

1209 RESOLUCIÓN de 23 de diciembre de 2002, de la Universidad «Rovira i Virgili», por la que se publica la modificación general del plan de estudios de Licenciado en Enología, que se imparte en la Facultad de Enología de Tarragona.

Homologado por el Consejo de Coordinación Universitaria, por acuerdo de la Comisión Académica, de fecha 21 de octubre de 2002, el plan de estudios de Licenciado en Enología de esta Universidad de conformidad con lo previsto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987 («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), se procede a su publicación, el cual queda configurado como figura en el anexo de esta Resolución. Los efectos de su implantación son a partir del curso 2003-2004.

Tarragona, 23 de diciembre de 2002.—El Rector, Lluís Arola i Ferrer.

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENOLOGÍA

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Práctic./clínicos		
2		Viticultura		15 (15T)	15	0	Sistemática de las Vitáceas. Genética de la vid. Ampelología: Biología de la vid, el medio físico, técnicas de cultivo y protección	Fisiología vegetal, Botánica, Producción Vegetal, Edafología y Química Agrícola, Ecología, Genética, Ingeniería Agroforestal
	1		Biología de la Vid	6	6	0		
	1		Viticultura	9	9	0		
2		Prácticas Integradas de Viticultura		9 (6T+3A)	0	9	Seguimiento del ciclo biológico de la vid y de las prácticas de su cultivo. Prácticas de campo.	Fisiología vegetal, Botánica, Producción Vegetal, Edafología y Química Agrícola.
	1		Prácticas Integradas de Viticultura	9	0	9		
2		Química Enológica		13,5 (12T+1,5A)	9	4,5	Composición y evolución del vino. Acidez y pH. Fenómenos de oxidoreducción. Fenómenos coloidales. Precipitación química de la crianza. Análisis y control química. Análisis automatizados.	Química Orgánica, Química Analítica, Nutrición y Bromatología, Edafología y Química Agrícola
	1		Composición y Evolución del vino	4,5	4,5	0		
	1		Análisis y Control Químico Enológico	9 (7,5T+1,5A)	4,5	4,5		

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENOLOGÍA

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Práctic./clínicos		
2		Bioquímica y Microbiología Enológicas		13,5 (12T+1,5A)	9	4,5	Estructura, composición y maduración de la uva. Fermentaciones y vinificación: Levaduras y Fermentación alcohólica. Bacterias lácticas y fermentación maloláctica. Otras fermentaciones. Bacterias acéticas. Crianza biológica. Alteraciones del vino de origen microbiano. Análisis y control microbiológico de mostos y vinos. Genética de los microorganismos de vinificación.	Bioquímica y Biología Molecular, Microbiología, Nutrición y Bromatología, Genética
	1	Bioquímica y Microbiología Enológicas		13,5	9	4,5		

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENOLOGÍA

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Práctic./clínicos		
2		Tecnología e Ingeniería Enológica		18 (15T+3A)	12	6	Fenómenos y tratamientos prefermentativos. Vinificación. Crianza. Análisis sensorial. Ingeniería Enológica: Instalaciones vitivinícolas. Tratamientos del vino. Diseño de instalaciones. Productos de la viña y el vino y derivados: Uva de mesa y uva pansa, mostos, aguardientes y destilados, vinagre	Nutrición y Bromatología, Tecnología de los Alimentos, Ingeniería Química, Ingeniería Agroforestal, Química Analítica.
	1	Enología General		13,5	7,5	6		
	2	Ingeniería Enológica		4,5 (1,5T+3A)	4,5	0		
2		Prácticas integradas enológicas		6 (6T)	0	6	Seguimiento de la vinificación y de las prácticas enológicas más habituales	Nutrición y Bromatología, Tecnología de los Alimentos, Ingeniería Química, Microbiología.
	1	Prácticas integradas enológicas		6	0	6		

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENOLOGÍA

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Práctic./clínicos		
2		Economía y Gestión de la Empresa Vitivinícola		9 (9T)	9	0	Economía vitivinícola. Comercio internacional vitivinícola y prácticas sectoriales. Mercadotecnia vitivinícola. Contabilidad y gestión.	Economía aplicada, Economía financiera y contabilidad, Comercialización e Investigación de Mercados, Economía, Sociología y Política Agraria, Organización de Empresas.
	2		Economía y Gestión de la Empresa Vitivinícola	9	9	0		
2		Normativa y Legislación Vitivinícola		4,5 (3T+1,5A)	4,5	0	Legislación nacional e internacional.	Derecho administrativo, Derecho Internacional Público y Relaciones Internacionales, Nutrición y Bromatología, Economía, Sociología y Política Agraria, Derecho Mercantil, Tecnología de los Alimentos.
	2		Normativa y Legislación Vitivinícola	4,5	4,5	0		

ANEXO 2-A Contenido de Plan de estudios.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENOLOGÍA

I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Práctic./clínicos		
2		Cultura Vitivinícola		4,5 (3T+1,5A)	3	1,5	El vino y los productos de la vid en el entorno humano. Salud pública y consumo. Tipología de vides y vinos.	Nutrición y Bromatología, Fisiología vegetal, Botánica, Medicina Preventiva y Salud pública, Producción Vegetal.
	1		Cultura Vitivinícola	4,5 (3T+1,5A)	3	1,5		
2		Prácticum		9	0	9	Prácticas en Bodega Comercial	Todas las implicadas
	2		Prácticum	9	0	9		

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD **ROVIRA I VIRGILI Tarragona**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

LICENCIADO EN ENOLOGÍA

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Práct./clín.		
2	2	Vinos Espumosos y Gasificados	6	4,5	1,5	Tipos de vinos espumosos y gasificados. Elaboración de vinos espumosos. Normativa de elaboración	Nutrición y Bromatología

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad

(3) Libremente decidida por la Universidad

ANEXO 2-C Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD **ROVIRA I VIRGILI - Tarragona**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

LICENCIADO EN ENOLOGÍA

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créd totales

opt. (1)

- por ciclo

I/

II/

27

- curso

DENOMINACIÓN	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO
	Totales	Teóricos	Práct./clín.		
Complementos de Viticultura	13,5	9	4,5	Mecanización en Viticultura. Mejora genética en la vid. Climatología y Edafología Vitícolas. Fisiología de la vid. Técnicas de producción vitícolas. Implantación varietal y nuevos productos.	Fisiología vegetal, Botánica, Bioquímica y Biología Molecular.
Complementos de Enología	22,5	15	7,5	Nuevas técnicas de vinificación. Planificación e higiene de una bodega. Ergonomía de procesos. Calidad y optimización en las vinificaciones de vinos tranquilos y espumosos. Problemas de fermentación. Crianza y envejecimiento. Criterios de selección de barricas, corchos y botellas. Composición química y calidad sensorial en vinos. Mistelas y vinos especiales. Nuevas técnicas de elaboración de mostos, vinagres, aguardientes y destilados.	Nutrición y Bromatología. Tecnología de los Alimentos. Bioquímica y Biología Molecular.
Complementos de Química Enológica	13,5	9	4,5	Análisis instrumental en Enología. Aromas. Color y polifenoles en el vino. Quimiometría enológica. Control de calidad en bodega. Control de residuos y contaminantes en enología. Automatización analítica en bodegas.	Química Analítica. Nutrición y Bromatología. Química orgánica.
Complementos de Bioquímica y Microbiología Enológica	13,5	9	4,5	Biotecnología Enológica. Biotecnología Vitícola. Micología Vitivinícola. Metabolismo secundario de microorganismos fermentativos. Condicionantes metabólicos de la fermentación.	Bioquímica y Biología Molecular. Nutrición y Bromatología. Microbiología
Complementos de Ingeniería Enológica	13,5	9	4,5	Sistemas de automatización de bodegas. Sistemas de refrigeración y calefacción en bodegas. Tecnología de la elaboración de vinos espumosos y gasificados. Técnicas de filtración en Enología. Operaciones auxiliares en Enología.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismo por ciclo y curso

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad

ANEXO 2-C Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD **ROVIRA I VIRGILI - Tarragona**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

LICENCIADO EN ENOLOGÍA

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créd totales opt. (1)	
				- por ciclo	I/ II/
				- curso	27
DENOMINACIÓN	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO
	Totales	Teóri-cos.	Práct./clín.		
Complementos de Economía y Legislación Vitivinícola	9	9	0	Normativas de las Denominaciones de Origen. Comercio mundial vitivinícola.	Nutrición y Bromatología. Economía Aplicada, Organización de Empresas, Comercialización e Investigación de Mercados
Complementos de Cultura Enológica	13,5	13,5	0	Vinos espumosos mundiales. Tratamiento y eliminación de residuos en la Industria enológica. Tipificación de vinos. Vitivinicultura mundial	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Bioquímica y Biología Molecular, Fisiología Vegetal, Botánica
Investigación y Desarrollo en Biotecnología del vino	4,5	3	1,5	Asignatura impartida en Inglés. Bioquímica y fisiología de los microorganismos de interés enológico. Gestión y análisis del genoma de lavaduras y bacterias. Ingeniería genética. Opinión pública y biotecnología enológica.	Nutrición y Bromatología
Nuevas Tecnologías y Calidad del vino	4,5	3	1,5	Asignatura impartida en Francés. Estudio de las tecnologías más novedosas en la elaboración del vino y de su influencia sobre la calidad del vino.	Nutrición y Bromatología

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismo por ciclo y curso

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: ROVIRA I VIRGILI - Tarragona

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE
 (1) LICENCIADO EN ENOLOGÍA

2. ENSEÑANZAS DE SOLO SEGUNDO CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
 (3) FACULTAD DE ENOLOGÍA

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 150 CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
II CICLO	1º	75	0	0	0		75
	2º	27	6	27	15		75
TOTALES		102	6	27	15		150

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trata.
- (3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trata.
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO NO (6)

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

(7) SI NO PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.

NO SI TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS

SI NO ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD

OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: * Prácticum (Ironcaal) 9 CRÉDITOS

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) 25 h /1 crédito

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO AÑOS

- 2º CICLO 2 AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/ CLÍNICOS
1º	75	43,5	31,5
2º	75	45	30

(6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(7) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(8) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(9) Se expresará lo que corresponda, según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trata.

7. Ordenación temporal de las asignaturas (cursos y periodos)

PRIMER CURSO**Anual**

Asignatura	Créditos	Tipología
Enología General	13,5	TR
Prácticas Integradas de Viticultura	9	TR
Viticultura	9	TR

Primer Cuatrimestre

Asignatura	Créditos	Tipología
Composición y Evolución del Vino	4,5	TR
Biología de la Vid	6	TR
Bioquímica y Microbiología Enológicas	13,5	TR

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Créditos	Tipología
Análisis y Control Químico Enológico	9	TR
Cultura Vitivinícola	4,5	TR
Prácticas Integradas Enológicas	6	TR

SEGUNDO CURSO**Primer Cuatrimestre**

Asignatura	Créditos	Tipología
Ingeniería Enológica	4,5	TR
Economía y Gestión de la Empresa Vitivinícola	9	TR
Normativa y Legislación Vitivinícola	4,5	TR
Vinos Espumosos y gasificados	6	OB
2 Asignaturas optativas (2x4,5)	9	OP

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Créditos	Tipología
Prácticum	9	Tr
4 Asignaturas Optativas (4x4,5)	18	Op

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- Régimen del acceso al 2º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2º ciclo o al 2º ciclo de enseñanzas de 1º y 2º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5º y 8º del R.D. 1497/87.
- Determinación, en su caso de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9º, I.R.D. 1497/87).
- Periodo de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9º, 2.º R.D. 1497/87).
- En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/87).

2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A

3. La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1. Acceso:

Para acceder a esta enseñanza de 2º ciclo deberán haberse cursado y superado en su totalidad los Primeros ciclos de los estudios de: Química, Biología, Farmacia, Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Química o la Ingeniería Técnica Agrícola en cualquiera de sus especialidades, de acuerdo con el Real Decreto 1845/1996, de 28 de julio.

MATERIAS OPTATIVAS / ASIGNATURAS

Ciclo	Materia	Asignatura	Créditos
II	Complementos de Viticultura		13,5
II	Complementos de Enología		22,5
II	Complementos de Química Enológica		13,5
II	Complementos de Bioquímica y Microbiología Enológica		13,5
II	Complementos de Ingeniería Enológica		13,5
II	Complementos de Economía y Legislación Vitivinícola		9
II	Complementos de Cultura Enológica		13,5
II		Investigación y Desarrollo en Biotecnología del vino	4,5
II		Nuevas Tecnologías y Calidad del vino	4,5

TABLA DE ADAPTACIONES

LOS ALUMNOS PROCEDENTES DEL PLAN ANTERIOR (1996) QUE DESEEN ADAPTARSE A ESTE NUEVO PLAN PODRÁN SOLICITAR LA ADAPTACIÓN TENIENDO EN CUENTA LA SIGUIENTE TABLA DE EQUIVALENCIAS:

ASIGNATURAS DEL PRESENTE PLAN

ASIGNATURAS DEL PLAN (1996)

ASIGNATURAS TRONCALES	Créditos	ASIGNATURAS TRONCALES	Créditos
Composición y evolución del vino	4,5	Composición y evolución del vino	4,5
Biología de la Vid	9	Biología de la Vid	6
Viticultura General	6	Viticultura	9
Bioquímica Enológica	4,5	Bioquímica y Microbiología Enológicas	13,5
Biología Molecular Enológica	4,5		
Microbiología Enológica	4,5		
Prácticas Integradas de Viticultura	6	Prácticas Integradas de Viticultura	9
Patología y Tratamientos	4,5		
Enología General	9	Enología General	13,5
Análisis Sensorial	4,5		
Análisis y Control Químico Enológico	9	Análisis y Control Químico Enológico	9
Cultura Vitivinícola	3	Cultura Vitivinícola	4,5
Prácticas Integradas de Enología	6	Prácticas Integradas Enológicas	6
Ingeniería Enológica	4,5	Ingeniería Enológica	4,5
Economía Vitivinícola	4,5	Economía y Gestión de la Empresa Vitivinícola	9
Gestión de la Empresa Vitivinícola	4,5		
Normativa y Legislación Vitivinícola	3	Normativa y Legislación Vitivinícola	4,5
Prácticas en Bodega	9	Practicum	9
ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD		ASIGNATURAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD	
Vinos Espumosos y Gasificados	6	Vinos Espumosos y Gasificados	6