

PROGRAMA DE CURSO

Nombre del curso (en castellano y en inglés)			
Viticultura II (Viticulture II)			
Escuela	Carrera (s)	Código	
Escuela de Agronomía y Veterinaria	Ingeniería Agronómica	AGR47101	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
VIII	OBLIGATORIA		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Viticultura I			
Créditos SCT	Total horas a la semana	Horas de cátedra, seminarios, laboratorio, etc.	Horas de trabajo no presencial a la semana
4	6,7	4,5	2,2
Ámbito	Competencias a las que tributa el curso	Subcompetencias	
I. Diseño y gestión de sistemas agropecuarios	1, 4, y 7	1.1, 1.2, 1.3, 4.1, 4.2, 4.3, 7.2	
Propósito general del curso			
<p>Desarrollar las competencias para el manejo sustentable de variedades de uva de mesa y pisco en distintos sistemas productivos en Chile y el mundo, así como la identificación y solución de los problemas de producción y calidad más comunes.</p> <p>Estos temas se trabajarán por separado y/o en un contexto integrativo, resaltando el carácter multidisciplinario al que se enfrentarán los alumnos en su futuro profesional.</p>			
Resultados de Aprendizaje (RA)			
<p>RA1: Conoce las características de la industria de la uva de mesa chilena y su contexto internacional</p> <p>RA2: Aplica conocimientos de fisiología que optimicen rendimiento y calidad de un huerto de uva de mesa en un contexto de uso eficiente y sustentable de los recursos</p>			

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
1	1	Industria chilena de uva de mesa, pisco y pasas	2
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> • Estadísticas de superficie, exportaciones, variación últimos años, mercados, composición variedades). • Ciclo vegetativo y productivo. Partes de la vid (raíz-follaje/madera-flor/fruto). • Producción fruta pisco. Producción pasas 		<ul style="list-style-type: none"> • Señala las principales características de la industria de uva de mesa chilena, los mercados, exigencias y proyecciones. • Enumera las partes de la vid y los estados fenológicos. • Diferencia los sistemas productivos de uva de mesa para exportación respecto a la producción de fruta para la elaboración de pisco y pasas. 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
2	2	Establecimiento viñedos	3
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de huertos (exigencias de clima, suelo y agua). Viveros-propagación • Principales portainjertos • Sistemas de conducción y formación de plantas. Manejo plantaciones nuevas. Cubiertas plásticas/mallas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica las condiciones edafoclimáticas más apropiadas para el cultivo de la vid de mesa. • Distingue las características, ventajas y desventajas de los principales portainjertos de vides. • Señala las condiciones de cultivo bajo distintos sistemas y sus implicancias en el manejo 	

Número	RA al que contribuye la Unidad	Nombre de la Unidad	Duración en semanas
3	2	Manejo productivo de la uva de mesa	6
Contenidos		Indicadores de logro	
<ul style="list-style-type: none"> ● Necesidades de riego. Cálculos en base a suelo, clima, planta. Monitoreo/control del riego. ● Nutrición mineral (suelo y foliares). Análisis químicos suelo y agua. Análisis foliares. Sintomatología deficiencias y toxicidades. ● Dormancia-poda (yemero)-cianamida ● Capacidad de la planta. Brotación (dominancia apical). Manejo follaje y ajuste carga frutal ● Labores de raleo, arreglo ● Crecimiento bayas (giberélico, citoquininas, anillado y bioestimulantes). Envero y madurez (ethephon, ABA). Raquis. ● Desórdenes fisiológicos madurez, Cosecha y packing 		<ul style="list-style-type: none"> ● Calcula las necesidades hídricas para una unidad productiva de uva de mesa. ● Reconoce las necesidades nutricionales para una unidad productiva de uva de mesa. ● Calcula las yemas/ha necesarias para un objetivo de producción. ● Integra conocimientos para un manejo sustentable que maximice el rendimiento y calidad. ● Explica los manejos de raleo y arreglo de racimos. ● Explica los efectos del uso de reguladores de crecimiento en distintas etapas sobre la calidad de la fruta. ● Señala los puntos críticos en el desarrollo de la baya desde cuaja a cosecha. 	

Metodologías	Requisitos de Aprobación y Evaluaciones del Curso
<p>Clases online sincrónicas, trabajo escrito y defensa oral del mismo, salida terreno.</p> <p>Trabajo grupal (3 alumnos/grupo), se entrega escrito y se presenta oralmente en forma sincrónica. Nota trabajo compuesta por parte escrita (nota grupo) y parte oral (nota individual)</p>	<p>El rendimiento académico de los/las estudiantes será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7,0 hasta con un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito 5 no afectarán a la décima. Las centésimas iguales o superiores al dígito 5, se aproximarán a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0, con exigencia de un 60%.</p> <p>Tres (3) pruebas de cátedra (30% cada una) 1 trabajo grupal práctico (10%, nota 50% parte escrita, 50% presentación y argumentación oral) (nota presentación)</p> <p>Examen oral (30%)</p> <p>Eximición con nota $\geq 5,0$ Se podrán eximir los/las alumnos/as con promedio de nota igual o superior a nota 5,0. No existirán pruebas de cátedras recuperativas. De este modo, si el alumno presenta una inasistencia justificada a estas evaluaciones, la ponderación de dicho instrumento pasará directamente al examen, el cual en este caso tendrá carácter obligatorio.</p> <p>Inasistencia a pruebas de cátedras justificadas se recuperarán en fecha a convenir y darán nueva prueba durante las dos semanas siguientes a la fecha original. En caso de tener nuevamente justificación la evaluación será oral.</p>
<p>Bibliografía Fundamental</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Razeto, B.1999. Para entender la fruticultura. Vértigo. Santiago. 373p. ● Martínez de Toda, F. 1991. Biología de la vid. Fundamentos biológicos de la viticultura. Mundiprensa. ● Hidalgo, L. 1993. Tratado de viticultura. Ediciones Mundiprensa. Madrid. ● Hidalgo, L. 1999. Poda de la vid. Ediciones Mundi-Prensa. 	

- Gil, Gonzalo y P. Pszczółkowski. Viticultura. Fundamentos para optimizar producción y calidad. Ediciones UC. 672 p.
- Torres, A. 2017. Manual del cultivo de uva de mesa. Convenio INIA-INDAP. Boletín INIA nº18. 151p.
- Mullins, M.G., A. Bouquet, L. Williams. 1992. Biology of the Grapevine. Cambridge University Press. 239p.
- <https://odepa.gob.cl>
- <https://ucanr.edu/sites/nm/files/76730.pdf>
- <https://grapes.extension.org/uso-del-acido-giberelico-para-reducir-la-compactacion-del-racimo-de-uvas-using-gibberellic-acid-to-reduce-cluster-compactness-in-grapes/>
- <https://grapes.extension.org/usando-reguladores-de-crecimiento-para-mejorar-el-color-de-las-uvas-using-plant-growth-regulators-to-improve-the-color-of-grapes/>
- <https://grapes.extension.org/uso-de-reguladores-de-crecimiento-vegetal-para-aumentar-tamano-de-las-uvas-para-mesa-using-plant-growth-regulators-to-increase-the-size-of-table-grape-berries/>
- <https://grapes.extension.org/utilizando-reguladores-de-crecimiento-para-promover-la-brotacion-de-las-yemas-en-las-uvas-using-plant-growth-regulators-to-promote-bud-break-in-table-grapes/>

Bibliografía Complementaria

- Revista RedAgrícola
- <https://www.ifg.world>
- <https://www.sunworldinnovations.com>
- <https://snfl-group.eu>
- <https://grapaes.com/es/home/>
- <http://www.itumgrapes.com>
- <https://grapes.extension.org/pruning-grape-vines-an-overview/>
- <http://cetulare.ucanr.edu/files/82023.pdf>

<ul style="list-style-type: none"> • https://aggie-horticulture.tamu.edu/vitwine/viticulture/viticulture-resources/ • https://catalog.extension.oregonstate.edu/ec1639/html • https://extension.psu.edu/table-grape-production 	
Fecha última revisión:	
Programa visado por:	

Calendario

Fecha	Contenidos	Actividad
24-sept	Introducción: Estadísticas superficie, exportaciones, variación últimos años, mercados, composición variedades). Producción de uva para pisco y pasas.	Clase sincrónica
01-oct	Ciclo vegetativo y productivo (Fenología). Partes de la vid (raíz-follaje/madera-flor-fruto)	Clase sincrónica
08-oct	Establecimiento de huertos (exigencias de clima, suelo y agua). Viveros-propagación	Clase sincrónica
15-oct	Portainjertos	Clase sincrónica
22-oct	Cátedra I	Prueba (materia vista hasta 15-oct incluido)
22 oct	Sistemas de conducción y formación de plantas. Manejo plantaciones nuevas. Cubiertas plásticas/mallas	Clase sincrónica
29-oct	Necesidades de riego. Cálculos en base a suelo, clima, planta. Monitoreo/control del riego.	Clase sincrónica
05-nov	RECESO	
12-nov	Nutrición mineral (suelo y foliares). Análisis químicos suelo y agua. Análisis foliares. Sintomatología deficiencias y toxicidades	Clase sincrónica
19-nov	Dormancia y poda (yemero)-cianamida	Clase sincrónica

26-nov	Cátedra II	Prueba (materia vista desde 22 oct al 19 nov inclusive)
26-nov	Capacidad de la planta. Brotación (dominancia apical). Manejo follaje y ajuste carga frutal	Clase sincrónica
03-dic	Labores de raleo, arreglo	Clase sincrónica
10-dic	Crecimiento bayas (giberélico, citoquininas, anillado y bioestimulantes). Envero y madurez (ethephon, ABA). Raquis.	Clase sincrónica
17-dic	Desórdenes fisiológicos madurez, Cosecha y packing.	Clase sincrónica
17-dic	Trabajo grupal	Entrega y presentación Trabajos grupales
17-dic	Cátedra III	Prueba (materia vista 26 nov al 10 dic inclusive)
24-dic	RECESO	
31-dic	RECESO	
07-ene	Salida terreno	Salida a terreno si las condiciones sanitarias lo permiten.
21-ene	Examen oral	Examen: Todos los contenidos, incluyendo salida terreno