



COLEGIO DE BACHILLERES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA
DEPARTAMENTO DE ACTIVIDADES EDUCATIVAS

PROGRAMA DE ESTUDIOS

Asignatura:	<i>Viticultura II</i>
Componente de:	<i>Formación para el Trabajo</i>
Capacitación:	<i>Vitivinicultura</i>
Carga horaria por semestre:	48
Créditos:	6

PRESENTACIÓN

La asignatura de Viticultura II se imparte en cuarto semestre, como parte de la Capacitación de Vitivinicultura, correspondiente al Componente de Formación para el Trabajo. Tiene como antecedente la asignatura de Viticultura I, además, presenta relación de servicio con las materias de Prácticas de Viticultura I y II, al compartir elementos teórico-prácticos susceptibles de ser aprovechados en la operatividad de los programas de estudio correspondientes.

La intención de esta asignatura, así como de las demás que integran la capacitación, es contribuir al arraigo de los jóvenes con respecto a su comunidad, así como, favorecer a futuro el impulso de la industria vitivinícola como fuente de empleo, y el desarrollo del nivel de vida de la comunidad en general.

OBJETIVOS DEL BACHILLERATO

Los objetivos del bachillerato general se sustentan en las recomendaciones del Congreso Nacional del Bachillerato; en ellos se expresan las intenciones formativas que, como ciclo de educación formal, espera alcanzar y se definen de la siguiente manera:

- Ofrecer una cultura general básica que comprenda aspectos de la ciencia, de las humanidades y de la técnica, a partir de la cual se adquieran los elementos fundamentales para la construcción de nuevos conocimientos.
- Proporcionar los conocimientos, los métodos, las técnicas y los lenguajes necesarios para ingresar a estudios superiores y desempeñarse en éstos de manera eficiente.
- Desarrollar las habilidades y actitudes esenciales para la realización de una actividad productiva socialmente útil.

PERFIL DEL BACHILLER

Las características que desarrollará el bachiller, como producto de su formación, le permitirán:

- Aplicar en su vida cotidiana los conocimientos de las diferentes disciplinas y ciencias en la resolución de problemas, con base en principios, leyes y conceptos básicos.
- Comprender y asumir una actitud propositiva ante los problemas que lo afectan como individuo y como ser social, con atención a los problemas más significativos de su entorno; el cuidado del impacto de la acción humana en el medio ambiente y la salvaguarda de los derechos del hombre.
- Desarrollar los procesos lógicos que le permitan explicar los diversos fenómenos naturales y sociales de su entorno.
- Analizar los fenómenos sociales, en sus diversas dimensiones, entendiendo el devenir humano como un proceso en el que inciden múltiples factores.
- Acceder eficientemente al lenguaje, tanto oral como escrito, desde sus niveles elementales hasta los más complejos, así como interpretar correctamente los mensajes recibidos y lograr su adecuada estructuración con base en principios de ordenamiento, causalidad y generalidad.
- Interpretar, de manera reflexiva y crítica el quehacer científico, su importancia actual y futura; y tomar conciencia del impacto social, económico y ambiental del desarrollo tecnológico.
- Valorar nuevas formas de comunicación y transmisión de la información que se desarrollan a partir de la tecnología de la informática.
- Adquirir conocimientos sobre principios específicos de las diversas disciplinas que le faciliten su decisión personal para elegir adecuadamente estudios superiores.
- Adquirir los elementos que le permitan valorar tanto el trabajo productivo como los servicios que redundan en beneficio de la sociedad.
- Relacionar aspectos teóricos, proporcionados por las diversas ciencias, para explicar la realidad circundante.

PROPÓSITOS GENERALES

DE LA CAPACITACIÓN:

Que el estudiante maneje los conocimientos y fundamentos teórico-prácticos básicos involucrados en la elaboración industrial de vino de mesa, así como las actividades desempeñadas en el campo para la producción de uvas para vinificación.

DE LA MATERIA:

Ofrecer capacitación a nivel técnico en el campo del cultivo de la vid, dotando al alumno de las herramientas teóricas y prácticas indispensables para desenvolverse eficientemente en su futura labor.

DE LA ASIGNATURA:

Que el alumno adquiera los conocimientos básicos relacionados con el ciclo natural de la vid, así como las técnicas y métodos empleados por el hombre para la obtención de uva de calidad.

LINEAMIENTOS DIDÁCTICOS

El maestro deberá desempeñar el papel de coordinador de las actividades que realice el alumno, buscando formar parte del grupo mediante una actitud de empatía.

En los trabajos grupales o en equipos, el alumno deberá mostrar actitud de cooperación para el logro de las tareas encomendadas.

Promover la consulta bibliográfica de temas encomendados.

Promover las observaciones de campo, que permitan un referente práctico de los contenidos tratados en el programa de estudios.

Realizar una constante exposición de los temas consultados, de las conclusiones de los temas discutidos y de las observaciones realizadas en las prácticas de campo.

Buscar la integración de esta asignatura con las demás de la capacitación.

Mantener una actitud de respeto mutuo y de apertura hacia las exposiciones y participaciones de los alumnos.

DESARROLLO DE LA UNIDAD

UNIDAD 1: *PROPAGACIÓN Y PODAS.*

C.H.: 10 horas

PROPÓSITO: *Conocer los principios que regulan la reproducción asexual de la vid y manejar las técnicas y materiales empleados por el hombre para obtener buena producción.*

C O N T E N I D O S E D U C A T I V O S

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
1.1 Principios de reproducción asexual de la vid. 1.2 Selección del material de propagación. 1.3 Principios y técnicas de injertación. 1.4 Poda de formación. 1.4.1 Objetivos. 1.4.2 Técnicas. 1.5 Poda de invierno. 1.5.1 Objetivos. 1.5.2 Tipos de poda de invierno. 1.5.3 Época de realización. 1.6 Podas en verde. 1.6.1 Desbrote. 1.6.2 Despunte. 1.6.3 Deshojes. 1.6.4 Raleo de racimos.	1.1 Diferenciar el material apto para hacer una propagación vegetativa de la vid. 1.2 Conocer y saber utilizar las técnicas y materiales empleados en la formación de plantas por injertación. 1.3 Conocer y manejar las técnicas y herramientas empleadas en la poda de formación. 1.4 Conocer y manejar los distintos tipos de poda de invierno según cada variedad. 1.5 Manejar las situaciones donde son necesarias las podas en verde, y ponderar las ventajas y desventajas que esta labor pudiera acarrear.	1.1 Valorar y cuidar las herramientas de trabajo. 1.2 Valorar la importancia del trabajo propio en el resultado final de la operación. 1.3 Respeto hacia las opiniones y participaciones de sus com-pañeros.

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Atender a exposición del docente sobre los principios biológicos de reproducción asexual, selección de material de propagación, técnicas de injertación, tipos de poda, épocas y razones de su ejecución. - Observar material visual relacionado con la selección de material de propagación, técnicas de injertación. - Realizar prácticas en terreno de selección de material de propagación y de injertación. - Observar material visual de las técnicas de poda en cada una de sus variantes. - Realizar prácticas en terreno de cada uno de los tipos de poda presentados en la unidad. - Comentar grupalmente sus experiencias y observaciones con respecto a las prácticas efectuadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en interrogatorios orales y/o escritos dirigidos por el docente. - Evaluar en terreno, las labores de selección de material de propagación e injertación. - Realizar labores de cada uno de los distintos tipos de poda presentados, justificando sus acciones y decisiones. - Participar en discusiones e intercambio de experiencias sobre las distintas actividades desarrolladas.

DESARROLLO DE LA UNIDAD

UNIDAD 2: *EL CICLO DE LA VID.*

C.H.: 18 horas

PROPÓSITO: *Conocer las etapas del desarrollo del racimo, así como los factores que influyen para la obtención de uva de alta calidad.*

C O N T E N I D O S E D U C A T I V O S

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
<p>2.1 Brotación y crecimiento del brote.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1.1 Influencia de la temperatura.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1.2 Influencia de la luz.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.1.3 Otros factores.</p> <p>2.2 Floración e inducción floral.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.2.1 Influencia de la temperatura</p> <p style="padding-left: 20px;">2.2.2 Influencia de la luz.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.2.3 Otros factores.</p> <p>2.3 Etapas en el crecimiento del racimo.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.3.1 Cuaja.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.3.2 Pinta.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.3.3 Maduración.</p> <p style="padding-left: 20px;">2.3.4 Factores que las regulan.</p>	<p>2.1 Reconocer las etapas del crecimiento del brote.</p> <p>2.2 Reconocer las estructuras de crecimiento de la planta.</p> <p>2.3 Reconocer las etapas de maduración del racimo.</p>	<p>2.1 Valorar la importancia de la naturaleza como agente productor.</p> <p>2.2 Disposición al trabajo de campo.</p> <p>2.3 Respeto hacia las opiniones y participaciones de sus compañeros.</p>

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Atender a la exposición del docente sobre las etapas de crecimiento de las estructuras vegetativas y reproductivas de la vid. - Observar material visual sobre las etapas de crecimiento del brote y del racimo. - Realizar investigación bibliográfica sobre el ciclo de la vid. - Observar en terreno como se presenta el crecimiento de la vid. - Comentar grupalmente sus experiencias y observaciones con respecto a los temas tratados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en interrogatorios orales y/o escritos dirigidos por el docente sobre los temas de la unidad. - Participar en las discusiones e intercambio de experiencias sobre las distintas actividades desarrolladas.

DESARROLLO DE LA UNIDAD

UNIDAD 3: *SISTEMAS DE CONDUCCIÓN.*

C.H.: 10 horas

PROPÓSITO: *Conocer los distintos sistemas de conducción, las situaciones en los que se pueden emplear, así como las ventajas y desventajas de cada unja.*

C O N T E N I D O S E D U C A T I V O S

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
<p>3.1 Sistema de conducción de cabeza.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.1.1 Situaciones de empleo.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.1.2 Formación del sistema.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.1.3 Ventajas y desventajas.</p> <p>3.2 Sistema de conducción de espaldera.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.2.1 Situaciones de empleo.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.2.2 Formación del sistema.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.2.3 Ventajas y desventajas.</p> <p>3.3 Sistemas de conducción de canopia dividida.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.1 Tipos de sistema.</p> <p style="padding-left: 20px;">3.3.2 Ventajas y desventajas.</p>	<p>3.1 Diferenciar los distintos tipos de sistema de conducción con sus ventajas y desventajas.</p> <p>3.2 Identificar en que situaciones es conveniente emplear determinado sistema de conducción.</p> <p>3.3 Manejar los diferentes sistemas de conducción.</p>	<p>3.1 Reconocer la importancia que tienen los diferentes sistemas de conducción para el desarrollo de la vid.</p>

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Atender a la exposición del docente sobre los distintos tipos de sistema de conducción de viñedos empleados en la actualidad. - Realizar investigación bibliográfica sobre los temas de la unidad y exponer los resultados ante el grupo. - Observar material visual de los distintos tipos de sistema de conducción, su formación en el tiempo, así como las estructuras y materiales empleados en la construcción de dichos sistemas. - Realizar prácticas en terreno de cada uno de los sistemas de conducción. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en interrogatorios orales y/o escritos dirigidos por el docente. - Exponer los resultados obtenidos en la investigación bibliográfica. - Elaborar reporte de material observado sobre los tipos de sistemas de conducción. - Realizar un reporte en forma escrita anotando las observaciones realizadas en las prácticas en terreno, sobre sistemas de conducción, donde realice el comparativo entre teoría y la práctica

DESARROLLO DE LA UNIDAD

UNIDAD 4: ESTABLECIMIENTO Y MANEJO DE UN VIÑEDO.

C.H.: 10 horas

PROPÓSITO: Conocer los procedimientos empleados por el hombre para obtener plantas viables y establecer nuevas plantaciones.

C O N T E N I D O S E D U C A T I V O S

CONOCIMIENTOS	HABILIDADES	ACTITUDES Y VALORES
<p>4.1 Establecimiento de un vivero.</p> <p>4.1.1 Selección y preparación del terreno.</p> <p>4.1.2 Selección y preparación del material a plantar.</p> <p>4.1.3 Procedimientos de plantación.</p> <p>4.2 Manejo de un vivero.</p> <p>4.2.1 Riego y nutrición del vivero.</p> <p>4.2.2 Labores culturales del vivero.</p> <p>4.3 Establecimiento de un viñedo.</p> <p>4.3.1 Selección de la orientación.</p> <p>4.3.2 Selección del sistema de conducción.</p> <p>4.3.3 Selección de las distancias de plantación.</p> <p>4.3.4 Preparación del terreno.</p> <p>4.3.5 Cálculo de materiales.</p>	<p>4.1 Conocer los elementos que se deben tomar en cuenta para el establecimiento de un vivero.</p> <p>4.2 Distinguir las plagas y enfermedades propias de un vivero y conocer la manera de controlarlas.</p> <p>4.3 Conocer los elementos para preparar el terreno a utilizar en el establecimiento de un viñedo.</p> <p>4.4 Ponderar todos los factores económicos, biológicos, climáticos y edáficos involucrados en el establecimiento de un viñedo nuevo.</p>	<p>4.1 Disposición al trabajo de campo.</p> <p>4.2 Respeto a las opiniones y participaciones de sus com-pañeros.</p> <p>4.3 Valorar la importancia de realizar adecuadamente cada una de las acciones, en función del resultado final de la operación.</p>

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
<ul style="list-style-type: none"> - Atender a la exposición del docente sobre los elementos a considerar en el establecimiento y manejo de un vivero. - Observar material visual sobre la manera en que se establecen y manejan un vivero y un viñedo. - Realizar prácticas en terreno para el establecimiento de un vivero y/o un viñedo atendiendo correctamente las indicaciones del docente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar en interrogatorios orales y/o escritos dirigidos por el docente. - Elaborar reporte de la práctica realizada en terreno. - Participar en discusiones e intercambio de experiencias sobre las distintas actividades desarrolladas en la unidad. - Comentar al grupo sus observaciones y experiencias con respecto a las prácticas efectuadas.

BIBLIOGRAFÍA

BOFELLI, E., Viticultura rentable, editorial de Vecchi, Barcelona, 1980.

HIDALGO, Luis, Tratado de viticultura, editorial Mundi-Prensa, Madrid, 1993.

WINKLER, A.J., Biblioteca de viticultura, tomo I al IV, editorial CECSA, México, 1987.

GIL, Gonzalo, El potencial productivo, ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1997.

MORALES, Ángel, La cultura del vino en México, ediciones Castillo, México, 1980.

Este programa fue elaborado bajo la **organización y supervisión** de la Dirección de Planeación Académica del Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California. **Responsable del diseño**, ENOL. CHRISTIAN MAC KAY TEPPER e ING. CAMILO MAGONI MORELLI, con la colaboración de: DR. VÍCTOR TORRES ALEGRE, ING. HUGO D'ACOSTA LÓPEZ, LIC. ANTONIO RENAUD BADAN DAGON e ING. EDUARDO LICEAGA CAMPOS. Actividad desarrollada en las reuniones de diseño efectuadas durante el período 2003-1.

Actualizado en junio de 2007 por:
ING. RUTH CELINA TORRES MARTÍNEZ.