguay. Árboles y arbustos ornamentales. Editorial Hemisferio Sur. Uruguay.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//38.-

Navaez Vinas, F. 1985. El árbol en jardinería y paisajismo. EDITORIAL OMEGA. Argentina.

Nitsche, G. 1993. El Jardín Japonés. BENEDIKT TASCHEN VERLAG GmbH. Alemania.

Norberg-Schulz, C. 1975. Existencia, espacio y arquitectura. Editorial BLUME. España.

Parodi, L. R. 1959. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería, Tomo 1. Acme. Argentina.

Pizetti, M. 1978. Plantas de Interior. EDICIONES GRIJALBO S.A. España.

Royal Horticultural Society. 1996. Manual de Identificación. Arbustos y Trepadoras. Editorial La Isla. España.

Santos Biloni, J. 1990. Árboles autóctonos argentinos. Tipografía Editora Argentina.

Tállice Lacombe, F. y Muñoz, J. 1993. El vegetal y su uso arquitectónico Instituto del Diseño. Facultad de Arquitectura. Montevideo. Uruguay.

Tellez, M. A. 1990. Especies y hierbas aromáticas. SAINTE CLAIRE EDITORA. Argentina.

Titchmarsh, A. 1990. Técnicas de Jardinería. EDICIONES FOLIO S.A. España.

Tortorelli L.A. 1956. Maderas y bosques argentinos. Editorial ACME. Argentina

Tringale, M. 1992. El Balcón Biológico. EDITORIAL IBIS S.A. España.

Verey, R. 1988. El Jardín Aromático. EDICIONES FOLIO S.A. España.

Wright, M. 1979. Guía Práctica Ilustrada para el Jardín. Tomos 1-2 EDITORIAL BLUME. España.

Wright, M. 1986. Manual de Plantas de Jardín. EDICIONES DEL SUBRAL. España.

Yuste Molina, et al. 1980. Gran Enciclopedia de Plantas y Flores. Tomos I-VI. Editorial SARPE. España.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//39.-

**PROGRAMA ANALITICO "Fisiología Vegetal"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: FISIOLOGIA VEGETAL
Cátedra: FISIOLÓGIA VEGETAL
Carrera: TECNICO EN JARDINERIA
Departamento: BIOLOGIA APLICADA Y ALIMENTOS
Año lectivo: 2008

2. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación en el Plan de Estudio: Primer año, segundo cuatrimestre.
Duración: cuatrimestral
Carga horaria: 3 créditos (48 horas)
Profesor Responsable: Ing. Agr. Jorge J. Casal

3. FUNDAMENTACION

Las plantas constituyen un componente fundamental de los jardines. El técnico en jardinería debe conocer los principios básicos del funcionamiento de las plantas para poder tomar decisiones relacionadas con la elección de materiales vegetales y el manejo de recursos vegetales de modo racional.

4. OBJETIVOS GENERALES

- a. Conocer y comprender los mecanismos básicos que rigen el funcionamiento de las plantas y sus vinculaciones con el ambiente.
- b. Interrelacionar los conceptos que se adquieren durante el curso y jerarquizarlos de forma tal de establecer nexos causales.

5. CONTENIDOS

Introducción

La Fisiología Vegetal como disciplina básica. Sus relaciones con la Botánica, la Química-Física y la Bioquímica. Importancia de los conocimientos de Fisiología Vegetal para el agrónomo. La planta como unidad funcional



UBA BICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//40.-

2. Relaciones de la planta con el agua.

La economía de agua como proceso integrado en la planta: ganancia, pérdida y balance de agua. Concepto de potencial de agua. Mecanismos y procesos relacionados con el movimiento de; agua en la planta: Difusión y flujo masal. Turgencia y plasmólisis celular. Absorción de agua por la raíz: mecanismos, vías, factores ambientales e internos que la afectan. Movimientos de agua en la planta: mecanismos, vías, factores ambientales e internos que influyen en los mismos. Transpiración: factores que influyen; mecanismos de control a nivel estomático. El movimiento de; agua en el continuum suelo-planta -atmósfera: causas del flujo y resistencia al mismo. Controles. Déficit hídrico. Resistencia y tolerancia a la sequía.

3. Nutrición mineral

El papel de los nutrientes. Concepto de esencialidad. Los nutrientes esenciales: sus funciones. Mecanismos de absorción a nivel celular. Mecanismos y procesos de absorción por la raíz (relaciones suelo-raíz). Mecanismos y vías de transporte en la planta. Factores que afectan la absorción. Relaciones entre disponibilidad de nutrientes, absorción y distribución en la planta durante su ciclo ontogénico.

4. Economía del Carbono

Ganancia, pérdida y distribución de materia seca en la planta. La fotosíntesis como proceso endergónico. Interrelaciones entre etapas fotoquímica y bioquímica de la fotosíntesis a nivel celular. Factores limitantes. La fotosíntesis a nivel de hoja: Intercambio neto de CO₂, sus relaciones con la fotosíntesis, la respiración y la fotorrespiración. Resistencias a la transferencia de CO₂ en el proceso fotosintético. Plantas de metabolismo C₃ y C₄; diferencias a nivel bioquímico, estructural y funciona; fijación de CO₂, fotorrespiración, respuestas a la luz y la temperatura. Estructura y función del parénquima clorofiliano. Respuestas de los estomas a la luz. Efectos de los factores ambientales sobre la fotosíntesis (luz, temperatura, concentración de CO₂, potencial agua y nutrición). Los factores internos y la fotosíntesis: ontogenia y relaciones fuente-destino. Respiración: su importancia en la determinación de la tasa de aumento de peso seco en la planta. Respiración de mantenimiento y de crecimiento. Factores externos e internos que influyen sobre la respiración. La partición de fotosintatos: vías de movimiento, sustancias transportadas, fuentes y destinos de fotosintatos en la planta, mecanismos y regulación del movimiento de sustancias en el floema. La hoja como fuente primaria de fotosintatos, cambios ontogénicos. Relaciones fuente-destino.

5. Crecimiento y Desarrollo

El crecimiento y el desarrollo de las plantas como procesos integrados determinantes de la forma y la productividad. Conceptos de crecimiento, desarrollo, diferenciación y morfogénesis. Localización del crecimiento de las plantas. Fitohormonas, auxinas, giberelinas, citocininas, ácido abscísico, etileno, etc.; su síntesis, movimiento y forma de acción. Interacciones entre hormonas. El control del crecimiento y desarrollo por factores ambientales: luz, temperatura y



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//41.-

potencial agua. Etapas ontogénicas como parte del ciclo de vida de una planta: plantas perennes, anuales y monocárpicas. Germinación: viabilidad de semillas y su mantenimiento; requerimientos para la germinación. Distintos tipos de dormición de semillas y sus controles. Vigor de plántulas. Dominancia apical. Floración: inducción fotoperiódica, distintos tipos de respuesta; vernalización.

6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

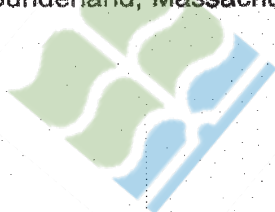
Durante las clases los docentes presentan los temas y discuten con los alumnos los distintos contenidos tratando de aclarar las dudas que se les presentaron y ofreciéndoles la oportunidad de ejercitarse en el análisis de la información. Antes de la clase los alumnos disponen del material que va a ser presentado en las mismas (diapositivas) y de textos que orientan sobre el tema. Además, los alumnos cuentan con una guía de problemas resueltos que les permite ejercitarse.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN

Los alumnos son evaluados mediante dos parciales escritos. Cada parcial esta dividido en dos partes, correspondiente a dos módulos temáticos. Los alumnos que aprueben los cuatro módulos con 6 puntos o más son promovidos, quienes obtengan menos de 6 puntos pero alcancen la regularidad deben rendir y aprobar un examen escrito.

8. BIBLIOGRAFIA

Nobel, P. S. 1983. Biophysical Plant Physiology and Ecology. W. H. Freeman and Co.
Loomis, R. S. and Connor, D. J. 1992. Crop Ecology. Ed. Cambridge University Press.
Salisbury, F. B. and Ross, C. W. 1985. Plant Physiology. Wadsworth Publ. Co.
Taiz, L. and Zeiger, E. Plant Physiology. 1998. Sinauer Associates, Inc. Publishers. N
Sunderland, Massachusetts.





UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
.../42.-

**PROGRAMA ANALITICO "Construcciones para Jardines"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: CONSTRUCCIONES PARA JARDINES
Cátedra: JARDINERIA
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo Año
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Primer Cuatrimestre
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente: Ing. Agr. Héctor A. Svartz M.Sc.

Carga Horaria para el Alumno: 4 créditos, 64 horas

3. FUNDAMENTACION

El futuro profesional, deberá incorporar al paisaje elementos artificiales, relacionados con el uso de los espacios verdes. Estos elementos están contemplados en el programa de Construcciones para Jardines.

4. OBJETIVOS GENERALES

Adquirir los conocimientos necesarios de los elementos artificiales y su construcción, que intervienen el diseño de los espacios verdes.
Interrelacionar los conceptos que se adquieren durante el curso para ser aplicados en las asignaturas correlativas a esta.

5. CONTENIDOS

- 1) Solados. Pisos y contrapisos: Concepto. Construcción de contrapiso, aislaciones, juntas de dilatación. Contrapisos en terrazas, balcones, sobre terreno natural. Contrapisos especiales. Pisos: materiales y colocación.
- 2) Muros. Conceptos. Materiales. Construcción, aislaciones. Encuentros con muros existentes.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//43.-

Aparejos. Muros de ladrillo a la vista: Construcción y tratamiento.

3) Estructuras verticales. Pérgolas: construcción, materiales, anclajes, ubicación dentro del jardín. Elementos estructurales: Columnas, vigas principales, vigas secundarias, formas y dimensiones. Concepto de porticos, arcos, trillage, cercos.

4) El agua en el jardín. Estanques: ubicación, materiales, construcción. Tipo y característica de las plantas. Movimientos de agua: tipos, materiales y construcción.

5) Iluminación nocturna en el jardín: Tipos y ubicación de las fuentes luminosas, Artefactos: Criterios de selección. Instalación.

6) Movimiento de suelos. La modificación de la rasante por razones de diseño: el movimiento de tierra. Objetivos: estéticos, prácticos. Técnicas. Implicancias: Prácticas, naturales, legales, económicas. Interpretación de planos acotados, los perfiles transversales y longitudinales

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Por medio de explicaciones teóricas a cargo de los docentes, los alumnos deberán realizar ejercicio, por medio de láminas, para adquirir las habilidades necesarias, cumpliendo con el programa establecido.

Los alumnos cuentan con apuntes, preparados por el equipo docente, como apoyo al tema del día.

El alumno deberá trabajar en clase, para demostrar la comprensión del tema y los docentes verificaran que el trabajo haya sido realizado en forma personal y durante el transcurso de la clase, generando una relación docente alumno muy personalizada.

7. FORMAS DE EVALUACION

Los alumnos serán evaluados, mediante la presentación de la totalidad de las laminas. Deben cumplir con las pautas dadas en las explicaciones teóricas.

8. BIBLIOGRAFIA

- Bonzo, L. M -2004- Solados-Apunte
Bonzo, L. M -2004- Paredes o Muros-Apunte
Bonzo, L. M y Quaintenne, E. I. -2004- Pérgolas- Apunte
Bonzo, L. M - Vaigañón, N. -2004- Fuentes y Cascadas- Apunte
Brookes, J. -1994- Manual Practico de Diseño de Jardines- Ed. La Isla
Salvat, J. -1987- Practico- Volumen 4- Ed. Salvat SA
Nizzero, G. -2006- El Paisaje Ilustrado- Glosario técnico-Ed. Fac. de Agronomia- UBA
Stuart Orloff, H. and Raymore H. B. -1945- Garden Planning and Building- Ed. by F. F. Rockwell
Solari, F. Rosatto, H. G. Y Laureda, D.A. -2005- Topografía para espacios verdes-Ed. Fac. de Agronomia- UBA





UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//44.-

**PROGRAMA ANALITICO "Economía y Legislación"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: ECONOMÍA Y LEGISLACIÓN
Cátedra Responsable: Economía General
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo año, segundo cuatrimestre
Duración- Cuatrimestral
Docentes a cargo de la Asignatura: Abog. Hugo Pilatti y Abog. Raúl Vaccaro
Responsable de la Cátedra: Lic. Lucia Longo
Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 semanas, 3 créditos

3. FUNDAMENTACION

La materia se vincula con la necesidad de capacitar a futuros profesionales, direccionados hacia una formación multidisciplinaria; ésta requiere de conocimientos integrados que darán sustento a una relación articulada para planificar la actividad económica productiva en la administración estratégica de los negocios en las empresas de servicios de esta especialización.

La recolección de datos de la producción, su clasificación y registro correctos para la posterior evaluación económica de la empresa son actividades compartidas entre los niveles administrativos medios y superiores en la empresa. El conocimiento de los procesos de gestión y planeamiento son fundamentales para su correcta ejecución.

Frente a los problemas diarios que debe afrontar quien está manejando un emprendimiento se requiere disponer de claros conceptos económicos sobre los procesos productivos para decidir las soluciones correctas.

Asimismo intenta responder a las demandas de un perfil profesional capacitado para dirigir en nombre del empresario y/o desempeñarse en el marco de las actividades de asesoramiento y prestación de servicios, en ámbitos no sólo de empresas privadas y en organismos oficiales, entidades de productores y organismos internacionales.



UBA BICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//45.-

4. OBJETIVOS GENERALES

- Transmitir conocimientos básicos, tanto teóricos como prácticos, sobre las normativas jurídicas en torno a la actividad de la empresa de servicios y obras de jardinería, con la finalidad de desarrollar la capacidad de observación e interpretación necesaria para la aplicación de las herramientas proporcionadas, que en su conjunto se requieren para permitir un adecuado y concreto desempeño en la gestión y administración eficientes de los factores de la empresa.
- Contribuir al desarrollo de la capacidad para adquirir habilidad de aplicación de los instrumentos normativos, tanto jurídicos como presupuestarios mínimos que regulan la actividad, a fin de que este tipo de profesionales pueda desde su perspectiva, ser un interlocutor válido frente a los distintos actores sociales y otros profesionales específicos del sector.
- Aplicar los conocimientos teóricos con un enfoque sistémico, mediante estudios de casos particulares reales o simulados, con interpretación, formulación de hipótesis y discusión.
- Diseñar modelos de contratos tipo aplicando los conocimientos a las acciones problemáticas del ámbito de referencia.

5. CONTENIDOS

UNIDAD I- Introducción al estudio de las normas jurídicas.

1. Nociones de Derecho. El derecho como norma. Derecho objetivo y subjetivo. Ramas del Derecho Positivo: Derecho Público y Privado. Códigos: noción. Fuentes del Derecho. Aplicación de la Ley. Constitucional Nacional y Provincial. Leyes Nacionales y Provinciales. Dominio Público y Privado del Estado Nacional.
2. Nociones Generales de Derecho Civil. Concepto de personas. Personas físicas y jurídicas.
3. Personas físicas: Capacidad de hecho y de derecho. Emancipación. Personas jurídicas: Distintos tipos. Capacidad. Derecho al Nombre. Domicilio: Distintos tipos.

UNIDAD II- Derechos y obligaciones

1. Definición de Patrimonio. Clasificación de las cosas - mueble, inmueble, Divisibles, indivisibles, otras.
2. Derechos Personales y Derechos Reales: definición y clasificación. Derecho de Propiedad. Tenencia. Usufructo. Servidumbre. Condominio. Hipoteca. Prenda.
3. Concepto de Obligaciones. Causas. Obligaciones de Dar, Hacer y No hacer. Ejemplificación.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..J/46.-

Incumplimiento de las obligaciones: sus efectos. Consecuencias. Formas de Extinción.

UNIDAD III- Contratos.

1. Contratos: Elementos. Concepto. Características generales. Sujetos intervinientes. Consentimiento. Derechos y Obligaciones de las partes. Formas. Objeto. Prueba. Efectos.
2. Clasificación: Contratos Privados y Contratos Públicos. Contratos Civiles y Comerciales. Cesión. Resolución. Formas de extinción. Condición resolutoria. Contrato de Locación de Inmueble.
3. Contratos de Adhesión: Seguros. Régimen Legal. Distintos tipos de riesgos asegurables. Responsabilidad Civil. Póliza. Prima. Premio.

UNIDAD IV- Contratos Constitutivos de la Empresa.

1. Empresa de Jardinería. Caracterización Económica y Jurídica. Tipos de empresa. Individual. Asociativa.
2. Distinción entre Asociación y Sociedad. Asociaciones civiles. Cooperadoras. Otras Asociaciones. Colegios Profesionales.
3. Sociedades Civiles y Comerciales. Características Generales.

UNIDAD V- Contratos Constitutivos de la Empresa. Sociedades

1. Sociedades Comerciales. Tipología. Sociedades Irregulares y de Hecho. Modelos de Contratos.
2. Sociedades Colectivas. Sociedades de Capital e Industria. Sociedad en Comandita Simple. Sociedades de Responsabilidad Limitada. Sociedades Anónimas. Sociedades en Comandita por Acciones. Órganos y Responsabilidad. Sociedades de Servicios y de Mandatos. Consorcios.
3. Cooperativas. Caracterización e Importancia del movimiento cooperativo. Ley 20.337. Grados. Modelos de estatutos. Nuevas modalidades de contratación: Contratos de Colaboración empresarial. Sus finalidades.

UNIDAD VI- Contratos de la Empresa: La Locación de Obra.

1. Locación de Obra: Concepto. Distinción con otras locaciones. Objeto. Caracteres. Partes intervinientes. Derechos y Obligaciones de las partes. Responsabilidades. Contratos separados. Subcontratación.
2. Modalidades de ejecutar la Obra: A satisfacción de un Tercero. De conformidad con el proyecto. Falta de previsión. Responsabilidades en los plazos de entrega. Cumplimiento de

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//47.-

Norma Municipales: Su importancia.

3. Formas de Pago: Ajuste Alzado. Coste y costas. Por Unidad de medida. Recepción de la Obra. Modelos de Contratos. Ejercicios Prácticos.

UNIDAD VII - Contratos de la Empresa: La Locación de Servicio. - Rol del técnico

1. Locación de Servicios: Concepto. Capacidad de las Partes. Derechos y Obligaciones.
2. Efectos. El incumplimiento y la reparabilidad del daño. Inscripción D.G.I.- CUIT. Modelos de contratos. Ejercitación.
3. Rol del técnico en la asistencia técnica y en la transferencia de tecnología. Incumbencias del técnico. Delimitación con relación a otras profesiones. Derechos y obligaciones. Servicios profesionales. Honorarios.

UNIDAD VIII - Nociones de Derecho Laboral.

1. Derecho del Trabajo. Concepto y Caracteres. Formas del contrato. Responsabilidad solidaria del empleador y el contratista.
2. Personal Permanente. Jornada laboral. Licencias. Suspensión del Contrato. Transferencia del establecimiento. Casos de extinción del contrato. Personal no permanente. Distintas modalidades de contrato de trabajo.
3. Documentación Laboral. Beneficios Previsionales. Seguro de vida. Servicios Sociales. Sindicatos. Asociaciones de trabajadores. AFJP. CUIL

UNIDAD IX - Presupuesto

1. Valorización de trabajos de jardinería. Análisis de insumos y presupuestos. Componentes y valores. Diagrama de barras.
2. Cronograma de tiempos y tareas. Evaluación de los costos fijos y operativos. Gastos generales.
3. Mano de obra y gastos de administración. Obras sociales (recargos). Materiales e implementos. Imprevistos. Análisis de distintos tipos de presupuestos. Formas y presentación.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Método del caso.
- Análisis cuantitativo y cualitativo.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//48.-

- Técnicas adecuadas a cada disciplina.

7. FORMAS DE EVALUACION

Criterios de evaluación.

Se evaluará el cumplimiento de los objetivos formulados a través de:

- Exámenes parciales.
- Participación en clases.

Materia de promoción directa: Nota para promocionar: seis (6).

8. BIBLIOGRAFIA

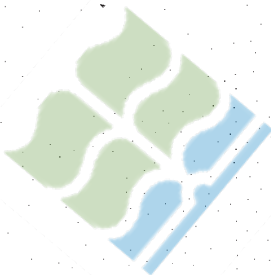
GUILLERMO A. BORDA "Manual de contratos". Editorial: Perrot. Año 1990.

CARLOS ALBERTO GHERSI. "Contratos Civiles y Comerciales" Editorial: Astrea. Año: 1994.

M. CHANDIAS. "Cómputos y Presupuestos".

SUSANA N. FORMENTO " La Empresa Agraria, Marco jurídico y Contratos más Usuales. Ed. Orientación Gráfica. 1998.

CARLOS ZAVALA RODRIGUEZ. "Derecho de la Empresa". Editorial Depalma.





UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//49.-

PROGRAMA ANALITICO "Topografía"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: TOPOGRAFIA
Cátedra: Topografía
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo año, Primer Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura:
Ing. Agr. Fabio A. Solari. Prof. Asociado

Carga Horaria para el Alumno: 64 horas, 16 semanas, (4 créditos)

3. FUNDAMENTACION

La enseñanza tradicional de la Topografía tiene un carácter extensivo, de escasa aplicación práctica en el diseño de espacios verdes, aunque indispensable en el análisis del paisaje en su conjunto. Es por ello que se abordará a la materia con especial énfasis en la obtención de datos, su procesamiento, dibujo y posterior replanteo del proyecto en escalas de detalle, propias del diseño de espacios verdes.

4. OBJETIVOS GENERALES

Desarrollar en el alumno habilidades en el manejo de instrumental topográfico de sencilla utilización, a fin de que pueda resolver con solvencia los problemas básicos de medición a campo y en gabinete.

5. CONTENIDOS

I- **Objetivo de la topografía.** Importancia en la jardinería. Etapas de trabajo: relevamiento, proyecto y replanteo de datos. Medición: unidades de medidas de longitudes, superficies y ángulos. Medición lineal directa: uso de cinta de agrimensor y cinta ruleta. Determinación de la longitud del paso. Aplicaciones y precisiones. Alineación: simple y con obstáculos. Errores de



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//50.-

medición: teoría, clasificación, ejemplos. Postulados de Gauss. Propagación de errores. Tolerancias.

II-Determinación analítica de ángulos. Teoremas del seno y del coseno. Determinación de superficies a campo. Fórmula de Herón. Planos topográficos: confección, elección de la escala, precisión cartográfica, símbolos cartográficos.

III-Medición de superficies sobre planos: resolución gráfica. Formas regulares e irregulares. Fórmula de Bezout. Resolución mecánica. Planímetro polar: descripción, uso, precisión, aplicaciones.

IV-Relevamientos planimétricos. Método constructivo. Método de las coordenadas rectangulares. Método de las coordenadas polares. Aplicaciones, ventajas y desventajas. Instrumental apropiado. Escuadra de espejos: fundamento, precisión y aplicaciones. Escuadra de prismas: fundamento, diferencias con la escuadra de espejos, precisión y aplicaciones. Resolución de problemas de obstáculos. Determinación de ángulos. Errores instrumentales. Aproximación del vernier. Precisión. Brújula de Brunton: fundamento, descripción. Norte magnético y geográfico. Declinación magnética. Rumbo y acimut. Precisión y aplicaciones.

V-Altimetría. Objetivos de la nivelación. Aplicación en jardinería y floricultura. Métodos de nivelación: principios y precisión alcanzadas de la nivelación trigonométrica, barométrica y geométrica. Nivelación trigonométrica: eclímetro. Medición de ángulos de altura y pendientes. Determinación de desniveles y altura de objetos. Otros métodos de medición de alturas.

VI-Nivelación geométrica: nivel de manguera, descripción, uso, precisión. Nivel de reglón: descripción, uso, precisión. Nivel de anteojo: descripción, niveles ópticos y automáticos, nivel tubular, sensibilidad y precisión. Hilos estadimétricos. Constantes estadimétricas. Miras, uso, precisión de la medición estadimétrica. Ventajas y desventajas de cada instrumento. Superficies de referencia. Cota. Polígonos de nivelación, nivelación por rodeo. Tolerancia. Cálculo de planillas. Vinculaciones.

VII-Nivelación de una línea. Perfiles longitudinales y transversales. Proyectos de construcción de canales: cálculo del movimiento de tierra. Nivelación de una superficie: nivelación areal expeditiva y con estaqueo previo. Taquimetría con nivel. Descripción, ventajas y desventajas. Aplicaciones.

VIII-Sistematización: proyectos de diseños de canchas deportivas y otras sistematizaciones. Diseño con pendiente cero, a dos aguas, piramidal, cónico y casquete esférico. Consideraciones técnicas. Cálculo del volumen de tierra. Ejecución y control de obra.

IX-Replanteos: materialización de elementos en el terreno. Replanteo de líneas. Alineación con y sin obstáculos. Replanteo de ángulos con distintos instrumentos. Replanteo de formas geométricas para jardinería. Replanteos altimétricos.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//51.-

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Las clases se dictarán en la modalidad teórico-práctica, realizando la actividad práctica en grupos reducidos. En las clases de gabinete se impartirán los conocimientos teórico - prácticos, se analizarán y procesarán los datos extraídos de las mediciones a campo; se evacuarán dudas sobre los informes que deben confeccionarse.

En las clases de trabajo a campo, el alumno será conducido en la aplicación de sus conocimientos, para la ejecución práctica de las mediciones y determinaciones que deberá llevar a cabo, a fin de solucionar los distintos problemas que se le plantearán a lo largo del curso.

7. FORMAS DE EVALUACION

Condiciones de aprobación de los trabajos prácticos:

1º) Asistencia al 75% de las clases.

2º) Carpeta de informes de trabajos prácticos: Cada alumno tendrá que aprobar informes que corresponderán a la realización de cada trabajo práctico de campo. Se calificará cada informe, de 0 a 10 puntos. Deberá tener un promedio general de 5 puntos en la carpeta, no pudiendo reprobado más de 2 informes.

- ▷ Cada alumno deberá entregar por cada trabajo práctico un informe del mismo.
- ▷ El tiempo de entrega será de 2 (dos) semanas a partir del práctico realizado.
- ▷ Solamente se admitirán los trabajos en tinta.
- ▷ El tipo de hoja a usar será tamaño oficio cuadrículada (salvo las entregas hechas en computadora).
- ▷ Los planos deberán presentarse, los que se soliciten, en hoja papel de calco y con carátulas según normas.

Libreta de Campo:

- ▷ Es obligatoria para los trabajos de campo y gabinete.
- ▷ La misma será firmada por el ayudante de grupo al final del trabajo de campo y deberán constar allí los gráficos, cuadros, croquis y datos tomados a campo.

3º) Parciales. Se efectuarán dos exámenes parciales, orales, en donde se evaluará separadamente y en forma individual el manejo de instrumental, el conocimiento del procesado de los datos obtenidos en las mediciones para la confección de los informes, así como también el dominio de la teoría que sustenta la realización de los mismos. Se podrá recuperar un parcial solamente.

Condiciones de aprobación de la asignatura

- 1.- Aprobación de los trabajos prácticos de la materia (Carpeta de informes).
- 2.- Aprobación del examen final oral.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//52.-

8. BIBLIOGRAFIA

Belgaguy, P.J.M y Levin, E. " El acondicionamiento de terrenos con fines de riego, desagüe y conservación". B. Téc. Nº 5. Fac. de Agronomía y Veterinaria. UBA. 1965.

Cátedra de Topografía, FAUBA. "Ayudas didácticas de TOPOGRAFÍA". CEABA. 2002.

Cusa, Juan de. " Instalaciones deportivas". 1984. Edit. CEAC S.A. Barcelona.

Atencio, A.; Brandi, F.; Canatella, M.; Mollar, R.; Peralta, J.; Rodríguez Plaza, L. Topografía Agrícola. 1999. EDIUNC, Mendoza.

Betancourt Arce, Roberto: Topografía General. México, Cecsca, 1985.

Brinker, R.C., Wolf, P.R. 1982. Topografía Moderna. Ed. Harla. México. 542 p.

Comastri y Tuler. Topografía. Universidad Federal de Viosa. Minas Gerais. Brasil. 1990.

Doménech, Francisco. Aparatos topográficos. CEAC. Barcelona, España. 1981.

Domínguez García Tejero, Francisco. Topografía abreviada. 3ra. Ed. Dossat. S.A. Madrid, 1974.

Jordan, W. Tratado general de Topografía. Ed. Gustavo Gili S.A. Barcelona, España. 1961.

Kruschewsky Pinto. Curso de Topografía. Ed. UFBA. Bahía, Brasil. 1992.

Lopez Cuervo, S. Topografía. Ed. Mundiprensa. Madrid. 1993.

Melitón, C.; Canalicchio, J.; Cairo, C.; Riera, D. Topografía para estudiantes de Ingeniería en Construcciones. UNCPBA. Olavarría. 1986.

Müller, R. Compendio General de Topografía Teórico Práctica. 1946. El Ateneo, Buenos Aires.

Torres Nieto-Villate Bonilla. Topografía. Ed. Escuela Colombiana de Ingeniería. 4ta. ed. Bogotá, Colombia. 2001.

Solari, F.; Rosatto, H. y Laureda, D.: Topografía para espacios verdes. Ed. Fac. de Agronomía. UBA. 2005

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//53.-

PROGRAMA ANALITICO "Sanidad Vegetal"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 20081-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: SANIDAD VEGETAL
Cátedra: FITOPATOLOGIA, ZOOLOGÍA AGRÍCOLA, ÁREA DE PROTECCIÓN VEGETAL
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Producción Vegetal
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo año, segundo cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura: Ing. Agr. Dr. Eduardo R. Wright, Ing. Agr. Serafina Russo.
Carga Horaria para el Alumno: 4 horas semanales, 16 semanas, (4 créditos)

3. FUNDAMENTACION

Son numerosas las enfermedades y plagas animales que afectan hospedantes ornamentales de importancia económica.

El conocimiento de los componentes del sistema y de sus interacciones y modificaciones permitirá seleccionar medidas de manejo integrado, adecuadas al sistema, disminuyendo la incidencia y las pérdidas económicas ocasionadas por las diferentes adversidades.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Conocer los componentes e interacciones de los patosistemas y zoosistemas que involucran a las plantas ornamentales
- Reconocer por su sintomatología las principales enfermedades y los daños ocasionados por plagas, que afectan a los hospedantes ornamentales de importancia económica.
- Evaluar las posibilidades de manejo integrado de las enfermedades y plagas en el marco de un enfoque sistémico e interdisciplinar de la problemática, bajo criterios de sustentabilidad.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//54.-

5. CONTENIDOS

UNIDAD 1.

Introducción a la Sanidad Vegetal. Ecología. Concepto. Medio natural. Componentes del ecosistema. Cadenas tróficas. Relaciones ecológicas entre agentes causales de problemas fitosanitarios.

Daños: daños directos e indirectos.

Reconocimiento y diferenciación de los principales síntomas, signos y daños.

UNIDAD 2.

Clasificación del Reino animal: crustáceos, moluscos, artrópodos (insectos, ácaros), diplópodos, nematodos, vertebrados (aves, roedores)

UNIDAD 3.

Morfología externa e interna de los insectos. Tegumento: funciones y estructura. Reproducción y multiplicación.

Metamorfosis: Clasificación, concepto e importancia.

UNIDAD 4.

Clasificación de insectos: generalidades de los órdenes de importancia en ornamentales: Homópteros, Hemípteros, Himenópteros, Tisanópteros, Ortópteros, Lepidópteros, Coleópteros, Dípteros y otros.

UNIDAD 5.

Acaros: generalidades. Familias más importantes. Daños y plantas hospedadoras.

UNIDAD 6.

Nematodos: generalidades. Familias más importantes. Daños y plantas hospedadoras.

UNIDAD 7.

Sintomatología. Definición de síntoma y signo. Reconocimiento de los principales síntomas y signos.

UNIDAD 8.

Agentes fitopatógenos.

Hongos: Características. Importancia. Morfología: estructuras vegetativas y reproductivas. Nutrición. Organos de resistencia. Reproducción sexual y asexual. Síntomas. Nomenclatura.

Bacterias: Características de las bacterias fitopatógenas. Morfología. Nutrición. Multiplicación. Síntomas. Penetración. Localización. Diseminación. Nomenclatura. Diferentes géneros.

Virus: Generalidades. Proceso infectivo. Ubicación y distribución de los virus en la planta. Sintomatología. Transmisión. Difusión. Nomenclatura. Obtención de plantas libres de virus.

Enfermedades no parasitarias: agentes mecánicos, físicos, químicos, y nutrimentales.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//55.-

UNIDAD 9.

Concepto de parásito y de patógeno. Grados de parasitismo. Ubicación del patógeno en la planta. Electividad. Formas de infección. Duración del parasitismo. Virulencia. Patogenia. Conceptos de ciclo biológico y ciclo agronómico. Patogénesis y saprogénesis. Etapas de la patogenicidad: Difusión del inóculo. Penetración de los patógenos. Infección y etapas posteriores. Definición de período crítico. Tipos de inóculo. Formas e importancia de las estructuras de sobrevivencia de fitopatógenos. Conceptos de epidemiología.

UNIDAD 10.

Diagnóstico de enfermedades fúngicas, bacterianas y virósicas: generalidades. Pasos a seguir en el diagnóstico de enfermedades. Postulados de Koch. Extracción y procesamiento de muestras.

UNIDAD 11.

Relaciones hospedante- patógeno. Procesos y mecanismos de las diferentes relaciones que se establecen entre el hospedante y el patógeno. Ejemplos y enfermedades tipo. Planta hambrienta. Royas y Oídios: generalidades y ciclo. Condiciones predisponentes. Desintegración de tejidos: Caries, Podredumbre, Damping off: generalidades y ciclo. Condiciones predisponentes. Marchitamientos. Marchitamiento del clavel. Marchitamiento del rosal. Alteración del crecimiento. Agalla de corona. Tuberculosis del laurel de flor. Peste negra del crisantemo. Alteración de la reproducción. Podredumbres y tizón por *Botrytis cinerea*.

UNIDAD 12.

Manejo Integrado de plagas: estrategias de prevención y erradicación. Procedimientos legales, biológicos, físicos, culturales y químicos. Manejo integrado. Plaguicidas: definición, clasificación.

UNIDAD 13.

Formulaciones: Tipos. Principio activo y coadyuvantes: características, funciones. Toxicología: tipos de toxicidad. Factores que determinan la peligrosidad de un plaguicida. Recomendaciones para el uso de plaguicidas. Monitoreo de adversidades

UNIDAD 14.

Fungicidas y Bactericidas: generalidades. Clasificación. Modos de acción. Productos orgánicos e inorgánicos. Productos preventivos y curativos, de contacto y sistémico.

UNIDAD 15.

Insecticidas. Acaricidas. Nematicidas y otros. Insecticidas: generalidades. Clasificación. Modos de acción. Productos inorgánicos y orgánicos: de contacto y sistémicos. Características de los diferentes grupos.

UNIDAD 16.

Malezas dañadas que ocasionan. Reconocimiento a campo. Medidas de control



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//56.-

Herbicidas: clasificación de los productos y los tratamientos.
Productos orgánicos e inorgánicos. Modos de acción y oportunidad de aplicación. Relación del herbicida con la planta, el suelo y el ambiente.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Enfoque constructivista.
- Clases teórico-prácticas.
- Trabajo en grupos pequeños o en comisión.
- Lectura de trabajos y prácticas de reconocimiento de enfermedades y plagas animales.

7. FORMAS DE EVALUACION

Se llevará a cabo mediante exámenes parciales y evaluaciones orales o escritas durante las clases para evaluar la evolución del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se solicitarán trabajos especiales, como colección de insectos, herbarios o monografías.

8. BIBLIOGRAFIA

AGRIOS, G.N. 1986. Fitopatología. Ed. Limusa S.A., México D.F. 756 pp.

ALFORD, David V. 1991. Pests of ornamental trees, shrubs and flowers. Bristol, England. Wolf Publishing Ltd. , 448 p.

ARAGÓN, J. 1985. Bioecología, sistemas de alarma y control de orugas cortadoras en cultivo de girasol, maíz y soja. Informe para Extensión, Serie Producción Vegetal n°5, EEA Marcos Juarez, INTA.

ARBELAEZ TORRES, G. 1993. El marchitamiento vascular del clavel (*Fusarium oxysporum* f.sp. *dianthi* (Prill. et Dell.) Snyd. et Hans) en Colombia: importancia, variabilidad del patógeno y estrategias de control integrado, con énfasis en control biológico. Agronomía Colombiana X(1):1-103

BARBERÁ, C. Pesticidas Agrícolas. 2da ed. Omega SA. 1994. 569p.

CÁMARA DE SANIDAD AGROPECUARIA Y FERTILIZANTES. REPÚBLICA ARGENTINA (CASAFA). Guía de productos fitosanitarios". Edición 1998.

CÁMARA DE SANIDAD AGROPECUARIA Y FERTILIZANTES (CASAFA). República Argentina Uso Seguro y Eficaz de Productos Fitoanitarios y Disposición Final de Envases Vacíos. 2000. 180 pp.

CASIDA, J. E. Insecticide action at the GABA-gate chloride channel: recognition, progress and prospects. Arch. Ins. Biochem. Physiol., 22,13-23, 1993.

20

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//57.-

COSTA, J.; MARGHERITIS, A.; MARSICO, O. 1975. Introducción a la Terapéutica Vegetal. Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires. 534 pp.

CREMLYN, R. J. Plaguicidas Modernos y su acción bioquímica. Limusa. 1996. 356p. Agrochemicals. Preparation and mode of action. Wiley & Sons. New York. 396 p.

CHAPMAN, R.F. 1992. The insects: structure and function. Erd ed. Cambridge. Massachusetts. Harvard Univ. Press. 991 p.

CHASE, A. R. 1987. Compendium of ornamental foliage plant diseases. APS Press, St. Paul. 92pp.

COYIER, D. L. AND M. K. ROANE. 1986. Compendium of rhododendron and azalea diseases. APS Press, St. Paul. 65pp.

DAUGHTREY, M.; R. L. WICKLAND AND J. L. PETERSON. 1995. Compendium of flowering potted plant diseases. APS Press. 90pp.

DENT, D. (ed). 1995. Integrated Pest Management. Univ. Of Wales, Cardiff. 369 p.

FERNANDEZ VALIELA, M.V. 1975. Introducción a la Fitopatología. Vol. II: Bacterias, fisiogénicas, fungicidas, nematodos. Colección Científica Inta. 3ª Edición. Buenos Aires. República Argentina. 821 pp.

FERNANDEZ VALIELA, M.V. 1978. Introducción a la Fitopatología. Vol. III: Hongos. Colección Científica INTA. 3ª Edición. Buenos Aires. República Argentina. 779pp.

FERNANDEZ VALIELA, M.V. 1979. Introducción a la Fitopatología. Vol. IV: Hongos y Mycoplasmas. Colección Científica INTA. 3ª Edición. Buenos Aires. República Argentina. 613 pp.

FERNANDEZ VALIELA, M.V. 1995. Introducción a la Fitopatología: Los Virus Patógenos de las Plantas y su Control. 4ª Edición. Orientación Gráfica Ed. Vol I 701 pp y Vol II 1277 pp.

FERRAZINO, A.; N. FORMENTO; R. LAVADO; L. MASCARINI; H. PALMUCCI; A. PELICANO; M. RIVERA; J. VERDEJO Y E. R. WRIGHT (Eds.). 1999. Producción, mantenimiento y comercialización de plantas ornamentales y florales. Buenos Aires. Ed. Librería Graciela, Buenos Aires, 152 pp

GILL, STANTON, DAVID L. CLEMENT Y ETHEL DUTKY. Pests & Diseases of Herbaceous Perennials. 1999. Ed. Ball Publishing, Batavia, Illinois USA. 304 p.

GREENE, J. Pesticide Regulation Handbook. CRC Press. USA. 1994
DAVIDSON, R.H. y R.M. LYON. 1993. Plagas de insectos agrícolas y del jardín. Ed. Limusa, Mejico, 743 p.



UBABICENTENARIO
1310 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//58.-

HARCOURT, D. G.; PARISI, R. A. Y ARAGÓN, J. R. 1980. Plan de decisión secuencial para el manejo de Colias lesbia (Fab.) en alfalfa. RIA, INTA XV (4), 539-548, Argentina.

HASSELL, M.P. y R.M. MAY. 1990. Population regulation and dynamics. London. The Royal Society, 304.

HORST, R. K. 1983. Compendium of roses diseases. APS Press. St. Paul. 50pp.

JAUCH, C. 1985. Patología Vegetal. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, República Argentina. Tercera Edición. 320 pp.

METCALF, R.L. y W.H.LUCKMANN (eds).1994. Introducción al manejo de plagas de insectos. Ed. Limusa, Mejico, 710 p.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES. 1978. Manejo y Control de Plagas de Insectos., Vol. III: Control de Plagas de Plantas y Animales. Cap. 3: 49 - 58 y 5: 73 - 89. Versión traducida al castellano: Ing. M. Rodríguez de la Torre. Ed. Limusa. México.

PALMUCCI, H.E.; M. C. RIVERA Y E.R. WRIGHT. 1997. *Botrytis cinerea* en plantas ornamentales cultivadas en maceta en Argentina. Boletín de Sanidad Vegetal-Plagas 23(2): 295-299.

PALMUCCI, H.E.; M.C. RIVERA; E.R. WRIGHT Y P.E. GRIJALBA. 1997. Enfermedades de la azalea (*Rhododendron* sp.) en los alrededores de Buenos Aires. Fitopatología 32(3):194-199.

PANIZZI, A.R. y J.R. PARRA (ed.).1991. Ecología nutricional de insetos e suas implicacoes no manejo de pragas, 359 p.

PAPE, H.1977. Plagas de las flores y delas plantas ornamentales. Oikus-tau S.A. Barcelona.656pp.

PIRONE, P.P. 1978. Diseases and Pest of ornamental Plants. John Willey and Sons, New

PRIMO YUFERA, E. 1991. Ecología Química. Ed. Mundi Prensa. 190 pp. Madrid, España.

REICHELDERFER, K.H; CARLSON, G.A. & NORTON, G.A. 1985. Directrices económicas para la lucha contra las plagas en la agricultura. Estudio FAO: producción y protección vegetal, N° 58. Roma. 94 pp.

VAN DE VRIE, M. 1966. Population sampling for integrated control. Proceeding of the FAO Symposium on Integrated Pest Control, 57 - 86, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome, Italy.

VIGIANI, A.R. 1990. Hacia un Control Integrado de Plagas. Hemisferio Sur. Buenos Aires. 124 pp.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO




Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

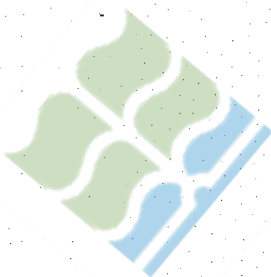
Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//59.-

 WRIGHT, E. R. y MARTA C. RIVERA. 2000 Guía de reconocimiento de enfermedades de la plantas. Editoril Produciendo. 55pp

 WRIGHT, E. R.; D. E. MORISIGUE; M. C. RIVERA y H. E. PALMUCCI. 2001. Las enfermedades de los rosales en la República Argentina. JICA-CETEFFHO, Buenos Aires. 47 pp.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//60.-

**PROGRAMA ANALITICO "Propagación de Plantas"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Propagación de Plantas
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería rural y uso de la tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo Año, Ciclo Superior
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral (16 semanas)
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Profesor a cargo de la Cátedra de Jardinería: Ing. Agr. Héctor Svartz
Docente a Cargo: Téc. Sandra Lagoutte
Carga Horaria para el Alumno: Cuatrimestral (16 semanas), 64 hs. (una clase por semana de 4 hs.), 4 (créditos)

3. FUNDAMENTACION

El jardín es un reservorio de germoplasma vegetal en el cual se practican actividades biológicas, sociales y agronómicas. Por lo tanto, constituye un espacio complejo y rico en el que intervienen numerosos y distintos elementos. Es también a menudo un sitio para la experimentación y la introducción de cultivares nuevos que son cambiados entre culturas y comunidades.

El Departamento de Horticultura ambiental de la Universidad de Florida (2005), define la horticultura ambiental como: el campo de la ciencia que trata del arte de producir, propagar, instalar y mantener plantas, que se usan para reforzar y mejorar el ambiente del ser humano.

La Horticultura ambiental es ideal para reforzar la vida de las personas a través de la selección, propagación, crecimiento, colocación y uso de plantas en los ambientes cotidianos. La selección y colocación apropiada de plantas en los paisajes exteriores e interiores promueve en la persona un sentimiento de bienestar psicológico y físico.

La propagación de las plantas puede describirse como la acción deliberada de reproducir plantas. Según el concepto tradicional, un propagador era una persona que amaba las plantas, poseía los conocimientos, transmitidos de una generación a otra, y cierta habilidad, adquirida experimentalmente, para generar plantas nuevas.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//61.-

En la actualidad, los sistemas productivos de propagación de plantas son complejos. Por lo tanto, un propagador competente no sólo debe tener la destreza suficiente y necesaria para la realización de dicha tarea (esto puede ser considerado el arte de la propagación), sino que debe poseer información amplia y precisa acerca del tipo de crecimiento, desarrollo y morfología de la especie a propagar, conocimientos esenciales de física, química y aspectos ecofisiológicos del ambiente a emplear (esto constituye la ciencia de la propagación). Ello puede adquirirse empíricamente, trabajando con plantas, pero sólo se optimizará con el estudio formal, sistemático e integrado de la botánica, fitoquímica, genética y/o fisiología vegetal. Esto redundará en el mejoramiento de las prácticas y resultados, contribuyendo al entendimiento del porqué se realizan ciertos procedimientos.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Adquirir el marco conceptual y las capacidades y/o habilidades inherentes a la multiplicación de distintas especies de interés ornamental.

Objetivos particulares para los alumnos:

- Comprender los principios y bases fisiológicas de la multiplicación de las plantas (sexual y asexual) que derivan en las diferentes metodologías y técnicas empleadas en la propagación.
- Obtener el conocimiento suficiente y necesario para la aplicación de las diferentes técnicas de propagación y la optimización en la utilización de insumos, estructuras y/o equipamientos necesarios.
- Integrar los conocimientos adquiridos para la obtención de propágulos y aplicarlos a la preservación de especies de valor ornamental.

5. CONTENIDOS

Unidad 1: Aspectos generales de la propagación: Rol de la multiplicación de las plantas en la evolución de la sociedad humana. Desarrollo de la agricultura: domesticación y multiplicación de las plantas. Primeros viveros. Propagación de las plantas a escala comercial.

Unidad 2: Biología de la propagación: Propagación sexual vs asexual (clones).

Unidad 3: El ambiente de la propagación: Estructuras específicas para la propagación y su adaptación para su empleo en la jardinería. Contenedores. Sustratos. Herramientas. Prácticas sanitarias para control de enfermedades y plagas durante el proceso de propagación. Fertilización. Riego. Factores ambientales. Reguladores de crecimiento.



UBA BICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//62.-

Unidad 4: Propagación sexual: Fases del desarrollo de las semillas. Tipos inusuales de desarrollo de las semillas y/o la germinación. Semillas recalcitrantes, ortodoxas y viviparía. Producción de semillas, híbridos, cosecha, limpieza, desinfección y almacenamiento. Factores que condicionan la longevidad de la semilla. Dormición. Calidad de semilla. Determinación de viabilidad, pureza y vigor. Tratamientos para mejorar la germinación (peleteo, inoculación, protectores, *priming*). Germinación, fases, modelo de tiempo térmico. Producción de plántulas provenientes de semillas (Técnicas de siembra, densidad, profundidad, efecto del tamaño y forma del contenedor, sustratos, pH, conductividad, raleo, repique, trasplante). Esporas: Cosecha y almacenamiento, siembra. Manejo de plántulas.

Unidad 5: Propagación asexual: Principios de la propagación a través de estacas. Competencia y determinación. Adaptaciones del cormo que permiten la propagación vegetativa. Modelos descriptivos de la formación de raíces y yemas adventicias (anatomía del enraizamiento). Bases bioquímicas de la formación de raíces (reguladores de crecimiento). Factores que condicionan la propagación vegetativa. Manejo de plantas madres y del ambiente durante el enraizamiento. Tipos de estacas. Rustificación y crecimiento posterior. Acodos: Importancia económica. Ventajas y desventajas. Factores que afectan la regeneración de plantas. Tipos de acodos. Cuidados posteriores. Injerto: Importancia económica. Razones para su uso. Formación de la unión de injerto. Cicatrización. Polaridad. Límites de la técnica. Incompatibilidad. Tipos de injerto. Cuidados posteriores. Propagación de tallos y raíces especializadas: Importancia económica. Modificaciones del tallo y de la raíz. Técnicas de propagación. Producción de bulbos para engorde. Manejo de factores ambientales. Producción comercial. Manejo de la propagación de bulbosas en el jardín.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Las clases serán teórico-prácticas La duración del curso será de 48 horas totales (un cuatrimestre), distribuidas en 1.5 horas de práctico y 1.5 horas de teóricos, semanales (16 semanas).

En las prácticas se presentarán y ejecutarán técnicas concretas del área de especialización, donde el alumno deberá definir la técnica, conocer la misma, identificar y diferenciar el material vegetal expuesto a estudio. Así mismo, señalar los métodos de controles sanitarios y ambientales de los distintos sistemas de propagación. Claramente identificar los sustratos, mezclas y contenedores utilizados para la etapa y evaluar las principales ventajas y desventajas de cada una de las técnicas de propagación.

Se empleará un aula virtual como complemento del aula presencial, donde el alumno participará de foros, presentará sus tareas, consultará bibliografía adicional, videos y demás recursos didácticos.

INTEGRACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS

Se llevará a cabo por medio de webquest, revisiones bibliográficas, informáticas y ensayos comparativos del uso de los distintos elementos que componen la técnica: Elementos de



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//63.-

entrada al sistema productivo (vegetal, sustrato, contenedor, reguladores de crecimiento, manejo del agua, ambiente). Se desprende de lo antedicho que la integración se logrará en su totalidad con evaluaciones grupales del material obtenido, Elemento de salida.

7. FORMAS DE EVALUACION:

Se propone un sistema promocional, **sin examen final**. Para ello el alumno será evaluado grupal e individualmente.

Grupal: Presentación final de trabajos prácticos que contengan el seguimiento en cultivo. Este punto hace referencia a que no se presentará carpeta por todas las técnicas aprendidas, dado que algunas de ellas son incompatibles con la época de cursada. Estas serán objeto de estudio, mediante la búsqueda de información, webquests y visitas técnicas a productores del sector florícola.

Individual: A la finalización de cada objetivo se realizará una evaluación escrita y al concluir la cursada, un examen integrador escrito. La nota final surge de la sumatoria de todas las evaluaciones (grupales e individuales) de la cursada.

8. BIBLIOGRAFIA

Bailey, L.H. 1917 Standard Cyclopedia of Horticulture. Vol. I/VI. MAC MILLAN COMPANY. Londres Gran Bretaña.

Clubbe, C.; Henchie, S. (2007). Manual de Técnicas de propagación para el conservacionismo. Royal Botanic Garden Kew. Inglaterra.

De Saulles, D. 1991. Manual Completo de Jardinería. Editorial BLUME. España.

Hartmann and Kester's (2002) Plant Propagation: Principles and Practices (7th Edition). Prentice Hall, Inc. New Jersey. 880 p.

Lucero, L.M; Lagoutte, S.; Packmann, I. 2008. Manual de Propagación de las Plantas. Guía didáctica. Cátedra de Floricultura. FAUBA.

Titchmarsh, A. 1990. Técnicas de Jardinería. EDICIONES FOLIO S.A. España.



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//64.-

**PROGRAMA ANALITICO "Tecnología de Sustratos para Contenedores"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: TECNOLOGIA DE SUSTRATOS PARA CONTENEDORES
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo Año, Segundo Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Ing. Agr. M. Sc. Héctor Svartz

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 semanas, (3 Créditos)

3. FUNDAMENTACION

En estos últimos 10 años la construcción de nuevos emprendimientos en zonas que se denominan "huellas periurbanas" en las grandes urbes fue aumentando. La construcción de espacios verdes sobre suelos decapitados o tierras naturales de escaso valor agronómico resulta dificultoso si pretendemos que estos sean sustentables en el tiempo. Se puede dar respuesta a ese problema a través del uso de nuevas técnicas de construcción donde en el paisaje se construyen verdaderos contenedores incluidos en el mismo, debiendo satisfacer una serie de principios hidráulicos y neumáticos que permitan el desarrollo de las plantas.

En esta materia se continuará profundizando sobre algunos temas aprendidos en "Suelos y Sustratos", materia correlativa de la misma, haciendo uso de herramienta como la construcción de perfiles estratificados (zonas de enraizamiento y drenaje) con mezclas de sustratos que funcionen adecuadamente.

La elección de estos últimos debe responder además al tipo de contenedores (altura de los mismos) fundamentalmente para permitir el funcionamiento de los diversos elementos que componen el jardín (carpetas de césped, hoyos de plantación para árboles y arbustos, jardines aterrazados, canteros)



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//65.-

4. OBJETIVOS GENERALES

Conocer el funcionamiento de los sustratos naturales y artificiales observando las complejas interacciones que ocurren entre los vacíos y sus efectos en el crecimiento de las plantas.

5. CONTENIDOS

DISEÑO DE CAJAS PARA CARPETAS CESPITOSAS: Dimensiones, espesor, pendientes superficiales y sub superficiales. Características de los espacios vacíos: Perfiles estratificados, sistemas porosos heterodiamétricos. Fenómenos de pérdida de vacíos: oclusión de poros en granulometrías heterogéneas, tipos de empaquetamiento. Sustratos a utilizar: Porosidad intergranular e intragranular. Economía de agua y aire: Agua retenida y perfiles de humedad en función de la profundidad, sistemas de drenaje: diseño y construcción. Infiltrabilidad y escurrimiento del contenedor, asociación con otras áreas del paisaje.

DISEÑO DE CAJAS PARA LEÑOSAS: Dimensiones y espesores en función de sus alturas y velocidad de crecimiento. Características de los espacios vacíos: Perfiles estratificados, sistemas porosos heterodiamétricos. Fenómenos de pérdida de vacíos: oclusión de poros en granulometrías heterogéneas, tipos de empaquetamiento. Sustratos a utilizar: Porosidad intergranular e intragranular. Economía de agua y aire: Agua retenida y perfiles de humedad en función de la profundidad, sistemas de drenaje: diseño y construcción. Infiltrabilidad y escurrimiento en la superficie del contenedor, asociación con otras áreas del paisaje (evacuación del agua de drenaje en forma individual o en líneas de drenaje, uso de elementos aireadores). Técnicas de mantenimiento del contenedor y agrandamiento de los mimos con el crecimiento de los ejemplares.

PREPARACIÓN DE MEZCLAS: Fenómenos de aditividad, sustitución y reemplazo. Métodos de preparación de mezclas. Uso de enmiendas orgánicas o inorgánicas.

FERTILIZANTES Y TÉCNICAS DE FERTILIZACIÓN: Tipos de fertilizantes: sólidos, líquidos y de liberación lenta. Caracterización de los fertilizantes: Grados Equivalentes y elementales, índices de salinidad, acidez y basicidad. Programas de fertilización: Objetivos, estrategias, relaciones entre nutrientes. Formas Químicas. Técnicas de Fertirrigación: preparación de soluciones madres y sistemas de riego.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Modelo de Comunicación: Se dictan clases teóricas y teóricas – prácticas en gabinete, centradas en el profesor.
- Ambiente físico, recursos, tiempo: Uso de aula. Se dicta una clase semanal de tres horas cada una desarrollando la actividad teórica y teórico – práctica, realización de problemas y ejercicios con cuestionarios.
- Estilos docentes: Se trabajaran algunos temas con Guías de problemas. En algunos temas se usarán técnicas de presentación a través del uso de una computadora con



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//66.-

proyector, donde fundamentalmente se usan programas de resolución en entorno " - Windows". En la mayoría de los temas se trabaja con pizarrón y proyección de filmas.

- Viaje a un campo de golf observar la construcción de los contenedores en el paisaje o cambio de carpetas. Podría a demás visitarse algún country para ver la construcción de sistemas de drenaje.

7. FORMAS DE EVALUACION

Los alumnos realizan dos parciales, al cumplirse la presentación del 50 % y 100 % del programa respectivamente. El último parcial tiene dos partes: una parte de resolución individual que representa el 60 % de la nota y una de resolución grupal que representa el porcentaje restante. Los grupos se conformarán con 4 - 6 alumnos y resolverán un caso concreto referido a la temática de la materia. Los puntajes de esos parciales suman 50 puntos cada uno y se puede recuperar sólo uno.

El puntaje, producto de la suma de puntos, se transforma de acuerdo a la siguiente escala en una nota final.

SUMATORIA DE PUNTOS	CONDICIÓN
< 40 PUNTOS	LIBRE
40 - 59,99	REGULAR
60 - 69,99	BUENO (6)
70 - 79,99	BUENO (7)
80 - 89,99	DISTINGUIDO (8)
90 - 94,99	DISTINGUIDO (9)
95 - 100	SOBRESALIENTE (10)

8. BIBLIOGRAFIA

Adams, W.A and R.J. Gibbs; "Natural Turf for Sport and Amenity: Science and Practice". (1994). CAB INTERNATIONAL. (404 pag). I.S.B.N 0851987206.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//67.-

**PROGRAMA ANALITICO "Jardinería II"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1. IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: JARDINERÍA II
Cátedra: JARDINERÍA
Carrera: TÉCNICO EN JARDINERÍA
Departamento: INGENIERÍA AGRÍCOLA Y USO DE LA TIERRA
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): TERCER AÑO
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Anual
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Docente a cargo de la Asignatura: Ing. Agr. Ms. Sc. Svartz Héctor
Docente a cargo de la cursada: Ing. Agr. Kaplanski Marta, Téc. Maza Isabel, Téc. Bunge María Marta.

Carga Horaria para el Alumno: 10 créditos, 160 horas.

3. FUNDAMENTACION

El curso está orientado hacia la capacitación de los alumnos en las técnicas de manejo de los espacios verdes, ya sean pequeños jardines, parques o campos deportivos. Debe poder mejorar el aspecto estético de algunos ecotipos naturales con valor ornamental mediante el uso de técnicas complementarias. Brindar los conocimientos necesarios que les permitan modificar o regular algunas condiciones ambientales para adecuarlas a los requerimientos de diseños de jardines con mayores exigencias, respetando en todo momento los lineamientos estéticos del arte y pautas referidas a la conservación del ambiente.

4. OBJETIVOS GENERALES

Que el alumno desarrolle su capacidad técnica para el empleo y manejo de las herramientas de la disciplina, en la realización de sus proyectos.
Que el alumno reconozca la diversidad ambiental para formarse un criterio de uso de las distintas especies botánicas.
Que el alumno desarrolle el diseño de un jardín y elabore el presupuesto de las obras planificadas.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//68.-

5. CONTENIDOS

Riego de espacios verdes:

a. Fuentes de agua: acuíferos confinados, cisternas. Uso de red domiciliaria. Uso del agua del vaciado de piletas.

b. Diseño y cálculo de un sistema de riego por aspersión: elementos de conducción, caños de P.V.C, polietileno. Accesorios. Costos y formas de instalación. Ventajas y desventajas. Cálculo de las pérdidas de carga con la distancia de los aspersores.

c. Elección de los aspersores: modelos y características técnicas. Toberas. Rotativos de impacto y a turbina. Cálculos de lámina, espaciado y recubrimiento. Ángulos de mojado vertical y horizontal. Usos. Indicaciones. Costos. Uso de controladores: modelos, capacidad de control, costos.

d. Estudio de un caso: proyecto, diseño y ejecución de una obra. Los casos hacen referencia a una cancha de fútbol, jardín residencial, edificio torre o plaza pública.

Drenaje de espacios verdes:

Sistemas de drenaje en suelos. Uso de canales superficiales y subsuperficiales en diseños simples y combinados con materiales de alta infiltrabilidad.

- Diseño horizontal y vertical según los casos.
- Material a utilizar.
- Ventajas y Desventajas según los casos.

Poda del rosal: tipos, épocas, técnicas e importancia.

Plantas acuáticas: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones. Estanques: ubicación y manejo de las plantas.

Xerijardinería: introducción. Conceptos. Uso eficiente del agua. Ejemplos. Selección de las especies. Géneros y especies. Manejo del riego.

Cactáceas y suculentas: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Herbáceas de follaje ornamental: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Plantas de interior: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación y aplicaciones.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../69.-

Orquídeas: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones,

Plantas gramíneas para la formación de carpetas de césped. Géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones. Tareas de implantación y mantenimiento.

Plantas aromáticas y hortícolas en el diseño de jardines: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Gramíneas ornamentales: géneros, especies y variedades. Características, exigencias edáfico/climáticas, crecimiento, rusticidad, adaptación, sanidad y aplicaciones.

Plan de mantenimiento de un jardín: cronograma de tareas culturales estacionales. Mantenimiento del césped, plantación y trasplante de leñosas, plantación de herbáceas. Tareas culturales: riego, fertilización, enmiendas, desmalezado, acolchado (Mulching). Herramientas y maquinarias utilizadas.

Maquinaria para labranza y preparación del suelo, para corte del césped, poda: tipos, funcionamiento. Mantenimiento de maquinarias: técnicas. Épocas. Elementos utilizados.

Sistemas de aplicación de plaguicidas: espolvoreos, pulverizaciones, fumigaciones, ventajas e inconvenientes. Dosis. Concentración. Diluciones. Equipos: diferentes tipos, calibración.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Los docentes de la Cátedra y profesionales invitados del sector dictan las clases teóricas y prácticas. Se forman grupos, de hasta cinco alumnos, los que estarán supervisados por docentes auxiliares. Estos grupos rotarán en las diversas tareas que se programan, garantizando que todos puedan acceder al contacto directo con técnicas y herramientas que se usan en la práctica de la jardinería.

Se dictan en la semana dos clases, una teórica de dos horas y una práctica, de tres horas.

7. SISTEMA DE EVALUACION

Los alumnos realizarán dos parciales: domiciliarios y grupales, uno por cuatrimestre. En las evaluaciones parciales se trabajará con la "resolución de problemas" y el "método del caso". El régimen es de promoción.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//70.-

8. BIBLIOGRAFIA

Adams, W. A. and R. J. Gibbs. 1998. "Natural Turf for Sport and Amenity: Science and Practice". Cab International. ISBN 0-85198-720-6 (403 pp).

Burle Marx, R. 1991. "The Gardens of Roberto Burle Marx". Editado por Harry N. Abrams, Inc. / Sagapress, Inc. I.S.B.N 0 - 88192 - 160 - 2. (237 pp)

Brookes, J. 1992. "Guía Completa de Diseño de Jardines". En asociación con la Royal Botanic de Londres. Editorial Blume. I.S.B.N 84 - 87535-88-7. (352 pp.).

CÁMARA DE SANIDAD AGROPECUARIA Y FERTILIZANTES (CASAFE). 1998. "Guía de productos fitosanitarios". República Argentina.

CÁMARA DE SANIDAD AGROPECUARIA Y FERTILIZANTES (CASAFE). 2000. "Uso seguro y Eficaz de Productos Fitosanitarios y Disposición Final de los Envases Vacíos". República Argentina. (180 pp.)

Costa, J., M. Margheritis y O. Marisco. 1975. "Introducción a la Terapéutica Vegetal". Editorial Hemisferio Sur. Buenos Aires. (534 pp.).

De Saulles, D. 1991. Manual Completo de Jardinería. Editorial BLUME. España.

Indelicato, L.C. et al. 1997. Guía de productos fitosanitarios para la República Argentina. CASAFE. República Argentina.

Laurie, M. 1975. "Introducción a la Arquitectura del Paisaje". Editorial Gustavo Gili. S.A. ISBN 84-252-1132-8. (305 pp).

Pizarro, F. 1978. "Drenaje Agrícola y Recuperación de Suelos Salinos". Editorial Agrícola Española. ISBN 84-85441-00-1.

Royal Horticultural Society. 1999. Técnicas de Poda y Formación. Ed. La Isla.

Ziegler, C. 1996. "The harmonious Garden: color, form and texture". Editorial Timber Press. I.S.B.N 0 - 88192 - 348 - 6.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1171.-

PROGRAMA ANALITICO "Construcción y Mantenimiento del Césped"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Construcción y mantenimiento del Césped
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Tercer año, Primer Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente: Ing. Agr. M. Sc. Héctor Svartz
Carga Horaria para el Alumno: 48 horas, 3 créditos

3. FUNDAMENTACION

El uso del césped en la construcción de los jardines en esta región, es un elemento muy utilizado en las diversas propuestas de diseño, motivada su presencia por una fuerte influencia "pampásica" del ambiente que nos rodea y además por generar visuales apaisadas de gran uniformidad y bajo mantenimiento (carpetas cespitosas ornamentales).

La mayor oferta de nuevas especies cespitosas, así como la complejidad ambiental de las zonas dedicadas a nuevos emprendimientos inmobiliarios en la zona del área metropolitana de Buenos Aires (A.M.B.A), exige un mayor conocimiento de los diversos recursos que se requieren manejar en estas prácticas, exigiéndonos que deban integrar indefectiblemente la "curricula" de la Carrera de Técnicos en Jardinería.

4. OBJETIVOS GENERALES

Evaluar el estado de carpetas cespitosas implantadas, en jardines privados y espacios deportivos, realizando un diagnóstico y planificación del manejo cultural de las mismas en tareas de mantenimiento. Evaluar la adaptabilidad de distintas especies a situaciones diferentes, teniendo en cuenta las mismas en el diseño y construcción de jardines. Modificación de los medios de enraizamiento para permitir el crecimiento de ejemplares exigentes en situaciones especiales ambientales o en uso.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1/72.-

5. CONTENIDOS

Curvas de crecimiento de las especies cespitosas mega térmicas y mesotérmicas. Efectos del pH, salinidad y los nutrientes: césped competitivo y césped ornamental. Efectos fisiológicos. Estrategias en el año. Caracterización de los fertilizantes: Grados, índices de salinidad, acidez y basicidad. Dosis de aplicación. Incompatibilidad entre sustancias. Programas de fertilización: carpetas con mezclas monofíticas y polifíticas. Resiembra otoñal.

Sistemas de siembra e ínter siembra de especies meso térmicas y mega térmicas. Sistemas de implantación del césped: estolones, plugging, tepes. Técnicas Culturales: labranza, labranza vertical. Verticutting. Aireadoras. Uso de biocida en el manejo del césped: herbicidas de preemergencia y postemergencia. Esterilización de mezclas de suelos y enmiendas orgánicas o artificiales. Uso de fungicidas. Uso de insecticidas para suelos y vegetación.

Reconocimiento de especies cespitosas de valor ornamental. Reconocimiento de malezas. Reconocimiento de enfermedades. Reconocimiento de productos. Cálculo del producto a aplicar. Cálculo de diluciones de productos. Compatibilidad e incompatibilidad de productos. Cargado de mochila.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Modelo de Comunicación: Se dictan clases teóricas y teóricas – prácticas en gabinete, centradas en el profesor.
- Ambiente físico, recursos, tiempo: Uso de aula y parcelas del jardín. Se dicta una clase semanal de tres horas cada una desarrollando la actividad teórica y teórico – práctica, realización reconocimiento de especies, seguimiento de parcelas, resolución de problemas y ejercicios con cuestionarios.
- Estilos docentes: Se trabajaran algunos temas con Guías de problemas. En algunos temas se usarán técnicas de presentación a través del uso de una computadora con proyector, donde fundamentalmente se usan programas de resolución en entorno "Windows". En la mayoría de los temas se trabaja con pizarrón y proyección de filminas.
- Viaje a un vivero de producción de "Panes de césped"

7. FORMAS DE EVALUACION

Los alumnos realizan dos parciales, al cumplirse la presentación del 50 % y 100 % del programa respectivamente. El último parcial tiene dos partes: una parte de resolución individual que representa el 60 % de la nota y una de resolución grupal que representa el porcentaje restante. Los grupos se conformarán con 4 – 6 alumnos y resolverán un caso concreto referido a la temática de la materia. Los puntajes de esos parciales suman 50 puntos cada uno y se puede recuperar sólo uno.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1/73.-

El puntaje, producto de la suma de puntos, se transforma de acuerdo a la siguiente escala en una nota final.

SUMATORIA DE PUNTOS	CONDICIÓN
< 40 PUNTOS	LIBRE
40 - 59,99	REGULAR
60 - 69,99	BUENO (6)
70 - 79,99	BUENO (7)
80 - 89,99	DISTINGUIDO (8)
90 - 94,99	DISTINGUIDO (9)
95 - 100	SOBRESALIENTE (10)

8. BIBLIOGRAFIA

Adams, W.A and R.J. Gibbs; "Natural Turf for Sport and Amenity: Science and Practice". (1994). CAB INTERNATIONAL. (404 pag). I.S.B.N 0851987206.

Beard, J.B; "Turf Management for Golf Courses". The United States Golf Association. (1982). Burgess Publishing Company. (641 pag)

Beard, James B.; "Profiles of Turfgrasses and Nutrition". (1992), (22 pag). Published by PAREX THE FERTILIZAEER PEOPLE.

Carrow, R.N; Christians N.E; Shearman R.C; "International Turfgrass Society Research Journal". Palm Beach, Florida, 18-24 July 1993. Volume 7. Intertec Publishing Corporation.

Carrow, Robert N.; "Soil Testing for fertilizer recommendations". (1995). Golf Course Management. (Vol 63, N° 11, Pag 64-68).

De Udaeta, R; "Construcción de un green de golf". Tesis de grado. Facultad de Agronomía. U.B.A.

Duble, R.L.; "Southern Turfgrasses: Their Management and Use". (1989). Published by TexScape, Inc. College Station, TX. Golf Course Management; "Development of turfgrasses with resistance to highly salt content" March (1980), (pag 27).

Gulor, D. and I.B.Flynn; "Salty, but rarely off color". June (1983). Published by Golf Course Management.

Hogan, E.L; "Lawn and grown covers". (1989). Lane Publishing Co. Mento Park. California. Ed. Sunset Books.



UBA CENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO




Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

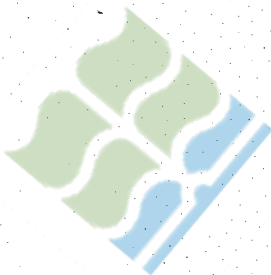
Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1174.-

 Svartz, H.A; "Suelos, sistemas porosos y Fertilizantes", Curso de perfeccionamiento en el manejo del césped. (1997). Cátedra de Planificación de Espacios Verdes. Departamento de Ingeniería Rural. F.A.U.B.A. Ayudas didácticas (226 p.)

 Swift, C.E and J.D Butler; "Growing turf on alt-affected (alkali) sites. (1982). Published by Colorado State University Extension Service.

Thomas, R; "Los céspedes". (1985). Ediciones Mundiprensa. Segunda Edición. Madrid.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..175.-

PROGRAMA ANALITICO "Diseño de Jardines"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Diseño de Jardines
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Tercer año - Primer Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y Equipo Docente:
Profesor Responsable: Ing. Agr. Héctor Svartz, M.Sc
Docente a cargo de la cursada: Ing. Agr. Gabriela Benito

Carga Horaria para el Alumno: 96 horas, 6 créditos

3. FUNDAMENTACION:

- ¿Cuál es el sentido de la inclusión de esta disciplina en este currículo?

Los contenidos de esta asignatura permiten al alumno conocer y adquirir conceptos y herramientas de trabajo (biológicas, estéticas, plásticas, procedimentales) relacionadas con la intervención de un sitio desde el punto de vista del paisaje y el ambiente. Se promueve en los alumnos el ejercicio mental de imaginación y creatividad, herramientas necesarias para poder diseñar obras de jardinería.

- ¿Cómo puede contribuir a un perfil profesional abierto a las demandas locales e internacionales del sector agropecuario?

La intervención en la acción de diseñar, visto más allá que un punto de vista plástico requiere ser atendida también desde una posibilidad ambiental para poder plasmarla. En el perfil de los Técnicos en Jardinería se trabaja con contenidos curriculares que los habilitan a poder decodificar las condiciones agrológicas del sitio y su diversidad. De la unión de estos distintos abordajes del problema permitiría dar respuesta pudiendo a través de su intervención profesional contribuir a la elaboración de diversos proyectos.



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1/76.-

- ¿Qué paradigma científico vértebra nuestra propuesta curricular?

El paradigma que vértebra esta propuesta es el del ejercicio pleno de la creatividad e imaginación como instrumentos profesionales respetando como contorno las posibilidades ambientales concretas del sitio sobre el que se intervendrá. Esto permitiría formular una serie de interrogantes para hallar las respuestas en relación al objeto, su estructuración y como deberían interpretarse los resultados de esta investigación. (Thomas Kuhn 1962)

- ¿Cómo concibe la práctica a la relación educativa y a los procesos de enseñanza y de aprendizaje?

La práctica se realizará a través del conocimiento de conceptos relacionados con el diseño del paisaje como disciplina que engloba arte + naturaleza, integrando por otra parte los conocimientos adquiridos en asignaturas relacionadas, para logra una interpretación ambiental y estética de la situación a intervenir, con el compromiso de conservar los recursos disponibles y la responsabilidad de mejorar el sitio a habitar por el hombre.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Contactar a los alumnos con los diversos elementos que hacen al diseño en áreas verdes y sus combinaciones, provocando la capacidad imaginativa, perceptiva y creativa del alumno. Producto del relevamiento de los recursos ambientales y botánicos del lugar, deberá realizar un diagnóstico, diseño y planificación del trabajo respetando las reglas estéticas y del arte, preservando el ambiente.

5. CONTENIDOS

LOS PROFESIONALES DEL DISEÑO EN ÁREAS VERDES

- Definiciones y campos de acción: jardinería, diseño del paisaje, arquitectura paisajista. Generación de espacios abiertos: orden y caos. Paisaje natural y cultural. El aspecto exterior y la jardinería, interacciones entre lo interno y lo externo. Micro y macro paisajes.

EL JARDÍN EN EL TIEMPO Y EL ESPACIO

- Breve reseña de la jardinería de la antigüedad. Los Jardines Renacentistas Italianos; Jardines Renacentistas Ingleses. Jardines Orientales. Las formas libres y el culto de la naturaleza, en los siglos XVIII y XIX: el paisajismo. El siglo XX. El jardín en Argentina.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía

Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - /7DSE - Argentina

Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..1177.-

EL PROCESO DE DISEÑO: SUS ELEMENTOS Y PRINCIPIOS.

- La metodología de diseño: condiciones generales del método; flexibilidad y adaptación. Observación e intenciones. Técnicas mecánicas y técnicas inventivas. Análisis del proceso de diseño.
- Elementos: líneas formales e informales, la línea Hogarth, la línea envolvente, vacíos y llenos, la cuadrícula de Brookes. El color: monocromía, policromía. color real, acentos, verdes y no verdes, colores permanentes y estacionales, colores cálidos y fríos, saturación. Armonías y contrastes. Acercamiento y alejamiento mediante el color.
- Formas: geométricas y biológicas. Volúmenes: fondo y figuras, encuadre y repetición. Texturas y densidades. Brillos y perfumes. Dinamismo.
- Principios: proporción, equilibrio. Representaciones gráficas tridimensionales. Representaciones axonométricas a 45 grados. Uso de copias heliográficas, fotocopias, programas de "AUTOCAT".
- Proyecto: Ejercitación sistemática y continuada en temas vegetales y las estructuras artificiales; asociaciones de elementos e interacciones recíprocas; el empleo de tipologías. Figuras protagónicas y acompañantes. Las imágenes visuales y percepción de sensaciones olfativas y sonoras. Juicios de valor y medios de representación.
- Conocimiento de las características ornamentales de las plantas: su importancia. Impresión estética de la vegetación, forma, tamaño, color, brillo, opacidad, etc. Acción de la luz solar. Follaje otoñal.
- Introducción a la composición paisajista: escala, proporción. Simbología, representación gráfica en planta y elevación. Forma geométrica de las plantas. Combinación y agrupamientos vegetales para determinado propósito.
- Factores ecológicos y económicos. Recursos tecnológicos disponibles. Capacidad de manejo y empleo de herramientas. El sentido interdisciplinario y la contemporización.

VALORACIÓN Y RELEVAMIENTO DEL LUGAR

- Valoración del lugar: impresión estética de los elementos topográficos y de los elementos de la atmósfera. Modelación del terreno, eliminación de elementos, preservación, acentuación, alteración, destrucción. Los sistemas de registro comparativo del paisaje: técnicas fotográficas, maquetas, holograma. Reglas culturales para valoración y conservación del paisaje. La percepción en la etapa de implantación; técnicas de simulación. Tareas de corrección y preservación de los valores formales y cromáticos en el mantenimiento.



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//78.-

- Clima: heliofanía; la luminosidad como condicionante del diseño. Masas verdes y espacios abiertos: límites virtuales y reales. Efectos de luz y sombras, trayectoria solar y sombras proyectadas. La obtención del microclima y su percepción: el impacto estético. Las calidades paisajísticas de las imágenes: unidad, naturalidad, espontaneidad, coherencia.
- Suelo: profundidad efectiva y de arraigamiento como condicionantes. Drenaje externo e interno. Recursos en el diseño para zonas anegadas y zonas secas. Efectos de capas endurecidas y napas cercanas y uso de diversos recursos botánicos.

ETAPAS DE PLANEAMIENTO EN UN CASO CONCRETO

- Recopilación y estudio de antecedentes: representación gráfica con dimensiones, límites, característica topográfica y existencias. Exposición y orientación del terreno, calidad de los suelos. Evaluación climática.
- Planteo general: Distribución de los elementos del jardín: áreas utilitarias y áreas sociales.
- Elaboración del anteproyecto: traslado de los bosquejos a un plano en escala.
- Proyecto final: Definición de detalles, resolución de problemas, elaboración de planos definitivos. Proyecto final, con identificación de especies vegetales, localización, infraestructura y equipamiento complementario. Desarrollo por medio de representaciones planas y modelo geométrico.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Modelo de Comunicación: Se dictan clases teóricas y prácticas, centradas en el profesor. Los alumnos realizan trabajos prácticos vinculados cronológicamente a los temas teóricos. Evalúan a través de estructuras y maquetas los diseños posibles. Se forman grupos, que están supervisados por docentes auxiliares.
- Ambiente físico, recursos, tiempo: Uso de aula. Se dictan en la semana dos clases, una teórica y una práctica, de tres horas cada una.
- Estilos docentes: Se trabajan temas con el "método del caso". Se arman estructuras y algunas maquetas.
- Visitas a diversos jardines y plazas, con un criterio crítico respecto al diseño, como pauta de mantenimiento y construcción de jardines recientes.

7. FORMAS DE EVALUACION

Los alumnos tienen 2 instancias de entrega del material producido durante la cursada, consistente en láminas e informes de acuerdo a pautas de trabajo secuenciales, en los cuales desarrollan los conceptos trabajados durante la clase, con la producción de un trabajo final de



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1179.-

diseño y planificación de un sitio preestablecido. Con su aprobación se alcanza la promoción de la materia.

8. BIBLIOGRAFIA

Bellon Carlos Alberto; 1986. "Fundamentos del Planeamiento Paisajista". Editorial ACME. ISBN 950-065-346-4. (101 páginas)

Boisset, Caroline; 1995. "Jardín y Arquitectura – Guía completa de Planificación y Plantación de Jardines. ISBN 84- 8076- 110- 5. Editorial Blume. (360 páginas)

Brickell, Christopher; 1999. "Nueva Enciclopedia de Plantas y Flores de The Royal Horticultural Society". Editado por Grijalbo. I.S.B.N 84 – 253 – 3471 – 3.

Burle Marx, Roberto; 1991. "The Gardens of Roberto Burle Marx". Editado por Harry N. Abrams, Inc. / Sagapress, Inc. I.S.B.N 0 – 88192 – 160 – 2. (237 páginas)

Brookes, John; 1992. "Guía Completa de Diseño de Jardines". En asociación con la Royal Botanic de Londres. Editorial Blume. I.S.B.N 84 – 87535-88-7. (352 páginas).

Laurie Michael; 1975. "Introducción a la Arquitectura del Paisaje". Editorial Gustavo Gili S.A. ISBN 84- 252- 1132-8. (306 páginas)

Stevens, David y Ursula Buchan; 1997. "Enciclopedia del Jardín – Planificación – Plantación – Diseño". ISBN 950 – 637 – 056 - 7. Editorial La Isla. (351 páginas).

Trevor Nottle; 1996. "Gardens of the sun". Timber Press. ISBN 0 – 88192 – 365 – 6. (208 páginas).

Yoshinobu Ashihara; 1982. "El diseño de Espacios Exteriores". Editorial Gustavo Gili S.A. ISBN 84 – 252 – 1099 – 2. (148 páginas)

Ziegler, Catherine; 1996. "The harmonious Garden: color, form and texture". Editorial Timber Press. I.S.B.N 0 – 88192 – 348 – 6.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//80.-

**PROGRAMA ANALITICO "Mantenimiento Urbano de los Árboles y Arbustos"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO.

Nombre del curso: MANTENIMIENTO URBANO DE LOS ÁRBOLES Y ARBUSTOS
Cátedra: JARDINERÍA
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERÍSTICAS DEL CURSO

Ubicación del curso en el Plan de estudios: Tercer año. 1º cuatrimestre
Duración: 48 horas (3 créditos) Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y Equipo docente:
Profesor Responsable: Ing. Agr. Héctor Svartz, M. Sc.
Docente a cargo de cursada: Ing. Agr. Marta Kaplanski

3. FUNDAMENTACION

En esta asignatura se brindan las herramientas necesarias para que los alumnos distingan la problemática del arbolado urbano, consideren las técnicas de mantenimiento adecuadas a efectuar en situaciones particulares y en general y determinen pautas de gestión.

4. OBJETIVOS

- Reconocer la importancia, fisiología y requerimientos de los árboles y arbustos en el espacio urbano.
- Evaluar el estado del arbolado urbano y estimar su seguridad y esperanza de vida útil.
- Adquirir las técnicas básicas de conservación y mantenimiento de las distintas especies.
- Conocer herramientas de gestión del arbolado público que permitan conservarlo y mejorarlo.

5. CONTENIDOS

- a- El espacio urbano. Definición y reconocimiento de las áreas de trabajo. Aspectos técnicos: beneficios e inconvenientes del arbolado.
- b- Aspectos fisiológicos del arbolado. Estadios ontogénicos: reconocimiento y manejo, pautas para su determinación. Visualización de la sintomatología.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//81.-

- c- Suelo, agua y fertilización. Adaptabilidad edafo-climática de las especies leñosas en el espacio urbano. Riego y fertilización: requerimientos, épocas y técnicas.
- d- Manejo cultural del arbolado urbano. Selección de las especies recomendadas y no permitidas. Plantación: Selección de especies, técnicas y épocas adecuadas. Tutorado.
- e- Transplante. Selección de especies. Ejemplares adultos. Valoración. Características del sitio. Épocas. Técnicas. Conservación. Transplante de Palmeras.
- f- Poda. Técnicas, épocas y herramientas más utilizadas.
- g- Situaciones especiales. Manejo de las especies en áreas pavimentadas, de relleno e inundadas.
- h- Diagnóstico de problemas. Agentes bióticos causales de alteraciones: plagas y enfermedades más comunes. Técnicas de Control. Agentes abióticos causales de desórdenes no infecciosos. Sintomatología del árbol enfermo. Técnicas de Control.
- i- El vivero forestal. Producción y manejo de especies destinadas al espacio urbano. Instalaciones. Cosecha y conservación. Medios de propagación. Reproducción y multiplicación de leñosas destinadas a la utilización en el espacio urbano. Manejo de las especies hasta su plantación definitiva. Control del crecimiento. Arquitectura.
- j- Herramientas de gestión. Procedimiento de identificación e inventario. Planificación y gestión del arbolado urbano. Legislación Nacional, provincial y municipal.

6. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Las clases serán teórico-prácticas. Se combinará el uso de la clase expositiva con estrategias tendientes a favorecer la participación del alumno. En todas las actividades se pondrá especial énfasis en la capacitación para el uso de bibliografía y otras herramientas de información. Se realizará un relevamiento del arbolado urbano por grupo utilizando herramientas de análisis similares a las usadas por las provincias o municipios argentinos para determinar su situación in-situ. Se realizarán demostraciones prácticas vinculadas al perfil del egresado (poda de altura, transplante de ejemplares, control sanitario). Se implementarán visitas técnicas a: Viveros forestales privados y municipales; plazas y paseos públicos.

7. FORMAS DE EVALUACIÓN

CONDICIÓN DE ALUMNO REGULAR: Deberán aprobar 1 (un) parcial y la presentación y exposición grupal de monografía con los resultados del relevamiento del arbolado urbano con 5/10 (cinco puntos sobre diez). Sólo se podrá recuperar uno de ellos. Para aprobar la asignatura se deberá rendir un examen final.



UBABICENTENARIO

DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía

Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina

Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//82.-

PROMOCIÓN SIN EXAMEN FINAL: Las dos evaluaciones, parcial y monografía, deberán ser aprobadas con 7 (siete) puntos o más, no existiendo la posibilidad de recuperar para alcanzar esta condición.

En todos los casos se requiere el 75 % de asistencia a clase.

8. BIBLIOGRAFÍA

Arborist's certification study guide. 1995. International Society of arboriculture PO Box GG. SAVOY. Illinois 61874 USA.

Dreanau, C. 2000. Poda de árboles ornamentales. Mundi Prensa. Madrid.

Harris, Richard W. 1992. "Arboriculture: Integrated Management of Landscape trees, shrubs and vines". Editado por Regents / Prentice may. New Jersey. ISBN 0 13 044280 1. 672 pág.

Gilman, E. 1997. Trees for urban and suburban landscape. An illustration guide to pruning. Delmar publishers. 178 pág.

International Society of Arboriculture. Plant Health Care for woody ornamentals. International society of arboriculture PO Box GG. SAVOY. Illinois 61874 USA. 233 pág.

Maillet, L. 1993. L' arboriculture Urbane. Edition Institut pour le development forestier. 318 pág.

Mattheck, C. 1994. The body language of trees. 240 pág.

Pirone, P.P. 1988. Tree maintenance. Oxford University Press. 514 pág

Shigo, A. 1986. A new tree biology dictionary. Shigo and trees. Associates Post office box 769. Durham, New Hampshire 03824 USA. 132 pág.

Shigo, A. 1989. Tree pruning. A worldwide photo guide. Shigo and trees. Associates Post office box 769. Durham, New Hampshire 03824 USA. 186 pág.

Shigo, A. 1994. Arboricultura moderna compendio. Shigo and trees. Associates Post office box 769. Durham, New Hampshire 03824 USA. 151 pág.

Shigo, A. 1999. A new tree biology. Shigo and trees. Associates Post office box 769. Durham, New Hampshire 03824 USA. 618 pág.

Watson, G. Planting trees and shrubs. International society of arboriculture PO Box GG. SAVOY, Illinois 61874 USA. 199 pág.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//83.-

**PROGRAMA ANALITICO "Taller para Trabajo Final"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: TALLER PARA TRABAJO FINAL
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Tercer año, Segundo Cuatrimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Cuatrimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Profesor Responsable: Ing. Agr. Germán G. Roitman, M.Sc
Docente a cargo de la cursada: Téc. Isabel Maza, Ing. Marta Kaplanski

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 16 semanales, (3 Créditos)

3. FUNDAMENTACION

Esta materia esta enfocada a realizar la planificación completa de un espacio verde utilizando todos los conocimientos adquiridos durante la carrera, esto en cuanto a lo académico. A nivel profesional, al estar las consignas de trabajo planeadas en forma grupal, los alumnos deben desarrollar habilidades comunicativas para el dialogo, el intercambio y la discusión. Deben realizar un mayor esfuerzo en la elaboración de argumentos que sostengan sus posturas ante el trabajo, desarrollar la capacidad de escuchar, disentir o consensuar con sus compañeros de equipo. Estas prácticas ganan en riqueza, diversidad y profundidad de las actividades desarrolladas reflejándose en la calidad de los aprendizajes logrados.

4. OBJETIVOS GENERALES

Que el alumno pueda utilizar las herramientas adquiridas en todas las materias de la carrera para diseñar, planificar y ejecutar una obra en un espacio verde.
Que el alumno realice un presupuesto completo de la obra.
Que el alumno pueda desarrollar las consignas planteadas en forma grupal.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..1184.-

5. CONTENIDOS

Relevamiento:

Elección del espacio verde. Justificación. Estudio del predio. Caracterización del terreno. Exposición. Relevamiento de las especies. Estado sanitario. Confección de un plano. Escalas. Ubicación. Uso de coordenadas.

Proyecto:

Rediseño del espacio verde. Justificación. Confección de un plano de proyecto, Bocetos y planos auxiliares. Planificación de las tareas necesarias: Movimiento de tierra. Riego. Iluminación. Instalaciones eléctricas. Trasplantes. Eliminación de individuos. Plantación. Manejo del césped. Maquinaria necesaria. Presupuesto inicial.

Presentación al cliente. Proyecto definitivo. Cálculo económico. Costos de la obra. Presupuesto. Presentación del proyecto. Técnicas de presentación.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

La materia tiene clases prácticas.

7. FORMAS DE EVALUACION

En esta materia se realizan tres entregas programadas al comenzar la cursada, cada carpeta da por finalizada una etapa del proyecto. La evaluación final se basa en la carpeta completa (conteniendo las tres entregas) y una presentación del caso en forma oral.

8. BIBLIOGRAFIA

Bailey, L.H. 1917 Standard Cyclopedia of Horticulture. Vol. I/VI. MAC MILLAN COMPANY. Londres Gran Bretaña.

Bellamy, D. 1978. El mundo de las plantas. EDITORIAL MONTANER Y SIMON S.A. San Sebastián, España.

Bellon, C.A. 1982. Fundamentos del planeamiento paisajista. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo II, Fasc. 31. EDITORIAL ACME. Buenos Aires, República Argentina.

Berjman, Sonia. 1992. El tiempo de los Parques. Reprografías JMA S.A.. Buenos Aires, República Argentina.

Bornas, G y de Urcullum 1956. Jardinería. Editorial SALVAT. Barcelona, España.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//85.-

Brookes, J. 1994. Manual Práctico de Diseño de Jardines. Editorial LA ISLA S.A.. Buenos Aires. República Argentina.

Carrasco, B. 1923. Parques y jardines. PUBLICACIONES DE J. R. NEIRA. Buenos Aires, República Argentina.

De Saulles, D. 1991. Manual Completo de Jardinería. Editorial BLUME. España.

Del Cañizo, J. A., R. González Andreu. 1986. Jardines. Diseño. Proyecto. Plantación. EDICIONES MUNDI-PRENSA. España

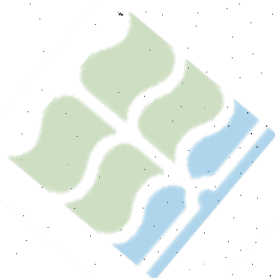
Kevin Lynch. 1980. Planificación del sitio. Editorial Gustavo Gili. España.

Laurie, Michael. 1983. Introducción a la Arquitectura Paisajista. Editorial Gustavo Gili. España.

Lyll Sutherland. Landscape. Diseño del espacio exterior.

Wright, M. 1979. Guía Práctica Ilustrada para el Jardín. Tomos 1-2 EDITORIAL BLUME. España.

Yoshinobu, Ashihara. 1982. El diseño de los espacios exteriores. Editorial Gustavo Gili. España.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//86.-

**PROGRAMA ANALITICO "Ingles"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: INGLES

Cátedra: Ingles

Carrera: Técnico en Jardinería

Departamento: Dpto. de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola

Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio: Ciclo Básico

Duración: Cuatrimestral

Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:

Prof. Adjunta a/c: Lic. Laura Vugman.

Ayudantes de Primera: Prof. Nilce Lizárraga; Trad. Ma. Eugenia Casinelli

Carga Horaria para el Alumno: 32 horas (2 créditos)

3. FUNDAMENTACION

El desarrollo de capacidades lingüísticas y cognitivas para poder interpretar textos en inglés es en la actualidad una herramienta indispensable para el alumno universitario para poder acceder a la información que llega en esta lengua extranjera y enriquecer de esta manera su formación académica.

Al enfrentarse con un texto escrito en lengua extranjera, el lector pone en juego una serie de saberes, tanto lingüísticos, como enciclopédicos y textuales para construir la interpretación del texto al cual, desde nuestra perspectiva, se lo considera desde los planos funcionales, pragmáticos y semánticos. Esto significa una aproximación a la lectura de un modelo interacción, ya que entendemos que la lectura es el resultado de múltiples niveles de conocimiento y comunicación.

Un aspecto básico en el proceso de lecto-comprensión es que los textos a enfrentar sean significativos para el alumnado de manera que puedan poner en juego sus saberes pre-existentes con respecto a los temas a tratar. Es por eso que la selección de textos incluirá textos de divulgación sobre problemáticas comunes de las disciplinas que reúne la carrera de Agronomía, Administración Agraria, Ciencias Ambientales y las carreras técnicas de Floricultura y Jardinería.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//87.-

4. OBJETIVOS GENERALES

- Que el alumno logre un nivel de lecto-comprensión apropiado para abordar la lectura de trabajos científicos en inglés.
- Que utilice estrategias de lectura que le permitan discriminar la información importante de la que no lo es.

5. CONTENIDOS

En clase se trabajarán textos cuyos temas cubren diferentes áreas de especialización de los alumnos. Estos textos se consideran en sus diferentes niveles desde los aportes de la lingüística del texto, el análisis del discurso, y la didáctica de las lenguas. El alumno construye su propio conocimiento interactuando con sus pares y docentes.

Tipos de textos:

Manuales didácticos, artículos de divulgación, textos periodísticos, abstractos y artículos científicos.

Estrategias de lectura:

Identificación de las características globales del texto, inferencia y predicción, búsqueda de la idea principal, selección de la información, jerarquización de las ideas según los criterios de textualidad.

Contenidos Conceptuales

Los textos serán analizados considerando las diferentes dimensiones que los caracterizan.

Nivel funcional: (Análisis de las estructuras retóricas) la definición, la descripción, la explicación, la comparación, las relaciones de similitud y de incremento, la narración, la enumeración, la ejemplificación y la ilustración.

Orden temporal y espacial, reformulaciones, concesiones, relaciones de causa y efecto, de condición - consecuencia, etc.

Nivel contextual: La fuente del texto, el autor y la posición de la cual escribe, los saberes enciclopédicos del lector.

Nivel formal: semánticas.

Reconocimiento de las dimensiones morfológicas, sintácticas y semánticas

Nivel estratégico: Coherencia y cohesión.

(Con el fin de organizar los contenidos lingüísticos los agrupamos por unidades, pero esta división no es rígida, ya que los aspectos formales surgen a partir de los textos)



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//88.-

Unidades:

1. Técnicas de lectura: Anticipación. Conocimientos previos. Observación de elementos paratextuales. Skimming y scanning.
2. La oración simple. Categorías de Palabras. Estructuras Nominales: forma y función. Sustantivos, Pronombres, Gerundios, Infinitivo. La frase nominal.
3. Los modificadores de la frase nominal. Artículos. Adjetivos: comparativos y superlativos.
4. Categorías de palabras (word form). Sufijos y Prefijos diferenciadores.
5. Sistema verbal. Tiempos verbales. Voz Pasiva.
6. Oración compuesta y Compleja. Conectores lógicos: contraste, adición, condición, exclusión, comparación, etc.
7. El párrafo. Su estructura: oración tópico. Ideas primarias y derivadas.
8. Cohesión. La anáfora. Uso apropiado de referentes.
9. Vocabulario: inferencia por contexto, indicadores sintácticos: aposición, paréntesis.

Contenidos Procedimentales

Tratamiento del léxico a través de:

Reconocimiento del campo semántico y campo léxico.
Búsqueda de los significados en contexto.
La importancia de la colocación, los sinónimos y antónimos.
Elaboración de un glosario,

Contenidos Actitudinales

Actitud crítica de la información,
Respeto por los aportes de pares y docentes. Apertura para reestructurar sus propios saberes.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

Las comisiones teórico-prácticas trabajarán en forma de taller. Los contenidos programáticos se estudiarán siempre en el contexto de la selección de textos auténticos realizada previamente teniendo en cuenta los contenidos de la disciplina y el lugar que ocupa esta asignatura en el plan de estudios. Se priorizará una metodología por resolución de tareas (task based), con una

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//89.-

dinámica grupal que incluye el trabajo individual, en grupos y de a pares según las tareas propuestas.

A partir de la lectura de material auténtico, los alumnos procederán a responder preguntas, aparear ideas, completar cuadros sinópticos, realizar ejercicios de verdadero-falso, elaborar mapas conceptuales, reordenar la información (jigsaw) resumir, traducir.

7. FORMAS DE EVALUACION

Esta materia es de carácter cuatrimestral, de régimen promocional y con 2 horas teórico prácticas semanales.

Para promover es necesario aprobar 2 (dos) parciales con el 70% del total y es obligatorio cumplir con el 75% de asistencia.

Los alumnos que aprueben el primer parcial con menos del 70% podrán rendir un recuperatorio antes del segundo parcial que tiene carácter integrador para conservar la regularidad.

El alumno que no cumpliera con los requisitos antes mencionados debe rendir la materia como alumno Libre.

8. BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA

Alvarez, G. (1996): Textos y discursos. Introducción a la lingüística del texto. Concepción, Chile, Univ. de Concepción.

Alvarado, Maite (1994): Paratexto. Fac. de Filos. y Letras de Bs. As.

Bernárdez, E. (1982): Introducción a la Lingüística del Texto. Espasa Calpe. Madrid.

Bathia, Vigía Applied Genre Analysis and Esp. Chapter 10. What Research Tells us

Barlett, Asubel, Novak y Hanesian (1978) Educational Psychology: A Cognitive View.
New York.

Ciapuscio, G. (2003): Textos especializados y terminología. Barcelona, Institut Universitari de Lingüística Aplicada. Universitat Pompeu Fabra.

David, Nunan (1993): Discourse Analysis. Penguin Books.

Dubin, F; Eskey, D; Grabe, William: (1986) Teaching Second Language Reading For Academic Purposes. Addison Wesley - Publishing Company.

Grabe, Bill Discourse Analysis and Reading Instruction, Chapter 1. What Research Tells us.'



UBABICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

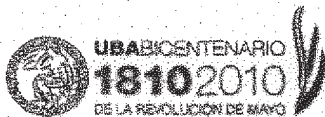
Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../90.-

- Klett Estela, (2004) "Leer en Lengua Extranjera en la Universidad: ¿por qué y para qué?"
- Dancette, J (1997): Mapping Meaning and Comprehension in Translation. Cognitive Processes in Translation and Interpreting. Sage Publications.
- Denny, Stephen et al. (1985) Agricultura. Nucleus. Longman, Essex, England.
- Di rabio, Hilda y Tablon, Marisa (1995): Teorías contemporaneas del aprendizaje. Ediciones Ciacif Buenos Aires.
- Flavell, J (1976): Metacognitive Aspects of Problem Solving. The Nature of intelligence . New Jersey.
- Goodman, K. S (1967): Reading: A Psychological Guessing Game. Journal of Reading Specialist.
- Halliday, M.A.K, & Hasan, R (J 976): Cohesion in English. London. Longman
- Martínez, José Mateo (1999): La Enseñanza universitaria de las Lenguas Extranjeras. Universidad de Alicante. España.
- Moliinari Marotto, Carlos (2000) Introducción a los Modelos Cognitivos de la Comprensión del Lenguaje. Eudeba. Buenos Aires.
- Pérez de Pereyra, Alicia; Aguilar de Espinosa, Norma (2006) Diccionario Bilingüe de Términos de Interés para las Ciencias Agropecuarias, Animales y Veterinarias. Comunic-arte Editorial, Universidad Nacional de Córdoba.
- Quirk, Randolph, Greenbaum, S., Leech, Geoffrey y Svartik, Jan (1980): A Grammar of Contemporary English. Longman
- Swales (1990): Genre Analysis. c.u.p
- Scott, Michael (1982): Read in English. Longman.
- Schroder, H., Ed. (1991). Subject-oriented Texts: Languages for Special Purposes & Text Theory. Research in Text Theory. Berlín, Walter de Gruyter.
- Van Dijk, Teun and Kintsch W (J 983): Strategics of Discourse Comprehension. Academic Press, Illc.
- Uhl Chamot, Anna, O'Malley (1993): Learning strategies in second language acquisition. Cambridge University Press.

QD
[Handwritten signature]



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

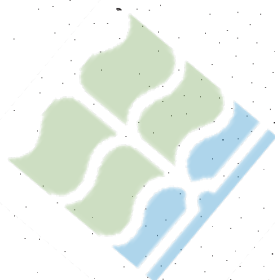
Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//91.-

BIBLIOGRAFIA PARA TRABAJOS PRACTICOS

Vugman, Laura y colaboradores (2007) Curso de Lecto-Comprensión para alumnos de Agronomía. Mimeo. CEABA



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//92.-

**PROGRAMA ANALITICO Seminario "Reciclaje de Materias
Orgánicas".
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Seminario "Reciclaje de Materias Orgánicas".
Cátedra: Jardinería
Carrera: Electivo para Técnico en Jardinería.
Departamento: Depto. Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Tercer Año. Primer cuatrimestre.
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Docente Responsable: Ing. Agr. Héctor Svartz

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 8 Semanas, (1,5 Créditos)

3. FUNDAMENTACION

En las grandes urbes, la generación de residuos por cada habitante puede llegar a ser de 1 kg/habitante/día en países industrializados. La gestión de los mismos a través de su reciclado genera una buena solución desde el punto de vista ambiental.

Particularmente el reciclado de los residuos de origen orgánico permitiría recuperar las zonas periféricas a la gran urbe, denominada "Huellas Periurbanas" donde la presencia de perfiles decapitados exigiría reconstruir los suelos o perfiles con productos orgánicos para devolverles su capacidad cultivable.

Estos productos varían según la composición de los residuos y técnicas de compostaje en sus características y funcionalidad. Sus usos son variados: enmiendas de suelos, mulches, sustratos puros, complementos o aditivos en mezclas para cultivos en contenedores.

Hacerse de estos saberes en la tecnicatura, ya sea para el uso de compost elaborados (uso como enmienda en canchales, carpeteados en césped, mulches) o bien para la gestión de los residuos de jardín (restos de cortes de césped y podas) es de indudable importancia para los técnicos que aquí se formen)



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//93.-

4. OBJETIVOS GENERALES

Resolución en el manejo de materiales orgánicos de diversos orígenes (compostaje de residuos de jardín, residuos de comida, barros cloacales) y su uso en la enmienda de suelos decapitados o degradados. Manejo de los procesos de compostaje, variando su calidad)

5. CONTENIDOS

Definiciones de compostaje: fases, condiciones del proceso. Materiales para el compostaje. Calidad y tipos de compost. Aspectos sanitarios en la preparación y uso de compost.

Efectos de la fertirrigación en los sustratos compostados: Bioestabilidad de los compostos. Monitoreo y evolución de la fertilidad en cultivos contenedores.

Producción de compostos en escala: Primeras experiencias. Métodos de compostaje: compostaje, a cielo abierto, en recipientes cerrados. Métodos de control de calidad.

6. METODOLOGIA DIDÁCTICA

- Modelos de comunicación: Se dictan clases teóricas y prácticas. Las primeras estarán centradas en el profesor. Se desarrollará con ayuda de la docente auxiliar la construcción y seguimiento de una compostera, en base al uso de lombrices.
- Ambiente físico, recursos, tiempo: Uso de aula y un área en el predio para el desarrollo de una compostera. Se dictará una clase semanal de tres horas, repartida algunas semanas con prácticas en el campo. En los temas que permiten la actividad de gabinete se realizarán problemas y resolución de cuestionarios.
- Estilos docentes: Se resolverán cuestionarios y guías de problemas. En algunos temas se usarán técnicas de presentación a través del uso de una computadora con proyector, donde fundamentalmente se usan programas de entorno "Windows". En la mayoría de los temas se trabaja con pizarrón y proyección de filmas.

7. FORMAS DE EVALUACION

Este examen se corrige de 0 – 100. Consta de dos partes, una de resolución individual que tiene una ponderación de 60% en la nota y otra grupal (grupos de hasta 4 alumnos) que ponderará el 40% restante. En esta última parte se tratará el método del caso, siendo distintos para los diversos grupos.

El puntaje, producto de la suma de puntos, se transforma de acuerdo a la siguiente escala en una nota final.



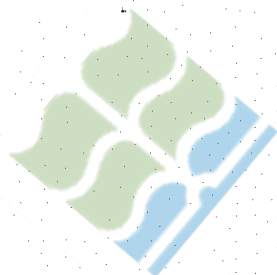
Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//94.-

SUMATORIA DE PUNTOS	CONDICIÓN
< 40 PUNTOS	LIBRE
40 – 59,99	REGULAR
60 – 69,99	BUENO (6)
70 – 79,99	BUENO (7)
80 – 89,99	DISTINGUIDO (8)
90 – 94,99	DISTINGUIDO (9)
95 - 100	SOBRESALIENTE

8. BIBLIOGRAFÍA

Sáenz, J. Narciso Pastor; 1998. "Tecnología de sustratos: Aplicación a la producción viverística ornamental, hortícola y forestal". Ediciones de la Universidad del Lleida. ISBN 84 – 8409 – 987 – 3. (193 página).



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
../95.-

PROGRAMA ANALITICO Seminario "Aspectos de Contaminación Ambiental y Obras de Jardinería"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Seminario "Aspectos de Contaminación Ambiental y Obras de Jardinería"
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer cuatrimestre – 3 er año
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Ing. Agr. M. Sc. Héctor Svartz
Carga Horaria para el Alumno: dos meses - 3 horas semanales – 8 clases - 1,5 créditos

3. FUNDAMENTACION

La acción del hombre sobre el ambiente, en reiteradas ocasiones, determina un deterioro del mismo. Al intervenir desde la superficie (perfiles decapitados, movimiento de tierras, desechar efluentes industriales) altera definitivamente la capa superficial terrestre. En esta fracción cortical se dan una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que establecen complejas interacciones con el ecosistema y lo mantienen saludable. Habitualmente estas intervenciones se concentran en las denominadas "Huellas Periurbana" que rodean las grandes urbes, teniendo un fuerte impacto social en los conglomerados urbanos (contaminación con aguas servidas, metales pesados, contaminación de napas con nitratos).

Es necesario comprender estos procesos para poder disminuir el impacto de estas intervenciones y poder además a través de uso de cubiertas verdes recuperar estas funciones esenciales. La construcción de espacios verdes que permitan vegetar los cinturones sanitarios y la bioremediación son sólo algunas de las técnicas a utilizar para revertir estos procesos. Los técnicos en Jardinería deben conocer algunas de estas herramientas y poder aplicarlas en el área donde habitualmente van a intervenir.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//96.-

4. OBJETIVOS GENERALES

Resolución en el manejo de obras de jardinería en suelos contaminados y mantenimiento de obras que no contaminen el ambiente. Manejo de diversas técnicas de descontaminación de suelos y construcción de áreas verdes.

5. CONTENIDOS

El suelo como depurador: Propiedades físicas, propiedades químicas y propiedades biológicas.

Reacción del suelo: Efecto de vertidos y residuos industriales. Descomposición de residuos orgánicos. Efectos de la contaminación atmosférica. Efecto de los metales pesados. Contaminación difusa y erosión difusa.

Hidrología subterránea y contaminación del suelo: El agua subterránea y la contaminación de suelos. Vertidos y protección de aguas subterráneas. Tipos de contaminación.

Descontaminación y depuración de suelos: Estrategias de evaluación de la calidad suelos. Saneamiento de suelos contaminados. Alternativas verdes. Prácticas de Jardinería.

Efectos y Tratamientos específicos de los contaminantes del suelo: Detergentes del suelo. Polímeros. Desinfectantes. Plaguicida en el suelo. Fertilizantes en el suelo. Uso de lodos depuradores. Compost de uso de residuos urbanos.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Modelo de Comunicación: Se dictan clases teóricas centradas en el profesor.
- Ambiente físico, recursos, tiempo: Uso de aula. Se dictan una clase semanal de tres horas desarrollando la actividad teórica.
- Estilos docentes: En algunos temas se usarán técnicas de presentación a través del uso de una computadora con proyector, donde fundamentalmente se usan programas de resolución en entorno "Windows". En la mayoría de los temas se trabaja con pizarrón y proyección de filmas.
-
- Viaje para visitar el C.E.A.M.S.E y conocer los cordones sanitarios o las procesos de tratamientos de aguas en cursos fluviales.

7. FORMA DE EVALUACION

Los alumnos realizan un examen final. Este examen se corrige de 0 – 100. Consta de dos partes, una de resolución individual que tiene una ponderación de 60 % en la nota y otra grupal (grupos de hasta 4 alumnos) que ponderará el 40 % restante. En esta última parte se tratará el método del caso, siendo distintos para los diversos grupos.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//97.-

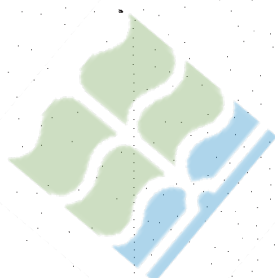
El puntaje, producto de la suma de puntos, se transforma de acuerdo a la siguiente escala en una nota final.

SUMATORIA DE PUNTOS	CONDICIÓN
< 40 PUNTOS	LIBRE
40 – 59,99	REGULAR
60 – 69,99	BUENO (6)
70 – 79,99	BUENO (7)
80 – 89,99	DISTINGUIDO (8)
90 – 94,99	DISTINGUIDO (9)
95 – 100	SOBRESALIENTE (10)



8. BIBLIOGRAFIA

Calvo, Mariano Seoáñez, 1999. "Contaminación del Suelo: Estudios, tratamiento y gestión" Ediciones Mundi prensa. ISBN 84-7114-806-4. (Pág. 351).



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//98.-

**PROGRAMA ANALITICO Seminario "Jardines Modernos".
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: *Seminario sobre Jardines Modernos*
Cátedra: Jardinería
Carrera: Carrera de Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo cuatrimestre – 3º bimestre

Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra): Bimestral

Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:

Docente Responsable: Ing. Agr. Héctor Svartz

Docente a Cargo de la cursada: Ing. Agr. Gabriela Benito - Especialista en Planificación del Paisaje

Carga Horaria para el Alumno: dos meses, 3 horas semanales, 8 clases, (1.5 crédito)

3. FUNDAMENTACION

Arquitectura, arte y paisaje en el siglo XX

«Los jardineros no son sólo botánicos, sino también pintores y filósofos.»

La historia del paisaje durante el siglo XX aparece estrechamente vinculada al desarrollo de nuevos modelos sociales y a la evolución de las vanguardias artísticas y arquitectónicas.

En un momento de efervescencia, de cambios y de revolución como en los comienzos del siglo XX, arquitectos y escritores participaban de un fructífero intercambio intelectual entre todas las artes. Los diversos acontecimientos sociales, políticos y científicos de las primeras décadas de este siglo fueron el marco en el que emergió su nuevo lenguaje plástico. Este período, conocido como **modernismo**, se caracterizó por ser un movimiento intelectual para hacer de todas las artes una expresión de la vida contemporánea. Se distinguió también por la creencia de que el mundo estaba cambiando con una velocidad acelerada y que no podía ser abordado por los métodos de pasado.



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133

Expte. 161.843/10

..//99.-

El Modernismo en arte y arquitectura ya estaba en pleno apogeo cuando el diseño del paisaje encontró su propia identidad. Comenzó con los trabajos de Fletcher Steele y Thomas Church, quienes experimentaron con nuevos materiales utilizando un estilo innovador e imaginativo para la época. Sin embargo, el arte moderno en arquitectura paisajista emerge claramente en los años treinta cuando James Rose, Dan Kiley y Garret Eckbo, se rebelan contra los estereotipos de diseño axial impuestos por la academia clasicista europea. La relación con la arquitectura del paisaje se estableció a partir del intento de mejorar las condiciones de vida de la población, procurándole un mayor bienestar y dirigiéndola hacia un mayor progreso social mediante la construcción de un entorno apropiado.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Analizar la evolución del paisaje en los comienzos del siglo XX, a partir de las variantes técnicas, sociales y económicas que se desarrollan en las ciudades.
- Conocer los principales referentes del movimiento moderno y analizar sus obras emblemáticas.
- Relacionar la obra de los paisajistas con la realidad local de cada uno.

5. CONTENIDOS

- 1- Análisis morfológicos del Jardín Moderno. El paisaje como forma de arte.
- 2- Antecedentes. Relación con el arte y la ciencias Sociales. Nuevas formas de habitar la ciudad. Urbanización.
- 3- Pioneros del Movimiento Moderno en Arquitectura Paisajista en Estados Unidos. Principales exponentes: Americanos. Europeos. Latinos. Orientales.
- 4- Movimientos actuales

6. METODOLOGIA DIDÁCTICA

Clase expositiva, acompañada con uso de medios audiovisuales, material de lectura y consulta de libros relacionados con la disciplina.

7. FORMAS DE EVALUACIONES

Realización de una monografía sobre un tema a elección relacionado con la asignatura



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

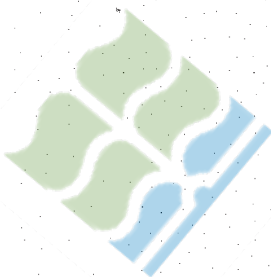
Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//100.-

8- BIBLIOGRAFÍA

- 1-Brown Jane. El jardín moderno . Editorial Gustavo Gili S.L. ISBN: 978-84-252-1917-7
- 2- Grimm Juan. Jardines 1984 – 1999. Ediciones ARQ. ISBN N° 956-14-0544-x
- 3-Montero, Marta Iris (1997) – Burle Marx, Paisajes líricos. Editorial Iris.
- 4-Silvestre Graciela y Fernando Aliata (2001) - El paisaje como cifra de armonía. Editorial Nueva Visión. ISBN: 950-602-430- 8



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//101.-

**PROGRAMA ANALITICO Seminario "Uso de Bulbosas en Jardinería"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Seminario "Uso de Bulbosas en Jardinería"
Cátedra: Jardinería
Carrera: Carrera de Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): segundo Cuatrimestre – 3º Año
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo docente:
Responsable: Ing. Agr. German Roitman
Equipo docente: Téc. Isabel Maza
Carga Horaria para el Alumno: Dos meses, 3 horas semanales, 8 clases, (1.5 créditos).

3. FUNDAMENTACION

Este seminario se propone brindar los conocimientos sobre condiciones de cultivo de plantas bulbosas.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Conocer las especies bulbosas de importancia en Jardinería
- Conocer las técnicas de cultivo de plantas bulbosas en un jardín

5. CONTENIDOS

INTRODUCCION

Definición de Planta bulbosa. Tipos de órganos de almacenamiento. Implicancias ecológicas y culturales. Origen y hábitat fitogeográfico. Familias.



UBA BICENTENARIO
1810 2010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//102.-

ESPECIES DE IMPORTANCIA

Narcisus, Iris, Lilium, Gladiolus, Freesia, Sparaxis, Alstroemeria, Dahlia, Anemone, etc.. Usos en Jardinería.

FISIOLOGIA

Dormición y periodicidad de desarrollo. Tuberización. Iniciación floral. Desarrollo floral. Movilización, almacenamiento y traslocación de reservas. Espaciamiento y competencia

PROPAGACION

Propagación por semillas, por esquejes. Micropropagación

ENFERMEDADES Y PLAGAS

Plagas: Nematodos, Insectos y hormigas. Enfermedades: Bacterias, Hongos, Virus. Desordenes fisiológicos. Manejo sanitario.

ESPECIES NATIVAS DE USO PROMISORIO

Uso de especies nativas en Jardinería.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

La materia tiene clases teórico-prácticas.

7. FORMAS DE EVALUACION

Examen final escrito

8. BIBLIOGRAFIA

Bailey, L.H. 1917 Standard Cyclopeda of Horticulture. Vol. I/VI. MAC MILLAN COMPANY. Londres Gran Bretaña.



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

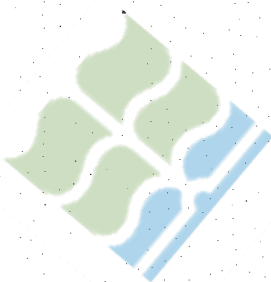
Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//103.-

McGary, J. 2001. Bulbs of North America. Timber Press

Howard, T. 2001. Bulbs for Warm Climates. University of Texas Press



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires



UBACENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//104.-

PROGRAMA ANALITICO
Seminario "Uso de Orquídeas en Jardinería".
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: USO DE ORQUIDEAS EN JARDINERIA
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Dpto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo cuatrimestre, 4 bimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Ing. Agr. Msc. German Roitman, M.Sc

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 8 semanales, (1.5 créditos)

3. FUNDAMENTACION

Este seminario se propone brindar los conocimientos sobre diversidad, y condiciones de cultivo de Orquídeas.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Conocer las Orquídeas de importancia en Jardinería
- Conocer las técnicas de cultivo de orquídeas en un jardín

5. CONTENIDOS

INTRODUCCION

Orquídeas, características, diversidad, interacciones con el ambiente. Origen y hábitat fitogeográfico.

TAXONOMÍA

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
J/105.-

Clasificación interna de la familia de las Orchidaceae. Sub familias. Thelymitroideae. Orchidoideae. Spiranthoideae. Epidendroideae. Vandoideae. Avances en los estudios moleculares.

ESPECIES DE IMPORTANCIA

Paphiopedilum, Cattleya, Dendrobium, Epidendrum, Cymbidium, Oncidium, Miltonia,. Usos en Jardinería.

BIOLOGIA REPRODUCTIVA

Formas de polinización, principales síndromes. Fecundación. Dispersión. Germinación.

FISIOLOGIA

Iniciación floral. Desarrollo floral. Movilización, almacenamiento y traslocación de reservas

PROPAGACION

Propagación por semillas, reproducción vegetativa. Micropropagación

ENFERMEDADES Y PLAGAS

Plagas: Nematodes, Insectos y hormigas. Enfermedades: Bacterias, Hongos, Virus. Desordenes fisiológicos. Manejo sanitario.

ESPECIES NATIVAS DE USO PROMISORIO

Uso de especies nativas en Jardinería.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

La materia tiene clases teórico-prácticas.

7. FORMAS DE EVALUACION

Examen final escrito

8. BIBLIOGRAFIA

Correa, N.M. 1950. Notas sobre las orquídeas Argentinas del género Habenaria. Not. Mus. La Plata 15(78): 151-169.



UBA BICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//106.-

Dressler, R.L. 1993. Phylogeny and classification of the orchid family. Dioscorides Press, Portland, OR.

Dressler, R.L. 1993. Field guide to the Orchids of Costa Rica and Panama. Cornell. USA. 374 pp.

Galetto, L. Bernardello, G. and Rivera, G.L. 1997. Nectar, nectaries, flower visitors, and breeding system in five terrestrial Orchidaceae from central Argentina. J. Plant. Res. 110: 393-403.

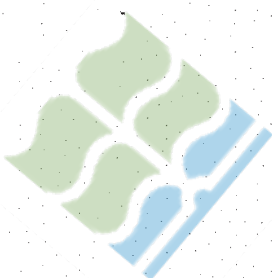
Gleason, Henry A. and Arthur Cronquist. 1991. Manual of Vascular Plants of Northeast United States and Adjacent Canada, 2nd ed. New York, The New York Botanical Garden

Insaurralde, I.S. y J.A. Radins. 2008. Misiones Orquídeas. Golden Company. Buenos Aires. 192 pp.

Johnston, A. E. 2001. Las Orquídeas del Parque Nacional Iguazú. L.O.L.A. Buenos Aires, Argentina. 296 pp.

Mant, J, C. C. Bower, P. H. Weston and R. Peakall. 2005. Phylogeography of pollinator-specific sexually deceptive *Chiloglottis* taxa (Orchidaceae): evidence for sympatric divergence?. Molecular Ecology 14:10, 3067-3076

Williams, L.O. 1939. Las Orquídeas del NO Argentino. Lilloa 4: 337-375



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//107.-

**PROGRAMA ANALITICO Seminario "Utilización de Plantas Herbáceas en Jardinería"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Seminario "Utilización de Plantas Herbáceas en Jardinería"
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Segundo Cuatrimestre – 4º Bimestre
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Responsable: Ing. Agr. Marta Kaplanski

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 8 clases (1,5 créditos)

3. FUNDAMENTACION

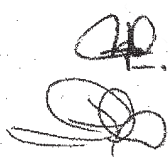
Existe una constante demanda por la aplicación de especies herbáceas en jardinería, ya sea por la belleza que aportan, su fácil manejo y su reposición estacional. El conocimiento de los caracteres ornamentales y requerimientos de estas especies, determinarán la creación de distintos diseños y establecerá su adecuada utilización y mantenimiento.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Brindar la posibilidad de reconocer y aplicar las principales herbáceas en un espacio verde.
- Considerar la probabilidad de crear contrastes y armonías de formas y colores de follaje y de floración, para armar distintos diseños de canchales o borduras como complemento de las especies leñosas.
- Conocer los requerimientos y conservación de las especies para seleccionar aquellas de escaso mantenimiento y mayor rusticidad.

5. CONTENIDOS

1-Clasificación de las herbáceas utilizadas en un diseño según su ciclo de vida, en anuales, bianuales y perennes. Ejemplos e identificación.



Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//108.-

2- Características ornamentales consideradas para su aplicación tales como: altura, forma, floración teniendo en cuenta época, color, duración, tamaño, perfume y follaje con sus colores, textura y densidad.

3- Clasificación en especies de sol, media sombra y sombra, según sus necesidades de iluminación y su distribución en el jardín.

4- Preparación de una bordura floral de acuerdo al siguiente cronograma de tareas:

- Estudio de las características del suelo y clima del lugar.
- Determinación de la forma, tamaño y ubicación de la bordura en el diseño del jardín.

Tipos de canteros o arriates.

- Confección de bosquejos y del plano de plantación definitivo.
- Replanteo del plano de plantación en el terreno.
- Elección de las plantas en el vivero.
- Preparación del terreno.
- Distribución de las plantas en el cantero, su presentación.
- Mantenimiento de la bordura. Realización de labores culturales.

5- Selección de las especies a utilizar teniendo en cuenta una serie de normas básicas del diseño como son la creación de contrastes y armonías de formas, texturas y colores, equilibrio y proporción de volúmenes.

6- Características ornamentales y aplicación de las principales especies anuales, bianuales y perennes de floración Primavera – Verano – Otoño (PVO) y de Otoño – Invierno – Primavera (OIP).

7- Estilos de jardines: formal o simétrico, informal o paisajístico, mixto. Sus orígenes y características.

8- Diseños aplicados en paisajismo:

- bordura mixta
- broderie
- corbeille
- mosaique cultura
- rocallas
- muros floridos
- bancales alfombra
- cubresuelos

6- METODOLOGIA DIDACTICA

- Clases teóricas: para los contenidos generales.
- Clases prácticas: recorridas para el reconocimiento de especies y su aplicación.

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

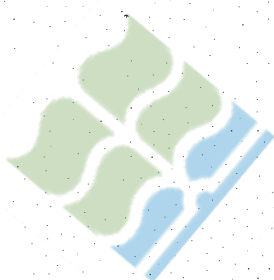
C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//109.-

7. FORMAS DE EVALUACION

- Examen escrito

8. BIBLIOGRAFIA

- Bent E. Y A. Colombo. 2001. Parterres. Composición y cuidados. Editorial De Vecchi. Barcelona.
- Brickell C. 1992. Enciclopedia de Plantas y Flores. Vol. I y II. Editorial Grijalbo. México.
- Caron M. 1983. Flores de Jardín. Ediciones Juan Gránica. Barcelona.
- De Marzi V. 2006. 100 Plantas Argentinas. Editorial Albatros. Buenos Aires.
- Dimitri, M. 1987. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo I Vol. 1 y 2. Editorial ACME. Buenos Aires.
- Hessayon D.G. 1985. Flores de Jardín. Editorial Blume. Barcelona.
- Hurrell J. A. et al. 2005. Monocotiledóneas Herbáceas. Nativas y exóticas. Editorial LOLA. Buenos Aires.
- Hurrell J. A. et al. 2006. Dicotiledóneas Herbáceas. Nativas y exóticas. Vol. 1. Editorial LOLA. Buenos Aires.
- Moggi G. y L. Giugnoni. 1984. Guía de Flores de Balcón y Jardín. Editorial Grijalbo. Barcelona.
- Rùgolo de Agrasar Z.E. y M.d.L. Puglia. 2004. Gramíneas Ornamentales. Vol. 1. Editorial LOLA. Buenos Aires.
- Toogood A. 2001. Jardinería de Bajo Mantenimiento. The Royal Horticultural Society. Editorial Dorling Kindersley. Londres.
- Vidal J. 1999.





UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//110.-

**PROGRAMA ANALITICO Seminario "Cultivo y Uso de Plantas Nativas de Argentina con
Potencial Ornamental"
CARRERA TECNICO EN JARDINERIA
PLAN 2008**

1-IDENTIFICACION DE LA ASIGNATURA

Nombre de la Asignatura: Seminario "Cultivo y Uso de Plantas Nativas de Argentina con Potencial Ornamental"
Cátedra: Jardinería
Carrera: Técnico en Jardinería
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra
Año Lectivo: 2008

2. CARACTERISTICAS DE LA ASIGNATURA

Ubicación de la materia en el Plan de Estudio (ciclo): Primer cuatrimestre – 1º bimestre.
Duración- (anual, cuatrimestral, bimestral, otra.): Bimestral
Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:
Responsable Ing. Agr. German G. Roitman, M, Sc.

Carga Horaria para el Alumno: 3 horas semanales, 8 clases (1,5 créditos)

3. FUNDAMENTACION

Este seminario se propone brindar conocimientos sobre la introducción a cultivo y la utilización ornamental de plantas nativas de Argentina.

4. OBJETIVOS GENERALES

- Conocer las especies nativas con potencial ornamental
- Conocer las técnicas de cultivo de plantas nativas

5. CONTENIDOS

INTRODUCCION

Que se entiende por especie nativa. Nativa vs. asilvestrada.

Especies nativas de la Argentina de amplio cultivo en nuestro país y en el extranjero. Necesidad de utilizar especies nativas.

ZONIFICACIÓN

Nociones básicas de Fitogeografía, principales biomas de la Argentina.



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//111.-

Mapa de temperaturas mínimas medias. Su uso en Jardinería

Origen y hábitat fitogeográfico de especies nativas con potencial. Principales Familias.

ESPECIES ARBÓREAS DE IMPORTANCIA

Tipuana, Jacaranda, Tabebuia, Inga, Peltophorum, Notophagus, Araucaria, Austrocedrus, etc.

Usos en Jardinería.

ARBUSTOS Y TREPADORAS NATIVOS DE IMPORTANCIA

Senna, Lantana, Canavalia, Serjania, Collaea, Sesbania, etc. Usos en Jardinería.

CACTÁCEAS Y SUCULENTAS NATIVAS

Cereus, Gymnocalycium, Parodia, Lobivia, Austrocactus, Rebutia, Calandrinia, Portulaca, etc.

Uso en Jardinería.

HERBÁCEAS NATIVAS

Hippeastrum, Salvia, Gomprena, Petunia, Glandularia, Sisyrinchium, etc. Uso en Jardinería

PLANTAS ACUATICAS

Eichornia, Pontederia, Egeria, Cabomba, Hydrocleis, Sagitaria, Cyperus, Scirpus, Uso en estanques y acuarios.

PLANTAS DE ALTA MONTAÑA

Senecio, Calceolaria, Armeria, Viola, Calandrinia, etc. Uso en jardines de rocas.

PROPAGACION

Propagación por semillas, por esquejes, acodos, etc. Micropropagación. Protocolos para la introducción de especies a cultivo.

INTERACCIÓN CON EL AMBIENTE

El jardín como un ecosistema. Interacciones entre las plantas y animales.

Como crear un jardín natural. Observación de aves y mariposas en relación a plantas nativas.

6. METODOLOGIA DIDACTICA

- Clases teóricas - practicas.

7. FORMAS DE EVALUACION

- Examen final escrito

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
..//112.-

8. BIBLIOGRAFIA

Baraňao, J.J., Garau, A.M. y Guarnaschelli, A.B. 1993. Especies arbóreas, nativas y exóticas. CATEDRA DE DASONOMIA. F.A.U.B.A., Buenos Aires, República Argentina.

Brion, C, Puntieri, J, Grigera D y Calvello, S. 1988. Flora de Puerto Blest y sus alrededores. CRUB. Bariloche. 201 pp.

Burkart, A. 1952. Las leguminosas argentinas silvestres y cultivadas. ACME, Buenos Aires.

Cabrera, A.L. Las regiones fitogeográficas de la Argentina. ACME, Buenos Aires.

Cabrera, A.L. y E. Zardini. 1979. Manual de la flora de los alrededores de Buenos Aires. ACME, Buenos Aires.

Correa, N.M. 1950. Notas sobre las orquídeas Argentinas del género Habenaria. Not. Mus. La Plata 15(78): 151-169.

De Marzi V. 2006. 100 Plantas Argentinas. Editorial Albatros. Buenos Aires.

Dimitri, M. 1987. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo I Vol. 1 y 2. Editorial ACME. Buenos Aires.

Erize F. 1997. El nuevo libro del árbol. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, República Argentina. Tomo I, 119 pp. Tomo II, 124 pp.

Erize F. 2000. El nuevo libro del árbol. Editorial El Ateneo, Buenos Aires, República Argentina. Tomo III; 124 pp.

Ferreyra, M, Ezcurra, C. y Clayton, S. 2006. Flores de alta montaña de los andes Patagónicos. L.O.L.A. Buenos Aires. 239 pp.

Grissell, E. 2001. Insects and Garden. Timber Press, Oregon. 345 pp.

Hurrell, J.A. et al. 2002. Leguminosas nativas y exóticas. L.O.L.A. Buenos Aires. 319 pp.

Hurrell, J.A., D.H. Bazzano y G. Delucchi. 2005. Monocotiledoneas herbáceas nativas y exóticas. L.O.L.A. Buenos Aires.

Hurrell J. A. et al. 2006. Dicotiledóneas Herbáceas. Nativas y exóticas. Vol. 1. Editorial LOLA. Buenos Aires.

Kiesling, R, Ferrari, O. 2005. 100 Cactus Argentina. Albatros. Buenos Aires. 128 pp.



UBABICENTENARIO
18102010
DE LA REVOLUCIÓN DE MAYO



Facultad de Agronomía
Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina
Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

Asunto: Continuación de la resolución C.D. 1133/10.

C. D. 1133
Expte. 161.843/10
././113.-

Kropfl, A, Cecchi, G, Villasuso, N., Rossio, E. y Pelotto, P. 2005. Manual de especies silvestres del monte rionegrino. INTA. Viedma.

Lahitte H. B. y J. A. Hurrell (eds.). 1997. Plantas de la Costa. LOLA, Buenos Aires.

Lahitte, H., J. Hurrell, M.P. Haloua, L.S. Jankowski y M.J. Belgrano. 1999. Arboles Rioplatenses. L.O.L.A. Buenos Aires.

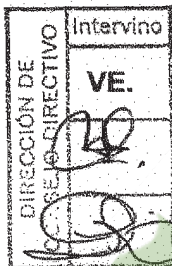
Lahitte, H., J. Hurrell, G.M. Tourn, G.G. Roitman, M.P. Haloua y L.S. Jankowski. 2000. Biota Rioplatense. Plantas trepadoras. L.O.L.A. Buenos Aires.

Mulieri, R. 2004. Paisajes esenciales. Uruguay. 120 pp.

Rúgolo de Agrasar Z.E. y M.d.L. Puglia. 2004. Gramíneas Ornamentales. Vol. 1. Editorial LOLA. Buenos Aires.

Santos Biloni, J. 1990. Arboles autóctonos argentinos. Tipografía Editora Argentina.

Trevisson, M. Demaió, P. 2006. Cactus de Córdoba y el centro de Argentina. L.O.L.A. Buenos Aires. 78 pp.



Marcela E. Gally
Ing. Agr. Marcela E. GALLY
SECRETARIA ACADÉMICA

Rodolfo A. Golluscio
Ing. Agr. Rodolfo A. GOLLUSCIO
DECANO

RESOLUCIÓN C. D. 1133

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL

Ma. Graciela MERLINO
Directora de
Consejo Directivo