

16 The 10 The 10

Ministerio de Educación y Justicia

Expediente Nº 42491/86

BUENOS AIRES,20 ENE 1987

VISTO las presentes actuaciones por las que las autoridades del Instituto Incorporado Escuela Vitivinícola "DON BOSCO" (E-34) de Rodeo del Medio, Provincia de MENDOZA, solicita autorización para aplicar, con carácter experimental a partir del término lectivo 1987, un plan de estudios de nivel terciario -no universitario- para la carrera de "Enólogo Superior y Técnico Superior en Industrias Frutihortícolas", y

CONSIDERANDO:

Que con dicho plan se ha de responder a la demanda de personal especializado en el área intermedia de las industrias vitivinícola y frutihortícola.

Que permite incrementar las opciones que ofreca el sistema educativo nacional en el nivel terciario no universita-

Que el plen de estudios presentado se ejusta a lo presoripto por el Decreto Nº 940/72.

Por ello y de conformidad con lo aconsejado por la Superintendencia Nacional de la Enseñanza Privada.

EL MINISTRO DE EDUCACION Y JUSTICIA

RESUELVE:

ARTICULO 1º.- Aprobar, con carácter experimental, el plan de estudios de nivel terciario no universitario para la carrera de "Enólogo Superior y Técnico Superior en Industrias Fruti-hortícolas" que, como Anexo, forma parte de la presente resolución.

ARTICULO 2º.- Autorizar la aplicación del plan aprobado en el artículo precedente en el Instituto Privado Incorporado a la Enseñanza Oficial Escuela Vitivinícola "DON BOSCO" (E-34), de

A Comment



Expediente Nº42491/86

Rodeo del Medio, Provincia de MENDOZA, a partir del término lectivo 1987.

ARTICULO 30.- Encomendar a la Superintendencia Nacional de la Enseñanza Privada el seguimiento, orientación y evaluación de la experiencia de acuerdo con las pautos que a tal efecto ela bore, facultándola, asimismo, para aprobar los reajustes curri culares que la práctica determine convenientes.

ARTICULO 40.-Registrese y pase a la SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LA ENSEÑANZA PRIVADA a sus efectos.









ANEXO

1. IDENTIFICACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

- 1.1. <u>Denominación</u>: Formación de Técnicos Superiores en Industrias Enológicas y Frutihortícolas.
- 1.2. Nivel: Terciario no-universitario.
- 1.3. Modalidad: Técnica.
- 1.4. Especialidad: Industrias Enológicas y Frutihortícolas.
- 1.5. <u>Duración de la carrera</u>: Cuatro (4) cuatrimestres, más la presentación de un trabajo de investigación aplicada y defensa de la monografía correspondiente.
- 1.6. Ciclos: Unico.
- 1.7. <u>Título que otorga</u>: Enólogo Superior y Técnico Superior en Industrias Frutihortícolas.
- 1.8. Condiciones de ingreso: Ingresan directamente los alumnos que posean los títulos de:
 - a) Bachiller Técnico Vitifrutihorticultor Apicultor y
 Auxiliar Químico.
 - b) Enólogos Secundarios.
 - c) Bachilleres Agrarios.
 - d) Agrónomos.
 - 1.8.1. Los alumnos provenientes de planes de estudios de nivel medio no comprendidos en 1.8. deberán dar una prueba de nivelación de conocimientos a mediados de marzo, previo a las prácticas de cosecha y elaboración de materia prima.









1.9. Responsables directos del ensayo

1.9.1. Escuela Witivinícola "DON BOSCO" (E-34) de la Institución Salesiana San Francisco Solano de Rodeo del Medio. Mendoza.

2. Estructuración del ensayo

2.1. Caracterización del egresado: El Enólogo Superior y Técnico co Superior en Industrias Frutihortícolas es un técnico capacitado para la puesta en marcha, seguimiento y control de los procesos y operaciones propios de la industria vitivinícola, como así también de la elaboración, control, con servación, análisis y envasado de productos derivados de la industrialización de frutas y hortalizas.

2.2. Tareas específicas

2.2.1. Area Enológica

- Realizar el control físico-químico y organoleptico de la materia prima para determinar la madurez industrial de la uva.
- Reconocer las variedades más comunes e importantes de uwa destinadas a la vinificación u otro tipo de destino.
- Realizar el seguimiento y control de la fermentación alcohólica para lograr mejores cualidades de vino.
- . Controlar y aplicar el anhidrido sulfuroso para que cumpla su función enológica.
- Aplicar operaciones comunes en las etapas de vinificación de vinos tintos, blancos y en casos de vinificación especial.

UPP

SAN S







- Aplicar métodos para evitar y corregir la turbidez de los vinos.
- Aplicar modernas tecnologías de filtración y centrifugación para lograr las mejores cualidades del producto.
- Guiar el proceso de maduración y afiejamiento de los vinos.
- . Clasificar: los vinos.
- Realizar el diagnóstico y control de calidad de los vinos.
- . Controlar el fraccionamiento y embotellamiento de los vinos.
- Interpretar la evolución del vino mediante la práctica de degustación.
- Obtener subproductos de la uva (mostos concentrados, pasas).
- . Interpretar y aplicar la legislación vigente referente a la vitivinicultura, tanto en las relaciones nacionales como internacionales.

2.2.2. Area de Industrias Frutihortícolas

- Aplicar, controlar y/o modificar la appertización y conservación por calor, de frutos y hortalizas un envases herméticos.
- Aplicar, controlar y/o modificar las líneas de elaboración de concentrados azucarados y de cándidos de frutas y hortalizas.

e D

of the Contraction of the Contra



- . Dirigir, controlar e introducir variables en la deshidratación de frutas y hortalizas.
- . Aplicar técnicas de conservación frigorífica de frutos, hortalizas y derivados.
- Aplicar técnicas de conservación por fermentación láctica, tales como aceitunas, pickles y choucrute.
- Obtener y controlar la producción de los deriva dos de la aceituna y la extracción de aceite de oliva por presión o con solventes.
- . Manejar técnicas gnaliticas en el control de la producción.
- Interpretar y aplicar la legislación que rige la elaboración de productos alimentarios (Código Alimentario Nacional).

3. COMPETENCIA DEL TITULO

El título de Enólogo Superior y Técnico Superior en Industrias Frutihortícolas habilita para desempeñarse como responsable en bodegas y plantas de fraccionamiento de vinos y de fábricas de conservas frutihortícolas, como también de los laboratorios anexos a las mencionadas bodegas, plantas y fábricas o especializados en controles de materia prima y en funciones de control en entidades oficiales o privadas.

4. CURRICULO

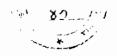
4.1. Objetivos del plan de estudios

- 4.1.1. Objetivos generales: Lograr que el alumno:
 - Tome conciencia de que la tecnología está al servicio de los valores personales y que los valores trascendentes son su fundamento y su última finalidad, y en esta actitud, organice coherentemen-

iel

Q Sp 50





su trabajo.

- . Asuma una actitud de compromiso operativo con el Bien Común, mediante el ejercicio de su profesión Del Area de Fundamentación Teórico-Específica y Formación Teórico-Profesional:
- El eje central del área es el SER y el QUEHACER
 PROFESIONAL: SER una persona habituada al análisis
 y conducción de todas las situaciones que se presenten en el campo de la industria en donde actúa,
 y OBRAR analizando las variables que intervienen,
 y conduciendo los procesos propios de la Industria Vitivinícola y Frutihortícola. Para ello se
 debe lograr que el alumno:
 - . Comprenda los principios que fundamentan su quehacer técnico-profesional.
 - . Desarrolle la capacidad de pensamiento reflexivo, el juicio crítico y la capacidad creativa.
 - Integre los contenidos curriculares, tanto teóricos como de aplicación, en un enfoque interdisciplinario.
 - Se capacite para conducir con criterio técnicocientífico los procesos industriales de su competencia, demostrando:
 - Haber alcanzado el dominio y técnicas de elaboración y control.
 - Haber adquirido los recursos para:
 - . Mantener y elevar la calidad de los productos.



te su propia vida.

- Se prepare para asumir con responsabilidad los principios éticos y las normas morales que ordenen su comportamiento técnico-profesional y laboral, al servicio del Bien Común.
- Se capacite para la comprensión, valoración y aplicación de técnicas específicas del quehacer profesional.
- Manifieste aptitudes que persigan una actualización y perfeccionamiento permanente.

4.1.2. Objetivos Específicos:

Del Area de Fundamentación Teórico-Metodológica y Formación Humana:

El eje central del área es el SER y el QUEHACER

DEL HOMBRE en cuanto procura fundamentar su

trascendencia y su compromiso con lo inmediato,

y a la vez dotarlo de una comprensión global y

de una metodología y herramientas adecuadas para
el trabajo.

Para ello se debe lograr que el alumno:

- Reconozca y acepte como servicio el lugar que ocupa como persona(en su ser y en su obrar) en la creación, en la nación y en la región.
- Integre sus conocimientos en el marco de la realidad social y específicamente técnica y económica.
- . Adquiera suficientes conocimientos de elementos de apoyo y los aplique eficientemente en

ρŷ

de Educación y Justicia

113. Cata de vinos I	2
114. Enoquímica II	4
115. Industria Enológica II	4
ll6. Industria Frutihortícola II	4
117. Industria Olefcola II	4
118. Práctica profesional guiada II	6
TOTAL	30 horas

4.2.2. Segundo Año

Primer Cuatrimestre

Asignaturas	Horas semanales
201. Cosmovisión Cristiana III	2
202. Inglés Técnico III	2
203. Estadística y Control de Calidad	i 2
204. Cata de vinos II	2
205. Análisis Bromatológicos I	4
206. Enoquímica III	4
207. Industria Enológica III	4
208. Industria Frutihorticola III	4
209. Práctica profesional guiada III	6
TOTA	L 30 horas
Segundo Cuatrimestre	
210. Etica y deontología profesional	`` 2
211. Inglés técnico IV	2
212. Higiene y Seguridad Industrial	2
213. Cata de vinos III	2
214. Análisis Bromatológico II	4
215. Enoquimica IV	4
216. Industria Enológica IV	4

See of the see of the

217. Industria Frutinorticola IV 4
218. Práctica profesional guiada IV 6
TOTAL 30 horas

4.2.3. Trabajo monográfico final

Este trabajo se realiza sin asignación horaria específica para el alumno. Es una ejercitación personal que incluye esperimentación e investigación. Su aprobación es indispensable para la obtención del título final.

4.3. Régimen de correlatividades

. Las asignaturas enumeradas en orden correlativo, son correlativas.

. Además:

- Etica.y deontología profe- de Cosmovisión Cristiana III sional
- . Industria Enológica I de Microbiología Aplicada I
- Industria Frutiortícola I de Microbiología Aplicada I
- . Industria Olefcola I de Microbiología Aplicada I
- . Análisis Bromatológico I de Industria Frutohortícola

III

. Análisis Bromatológico II de Industria Fruortícola IV

5. ORGANIZACION PEDAGOGICA

5.1. Aprobación de las asignaturas:

Tienen formas especiales de aprobación las siguientes asignaturas:

Enoquímica I, II, III y IV; Análisis Bromatológico I y II;
 Cata de vinos I, II y III; Higiene y Seguridad Industrial;
 Cosmovisión Cristiana I, II y III, que se considerarán apro



rio de Educación y Justicia

badas al tener aprobados todos los parciales correspondientes, que deberán ser, al menos, dos (2) por cuatrimestre. La calificación definitiva resultará del promedio de las calificaciones obtenidas en los parciales.

Las demás asignaturas se aprueban con examen final.

5.2. Régimen de asistencia

Las asignaturas del plan de estudios son cuatrimentrales. La asistencia se computará en cada cuatrimestre por asignatura y hora de clase dictada. Para regularizarse en una asignatura y poder rendir el examen final, el alumno deberá:

- . Cumplir con un 75% de asistencia a las clases teóricas y teórico-prácticas de dicha asignatura.
- Aprobar todos los parciales o los recuperatorios correspondientes.

5.3. Régimen de evaluación y promoción

- El regimen de evaluación y promoción, el número de oportunidades en que pueden rendirse los exámenes fina les, como así tambien las situaciones de alumnos que pudieran presentarse y que no figuran en los rubros anteriores, se resolverán aplicando el Reglamento Orgánico para los Institutos Nacionales del Profesorado, Decreto Nº 4205/57 y sus modificaciones.
- Para poder inscribirse en 2º año, el alumno deberá temer aprobadas, al menos, nueve (9) de las asignaturas cuatrimestrales del 1º año, respetando las correlatividades.

vel

J 5



5.4. Régimen de examenes parciales

- . Las asignaturas que para su aprobación requieran examen final, deberán tener, por lo menos, dos (2) exámenes parciales por cuatrimestre. El número y contenido de dichos parciales serán determinados por el profesor de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- . Para obtener la aprobación de una asignatura que se aprueba por parciales, el alumno deberá:
 - Haber alcanzado la asistencia mínima del 75% en esa asignatura.
 - Haber aprobado los exámenes parciales correspondien tes.
- Para poder rendir un examen parcial, el alumno deberá tener aprobados todos los trabajos prácticos correspondientes.
- . Los exámenes parciales generan derecho a dos (2) recuperatorios. Si el alumno no aprueba el segundo recuperatorio, debe recursar la asignatura.
- . Los exámenes parciales y sus recuperatorios podrán ser escritos y/u orales.

5.5. Regimen de trabajos prácticos

Es obligatoria la realización de trabajos prácticos.

La planificación de las asignaturas que admitan Trabajos Prácticos, tendrán un apartado donde se indicarán
los contenidos y la intensidad horaria promedio que se
dedicará a este aspecto, durante el cuatrimestre.

Los Trabajos Prácticos constituyen una sola unidad con

la parte téórica de la asignatura correspondiente, aún

lel





cuando en su volumen e intensidad llegaran a superar a la parte teórica correspondiente.

Para los Trabajos Prácticos que deben realizarse en laboratorio o gabinete, el Profesor contará con la colaboración de un Instructor.

Los Trabajos Prácticos, una vez evaluados y aprobados por el Profesor, deberán formar parte de una Carpeta de Prácticos que, el alumno deberá presentar completa a requerimiento del profesor.

Dicha carpeta de Prácticos podrá ser exigida como condición previa al examen final o parcial, en cuyo caso, sin ese elemento el alumno no podrá ser admitido a examen.

Todos los Trabajos Prácticos deberán admitir una recuperación inmediata hasta su aprobación. En los casos que estas repeticiones presentasen dificultades especiales, la posibilidad de su recuperación estará bajo la decisión del Coordinador.

Los Trabajos Prácticos que tengan carácter de estacionalidad, deberán ser remitidos a la Asignatura Prácticas Guiadas y regirse de conformidad con aquella reglamentación.

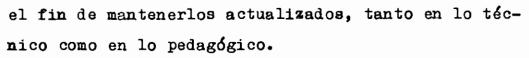
5.6. Regimen de Prácticas profesionales guiadas

Por Prácticas Profesionales Guiadas se entienden las elaboraciones, experiencias, verificaciones y determinaciones varias, realizadas en bodegas, fábricas de conservas, fábricas de aceite, gabinetes y laboratorios o en otros lugares que se indique.

LRP



- . Cada Profesor de Enseñanza Práctica organiza las Prácticas según:
 - La exigencia de estacionalidad de las elaboraciones enológicas, oleícolas y frutícolas.
 - La Planificación anual realizada sobre la base de las condiciones mencionadas.
- . Las Prácticas Profesionales Guiadas se realizarán en dos secciones, perfectamente diferenciadas: Enología y Conservas. Ambas secciones funcionarán simultanea y coordinadamente para los dos cursos, con una planificación que haga corresponder lo más posible la simultaneidad de los contenidos prácticos al estudio de la teoría correspondiente.
- . Los contenidos de cada Sección serán divididos en Unidades, las que a su vez, podrán tener sub-unidades, a los efectos de su mejor realización y evaluación. Cada Unidad o Sub-unidad tendrá un determinado números de Prácticas según el Cronograma anual para cada curso. Dicho Cronograma podrá tener Unidades de una o ambas Secciones.
- . Conforme con la planificación elaborada para cada curso, las Prácticas se harán por grupos de alumnos, de forma tal que todos los alumnos realicen las mis mas Prácticas, en cuanto a sus contenidos y a inten sidad horaria.
- . Para cada Sección, al inicio del curso, se elaborará y/o revisará el Cronograma de Unidades y la Guía de Pre-prácticos de cada Unidad o Sub-unidad, con



- Cada Profesor exigirá un Pre-práctico previo a la realización de cada Unidad o Sub-unidad, y un informe conclusivo de las mismas, elaborado durante o después de las Prácticas.
- . La ausencia o la desaprobación del Pre-práctico es motivo para que el alumno no pueda realizar las Prácticas de la Unidad o Sub-unidad correspondiente. Un Pre-práctico o una Práctica desaprobados, podrán ser recuperados, si las posibilidades o estacionalidad de sus contendos lo permiten, dentro del término de la Unidad. De lo contrario deberá recuperar toda la Unidad o Sub-unidad en el Ciclo siguiente.
- La asistencia a las Prácticas es obligatoria el 90%. Las inasistencias podrán ser recuperadas en el término de la Unidad, si las condiciones y la estacionalidad lo permiten.
- . La fecha de recuperación del Pre-práctico o Práctica la fijará el respectivo Profesor, de acuerdo con el Coordinador.
- . Toda Práctica será calificada.
- En el caso en que una Sub-unidad esté integrada por más de una Práctica, éstas se evaluarán por separado, y una vez finalizadas, se evaluará la Sub-unidad.

 Esta calificación se unirá a su vez a las de las demás Sub-unidades, para de allí obtener la calificación final de cada Unidad.

LRP.

cy []

- La aprobación de Prácticas Guiadas se obtendrá cuando el alumno haya realizado y aprobado la totalidad
 de las unidades que figuran en el cronograma elaborado para cada curso. A tal fin los profesores deberán
 consignar la calificación de cada Sub-unidad y/o Uni
 dad en el registro de Prácticas de cada curso.
- . La calificación definitiva de la asignatura Prácticas Profesionales Guiadas resultará del promedio de las calificaciones de cada Unidad del correspondiente curso.

5.7. Trabajo Monográfico Final:

- Es un trabajo escrito de estudio e investigación, sobre la base de una realización práctica que pretende verificar y/o demostrar la validez de una hipótesis propuesta, sobre un tema científico de la carrera o afín a la misma.
- Su objetivo fundamental es comprobar el nivel de capacitación del futuro egresado y su habilidad para
 comprender y resolver problemas inherentes a su acti
 vidad profesional.
- . Con la aprobación del Trabajo Monográfico el alumno accede al título de ENOLOGO SUPERIOR Y TECNICO SUPERIOR EN INDUSTRIAS FRUTTHORTICOLAS.
- · Para poder presentarse al examen del Trabajo Monográfico, el alumno deberá haber aprobado, en anteriores turnos de exámenes, todas las demás asignaturas teóricas y prácticas de la carrera.

) Ved

9/

A CO



- Los exámenes de la Monografía se podrán rendir sólo en los turnos de febrero-marzo, julio y noviembrediciembre, con un sólo llamado.
- Aprobada la presentación escrita del Trabajo Monográfico, el alumno deberá presentarse a la defensa oral del mismo.
- Para la calificación de dicho examen se tendrán en cuenta: el valor de la experiencia realizada, el trabajo escrito presentado, y la habilidad demostrada en la defensa en la defensa de su tesis. Dicha calificación será la que corresponda a la asignatura Trabajo Final y que figurará en el Certificado de Estudios.
- 5.8. Los aspectos relacionados con la Organización Pedagógica y que no figuran en los rubros anteriores se resolverán de acuerdo con lo establecido en el Reglamen
 to Orgánico para los Institutos Nacionales del Profeso
 rado, Decreto Nº 4205/57 y sus modificaciones.

6. CALENDARIO OPERATIVO DEL ENSAYO

6.1. Etapas principales del ensayo

- . Abril 1987: Iniciación del primer curso del ensayo.
- Diciembre 1987: Evaluación del desarrollo del primer curso del ensayo.
- . Abril 1988: Iniciación del segundo curso del emsayo.
- . Diciembre 1988: Evaluación del desarrollo del segundo curso del ensayo.
- . Agosto 1989: Evaluación del ensayo total y presentación del plan para su aprobación definitiva.

w



94.

6.2. Plazos de cumplimiento

- . Desde abril de 1987 en que se inicia, hasta diciembre de 1988 en que finaliza, para evaluar el desarrollo del plan.
- . Hasta julio de 1989, para evaluación final y reajuste si correspondiere.
- . Segundo semestre de 1989, para presentación del plan definitivo.

6.3. Indicadores que se tomarán en cuenta para evaluar el cumplimiento del ensayo

6.3.1. Variable alumnos

a. Indicadores cuantitativos

- . Número de alumnos al comenzar el curso.
- . Número de asignaturas aprobadas por año.
- Número de egresados en relación con la inscripción y la promoción.

b. Indicadores cualitativos

- . A p'titudes requeridas en las asignaturas troncales de la carrera.
- . Aptitudes detectadas en las asignaturas troncales de la carrera.
- . Rendimiento en las asignaturas específicas

6.3.2. Variable profesores

- . Título de los profesores y auxiliares docetes.
- . Aptitudes.

6.3.3. Variable: organización académica

- . Estructura académica.
- . Estructura operativa.

6.3.4. Variable egresados

ı p)

- - . Aptitudes requeridas.
 - . Aptitudes detectadas.
 - . Absorción del mercado laboral.

7. DISEÑO DEL ESQUEMA DE EVALUACION DEL ENSAYO

- 7.1. Objetivos del ensayo: Los propuestos en el item 4.1.
- 7.2. <u>Procedimientos o medios</u>: Derivados de la caracterización del egresado.
- 7.3. Indicadores: Los señalados en el punto 6.3.
- 7.4. <u>Instrumentos para la recopilación de datos acerca de la</u> marcha del ensayo con respecto a:
 - 7.4.1. Los alumnos: entrevistas, encuestas y otros que surjan de reuniones de profesores.
 - 7.4.2. <u>Los docentes</u>: actas de reuniones, encuestas, entre vistas con el Rector.
 - 7.4.3. La comunidad: entrevistas a especialistas en el área y a empresarios de la zona.
 - 7.4.4. Los egresados: fichas de desempeño en el campo laboral.
- 8. OBJETIVOS Y CONTENIDOS MINIMOS DE LAS ASIGNATURAS QUE COMPONEN
 EL PLAN DE ESTUDIOS

Cosmovisión Cristiana I

Objetivos:

- Valorar el Cristianismo como una religión capaz de responder a la problemática existencial del hombre.
- 2. Conocer los fundamentos de credibilidad que disponen al hombre para el acto de fe.

RP

J





- 3. Experimentar el acercamiento científico a los fundamentos del acto de fe.
- 4. Habituarse a plantear las situaciones de la propia vida desde la razón y la fe.

Contenidos mínimos

- 1. Fundamentos racionales de credibilidad.
- 2. Fundamentos históricos de credibilidad.
- 3. Introducción a la Biblia.

Cosmovisión Cristiana II

Objetivos:

- Reconocer en Cristo la plenitud de la revelación de Dios,
 Uno y Trino.
- 2. Ver en el acontecimiento Jesucristo no tanto un concepto cuanto una persona.
- 3. Delinear la visión integral del ser y de la misión de la Iglesia.
- 4. Descubrir a María como modelo de respuesta filial a Dios.

Contenidos mínimos

- 1. Dios, Uno y Trino.
- 2. Jesús, el Cristo.
- 3. El misterio de la Iglesia.
- 4. El misterio de María.

Cosmovisión Cristiana III

Objetivos:

- 1. Describir el planteo actual sobre el hombre según algunas respuestas contemporáneas.
- 2. Reconocer el orden y el destino del hombre a la luz de la Revelación.

NSY

3. Valorar la propia capacidad de autodeterminación en vistas a ordenar moralmente su existencia.

Contenidos mínimos

- 1. El hombre.
- 2. La gracia.
- 3. La moral cristiana.

Etica y Deontología Profesional

Objetivos:

- 1. Desarrollar la responsabilidad profesional frente a la sociedad civil y eclesial.
- 2. Reafirmar los valores ético-morales.
- 3. Asumir compromisos concretos para el beneficio de la salud de la población.
- 4. Afianzar el compromiso moral en la concresión de los actos profesionales.

Contenidos minimos:

- 1. El derecho y la justicia.
- 2. Las virtudes sociales.
- 3. Los deberes profesionales.
- 4. La mística de la profesión.
- 5. Deontología profesional.

Inglés Técnico

Objetivos:

Que el alumno logre:

- 1. Adquirir una actitud positiva frente al idioma que se le presente para su análisis, conocimiento y traducción.
- 2. Desarrollar habilidades para manejar las distintas técni

ver



cas de traducción.

- 3. Comprender la información escrita en idioma inglés a la cual tendrá acceso de acuerdo con sus futuros requerimientos profesionales.
- 4. Expresar la traducción en correcte español.

Nota: La ejemplificación y los textos de traducción se tomarán de libros y boletimos informativos relacionados con la horticultura, vitivinicultura, vimificación e industrialización de frutas.

Contenidos mínimos:

Inglés Técnico I

- 1. Técnicas de traducción. Use del diccionario bilingüe.

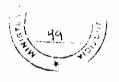
 Artícules. Pronombres personales. Verbe "to be". Traducciones especiales. Pronombres y adjetivos demostrativos.
- 2. Sustantivos. Presente indefinido. Verbo "to do". Futuro simple. Expresiones interrogativas. Traduccciones.
- 3. El genitivo. Pronombres aobjetives, relativos y reflexivos.

 Adjetivos.

Inglés Técnico II

- 1. Tiempos progresivos, Presente participio. Funciones gramaticales. Traducciones.
- 2. Tiempos perfectos. Verbo "to have". Traducciones.

RP



3. Potencial simple y compuesto. Verbos defectives. Traducciones.

Inglés Técnico III

- 1. Tiempos verbales. Modo indicativo. Modo subjuntivo. Modo imperativo. Traducciones.
- 2. Voz pasiva. Traducciones.
- 3. Adverbios. Preposiciones. Conjunciones. Traducciones.

Inglés Técnico IV

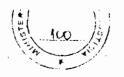
- 1. Oraciones condicionales. Traducciones.
- 2. Presente participio (-ing). Pasade participio (ed).
 Infinitive. Traducciones.
- 3. Construcciones impersonales con "it" y there". Expresiones idiomáticas. Palabras de traducción errónea. Traduccciones.

Economía

Objetivos:

- 1. Asumir la responsabilidad de capacitarse no sólo en lo personal sino también en lo económico- social.
- 2. Identificar el lenguaje básico de la economía.

My A



3. Distinguir las diversas corrientes económicas e iducirle a optar por las que respeten mejor la dignidad y los
derechos del hombre, como individuo y como integrante
de la sociedad humana local, nacional e internacional.

Contenidos mínimos:

1. La producción. Generalidades. Factores.

El trabajo: Naturaleza. Clases. Legislación argentina del trabajo. El Capital: concepto. El Capitalismo: Orígen y desarrollo.

2. Microeconomía:

- Precios: Naturaleza. Circulación e intercambio de bienes.
- Mercade: Oferta y demanda. Formación de los precios de los factores productivos.
- Rentas. Interés: Oferta y demanda de capitales.

3. Macroeconomía:

- Renta Nacional: Generalidades. Distribución. Inflación.
- Ciclos económicos: Generalidades. Fases.
- Política económica: Concepto. Sistemas. Organización del Comercio y de la Empresa

Objetivos:

1. Crear conciencia de la necesidad del conocimiento moder

IRS



no del comercio y la industria para su desenvolvimiento socio-económico actual.

2. Conocer todos los aspectos actuales en que se desenvuelve la economía y el comercio de la industria enológica y fru tihortícola.

Contenidos mínimos

- El Comercio: Interior y exterior. Transportes, ferias y mercados. Mercado de valores.
- La Empresa: Naturaleza. Clases. Actividades. Capital fijo y circulante.
- 3. La Organización interna: Organos de la empresa y sus funciones.
- 4. La Legislación argentina sobre la industria enológica y frutihortícola.
- 5. La ética comercial: Moral y conducta humana.

Estadística y control de calidad

Objetivos:

- 1. Determinar la compatibilidad de los datos obtenidos.
- 2. Encontrar los valores representativos de un conjunto de sucesos.
- 3. Evaluar en forma precisa la calidad de un producto.

Contenidos mínimos

- 1. Cálculo de probabilidades.
- 2. Distribución de Gauss.
- 3. Media aritmética y geometría.
- 4. Muestreo. Generalidades y tipos.
- 5. Análisis de variancias.

Ch

CMP ()

- 6. Métodos estadísticos de control de calidad.
- 7. Generalidades sobre inspección de productos.

Higiene y Seguridad Industrial

Objetivos:

- 1. Conocer las previsiones a tener en cuenta en los trabajos industriales para prevenir accidentes de todo tipo.
- 2. Determinar el uso de los equipos de prevención de accidentes en los distintos sectores de la bodega y de la fábrica.

Contenidos mínimos

- 1. Prevención de Incendios y medios para combatirlos.
- 2. Equipos de seguridad a nivel personal.
- 3. Equipos de protección para maquinarias.
- 4. Enfermedades ocupacionales. Su prevención.
- 5. Legislación sobre Higiene y seguridad industrial.

Microbiología Aplicada

Objetivos:

Que el alumno:

- 1. Conozca los factores que influyen en las actividades microbianas.
- 2. Observe e interprete las actuaciones microbianas de fru tas y verduras y otros alimentos.
- 3. Comprenda la forma de acción de los agentes físicos y químicos sobre las estructuras microbianas.
- 4. Evalúe la importancia de las infecciones tóxicas microbianas en relación al consumo del ser humano y sus consecuencias.

vel



5. Asuma una actutud responsable en el control técnico de la calidad microbiológica, actuando con habilidad, orden y prudencia.

Contenidos mínimos

- l. Introducción a la microbiología aplicada de la alimentación.
- 2. Parámetros intrínsecos y extrínsecos relacionados en las actividades microbianas.
- 3. Alteraciones microbiológicas de frutas, verduras y otros alimentos.
- 4. Acción de los agentes químicos y físicos sobre los microorganismos.
- 5. Toxinfecciones alimentarias.
- 6. Control de calidad microbiológica de alimentos.

Cata de vinos

Objetivos:

- 1. Conocer el análisis sensorial de vinos para interpretar las exigencias del consumidor.
- 2. Controlar los caracteres organolépticos para identificar las propiedades de los vinos.
- 3. Experimentar la degustación comparativa según soluciones previamente preparadas.
- 4. Relacionar los caracteres organolépticos con la variedad vitícola, el proceso de elaboración, la edad del vino y el lugar de origen, para lograr las bases de la cultura vitivinícola.

Contenidos mínimos:

Cata de vinos I

ρP





- l. Elementos de fisiología sensorial: Estudio de los estímulos sensoriales y mecanismos del análisis sensorial de ali mentos y bebidas.
- Organización general de la degustación de vinos. Sala de degustación. Copa de degustación. Tipos de degustación.

Cata de vinos II

- 1. Metodología de degustación de vinos.
- 2. Umbrales de percepción e identificación.
- 3. Vocabulario utilizado para traducir los caracteres organolépticos de los vinos.

Cata de vinos III

- Principales relaciones entre las propiedades organolépticas de los vinos.
- 2. Estímulos visuales, olfativos y gustativos.
- 3. Elaboración de fichas de análisis sensorial. Interpretación estadística de la cata analítica de vinos.
- 4. Identificación, estudio y amálisis de las regiones vinícolas del mundo.
- 5. Bases de la reglamentación sobre denominación de origen.

Enoquimica

Objetivos:

- 1. Conocer los fundamentos del análisis físico y químico de mostos y vinos.
- 2. Montar, armar y calibrar técnicas y equipos de análisis.
- 3. Realizar ordenadamente los procesos de análisis hasta la obtención del resultado.
- 4. Adquirir destreza en el manejo de materiales de laboratorio.

المكالما





5. Calcular y expresar correctamente los resultados de los análisis.

Contenidos mínimos

Emoquímica I

- 1. Fundamentos físicos y químicos de los análisis de mostos y vinos.
- 2. Determinación de azúcares reductores.
- 3. Determinación de acidez total y volátil.
- 4. Determinación de anhídrido sulfuroso libre y total.
- 5. Determinación de Extracto Seco.
- 6. Determinación de densidad, alcohol, Ph, etc.

Enoquímica II

- 1. Determinación de cenizas y alcalinidad de las cenizas.
- 2. Determinación de sulfatos.
- 3. Determinación de calcio.
- 4. Determinaciones mediante el uso de instrumental.

Enoquimica III

- 1. Determinación de ácido tartárico.
- 2. Determinación de ácido málico y láctico.
- 3. Determinación de ácido succínico.
- 4. Determinación de glicerina.
- 5. Determinación de nitrógeno.
- 6. Otras determinaciones.

Enoquímica IV

- 1. Determinación de taninos.
- 2. Determinación de esteres totales.
- 3. Determinación de fosfatos.

IRP

- 4. Determinación de alcohol metílico.
- 5. Determinación de distintos componentes por Cromatografía.
- 6. Otras determinaciones.

Industria Enológica

Objetivos:

- 1. Conocer las bases teóricas necesarias para la elaboración de vinos.
- Incorporar al alumno en la estructura industrial de la bodega.
- 3. Establecer los fundamentos bioquímicos de la fermentación, su técnica y cuidados.
- 4. Conocer las bases teóricas y tecnológicas necesarias para lograr la estabilidad del vino.
- 5. Diagnosticar y reconocer las alteraciones de los vinos.

Contenidos mínimos

Industria Enológica I

- l. Nociones generales sobre la producción vitivinícola mundial y nacional.
- 2. Materia prima: Diferencias varietales, maduración industrial de la uva. Factores que influyen sobre la calidad.

 Composición química del mosto y su corrección.
- 3. Bodega: Clasificación. Instalaciones. Vasijas. Maquinarias.
- 4. Microbiología de la vinificación: Levaduras. Enzimas. Bacterias. Glicólisis. Fermentaciones colaterales.
- 5. Utilización del anhídrido sulfuroso: Acción y tecnología. Industria Enológica II
- 1. Operaciones comunes a todas las vinificaciones.
- 2. Vinificación en tinto.

LRP





- 3. Vinificación en blanco.
- 4. Vinificación en rosado y clarete.
- 5. Cuidados del vino nuevo.
- 6. Composición y propiedades del vino nuevo.

Industria Enológica III

- 1. Sistemas especiales de vinificación: Termomaceración.

 Maceración carbónica. Fermentación continua.
- 2. Vinificaciones especiales: Elaboración de vinos moscato y lacoroso. Champagne y Asti.
- 3. Potencial de éxido-reducción: Influencia en los fenómenos de exidación en vinos.
- 4. Clasificación, Filtración y Centrifugación: Aplicación, tecnologías y equipos.

Industria Enológica IV

- Tratamientos físicos de los vinos: Aplicación del frío y del calor.
- 2. Estabilización biológica de los vinos.
- 3. Estabilización físico-química de los vinos.
- 4. Alteraciones de los vinos; quebradaras, enfermedades y defectos.
- 5. Maduración y afiejamiento de los vinos.
- 6. Legislación vitivinícola.

Industria Frutihorticola

Objetivos:

- 1. Aplicar los principios generales de conservación de ali-
- 2. Seleccionar y controlar los envases y la operación del envasado. Reconocer sus defectos.
- 3. Aplicar las técnicas más apropiadas para la eficiencia en el movimiento de fluídos.
- 4. Manipular correctamente los insumos y deshechos de la industria de los alimentos.

108

5. Conocer y aplicar principios básicos del trasporte de energía y de materia en la industria de los alimentos.

Contenidos mínimos

Industria Frutihortícola I

- Introducción a los sistemas de conservación: principios generales para conservación por medios físicos y químicos.
- 2. Envases: clasificación, materiales de construcción y propiedades. Criterio para su elección. Inspección de los envases.
- 3. Operaciones básicas de la industria de los alimentos:, operaciones de transporte de fluídos y euministro de energía.
- 4. Agua: importancia en la fabricación de conservas. Requisitos y tratamiento industriales.

Industria Frutihortícola II

- 1. Introducción a la transferencia de energía y materia en las industrias.
- Conservación de alimentos por calor(Appertización).
 Operaciones preliminares. Envasado y esterilización, etc. Líneas para cada producto.

Industria Frutihortícola III

- 1. Concentración: generalidades y aplicación.
- 2. Elaboración de pulpas, cremas, jugos, néctares.
- 3. Elaboración de encartidos: generalidades. Procesos de manufactura. Técnicas. Líneas para cada producto.

Industria Frutihortícola LV

1. Elaboración de dulces, jaleas y mermeladas. Cándidos.

188



- 2. Deshidratación: evaporación, desecación y liofilización de alimentos.
- 3. Instalaciones de una fábrica de conserva. Generalidades.
- 4. Otros tipos de conservación.

Industria Oléica

Objetivos:

- 1. Comocer la materia prima, su composición y propiedades para la obtención de productos alimenticios.
- 2. Adquirir habilidad en el manejo de los procesos difusionales, biológicos y extractivos, propios de las ela boraciones de la aceituna.
- 3. Aplicar los conocimientos sobre fermentación a los procesos de elaboración de aceitunas.
- 4. Manejar las variables de la estabilización de los productos derivados de aceitunas.

Contenidos mínimos

Industria Oleicola I

- 1. Metodologías de preparación de aceitunas en conserva.
- 2. Aceitunas verdes fermentadas.
- 3. Aceitumas negras, naturales fermentadas.
- 4. Aceitunas negras tipo californiano con oxidación alcalina.
- 5. Derivados: Aceitumas rellenas, pasta de aceitumas, otros derivados.
- 6. Control de defectos y alteraciones de aceitunas en com serva.

W





Industria Olefcola II

- 1. Extracción de aceite de oliva.
- 2. Extracción por presión.
- 3. Extracción por solventes.
- 4. Estabilización. Conservación. Envasado.
- 5. Control de calidad en la industria oleícola.
- 6. Instalaciones de una fábrica de conservas y de aceite.

Análisis Bromatológico

Objetivos:

- 1. Conocer los lineamientos básicos de las técnicas analíticas.
- 2. Interpretar resultados obtenidos de acuerdo a las normas legales vigentes.
- 3. Operar correctamente con el material de laboratorio. 4. Controlar la calidad de los productos alimenticios. Contenidos mínimos

Análisis Bromatolégicos I

- 1. Generalidades de Bromatología: Muestreo, reglamentación
- 2. Protocolo analítico de agua potable.
- 3. Protocolo analítico de aceitunas fermentadas.
- 4. Protocolo analítico de aceite de oliva.

Análisis Bromatológico II

- 1. Protocolo analítico de frutas y hortalizas en conserva.
- 2. Protocolo analítico de fratas y hortalizas desecadas.
- 3. Adhitivos, conservantes y colorantes.

Practica Profesional Guiada

Objetivos:

RR

- 1. Controlar y manejar el proceso de vinificación.
- 2. Manejar correctamente las herramientas y maquinarias de bodega y fábrica.
- 3. Buscar y aplicar los medios de estabilización de vinos y conservas.
- 4. Manejar y controlar los procesos de elaboración de comservas y aceite.
- Organizar y ejecutar trabajos para grupos de personas a su cargo.

Contenidos mínimos

Práctica Profesional Guiada I

- 1. Vinificación: Bodega. Vasijas. Maquinarias. Molienda. En cubado. Uso del anhídrido sulfuroso. Fermentación: Cuida dados. Refrigeración. Remontajes. Bazuqueos. Descube. Prensado. Fermentación lenta.
- 2. Cuidados del vino nuevo: Análisis, trasiegos y rellenos.
- 3. Elaboración de conservas de aceitunas: Verdes fermentadas.

 Deshidratadas. Negras Naturales y californianas.
- 4. Extracción de aceite: Por presión y por solventes.

Practica Profesional Guiada II

- 1. Conservación del vino: Análisis de rutina. Cuidados.
- 2. Fraccionamiento de vinos: Maquinarias. Cuidados.

Practica Profesional Guiada III

- 1. Conservas por el método Appert. Líneas de durazno y tomates.
- 2. Elaboración de dulces: Jalea y dulce de membrillo.

uKP



3. Estabilización de vinos: Clasificación, filtración y centrifugación.

Práctica Profesional Guiada IV

- 1. Tratamientos físicos en el vino: Frío y calor.
- 2. Concentración de alimentos: Jugos y mostos.
- 3. Elaboración de Champagne y Asti.

9. PLANTA FUNCIONAL

Dadas las características del plan corresponde una planta funcional mínima de:

- l Rector de 1º de Jornada Completa de Educación Agropecuaria (cargo único para nivel medio y superior dada la continuidad de los planes en ambos niveles).
- l Coordinador General de Actividades Prácticas de 1º Jornada Completa.
- l Jefe de Trabajos Prácticos de Laboratorio.
- 1 Jefe Sectorial de Enseñanza Práctica Jornada Completa.
- 2 Jefes de Area con el equivalente de diez (10) horas-catedra de nivel terciario.
- 2 Profesores para residencia y práctica equivalente a doce (12) horas-cátedra de nivel terciario a cada uno.
- 6 Instructores Jornada Completa equivalentes a dos (2) por área.
- 60 horas-cátedra (30 horas para lº año y 30 horas para 2º año).

œ