

**21086** RESOLUCIÓN de 6 de octubre de 1999, de la Universidad Politécnica de Valencia, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniería Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales, de la Escuela Universitaria de Ingeniería Agrícola de esta Universidad.

Aprobado por la Universidad Politécnica de Valencia el plan de estudios de Ingeniería Técnico Agrícola, especialidad en Mecanización y Construcciones Rurales, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 y 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria («Boletín Oficial del Estado» número 209, de 1 de septiembre), y 75 y concordantes de los Estatutos de dicha Universidad, publicado por Decreto 145/1985, de 20 de septiembre («Boletín Oficial del Estado» número 95, de 21 de abril de 1987), y en cumplimiento de lo señalado en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, sobre directrices generales comunes de los planes de estudios de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre).

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del acuerdo del Consejo de Universidades que a continuación se transcribe, por el que se homologa el referido plan de estudios, según figura en el anexo.

Este Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de fecha 6 de julio de 1999, ha resuelto homologar el plan de estudios de referencia, que quedará estructurado conforme figura en el anexo.

Lo que comunico a V. M. E. para su conocimiento y a efectos de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» (artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, «Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre).

Valencia, 6 de octubre de 1999.—El Rector, Justo Nieto Nieto.

## ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD **POLITECNICA DE VALENCIA**

### PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

### INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD EN MECANIZACIÓN Y CONSTRUCCIONES RURALES

#### 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Téoricos /Prácticos /clínicos		
1	1B	Ciencia y tecnología del medio ambiente.	Ecología	4.5 (3T+1.5A)	2.25	Ecología	«Biología Vegetal», «Ecología», «Edafología y Química Agrícola», «Ingeniería Agroforestal» y «Tecnologías del medio ambiente».
1	3B		Estudio del Impacto Ambiental	4.5 (3T+1.5A)	2.25	Estudio del impacto ambiental: Evaluación y corrección.	«Biología Vegetal», «Ecología», «Edafología y Química Agrícola», «Ingeniería Agroforestal» y «Tecnologías del medio ambiente».
1	1B	Ciencias de la tierra.	Edafología y Climatología.	4.5	2.25	Edafología. Climatología.	«Edafología y Química Agrícola» y «Geodinámica».
1	1B		Geología y Geodinámica	4.5	3	Geología. Geodinámica. Mecánica de Suelos.	«Edafología y Química Agrícola» y «Geodinámica».

## 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos Prácticos /clínicos		
1	2A	Construcciones agroindustriales.	Materiales y Resistencia de Materiales.	9	4.5	4.5	«Ingeniería Agrorestal», «Ingeniería de la Construcción», «Ingeniería Mecánica» y «Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras».
1	2B		Diseño, Cálculo de Estructuras y Construcciones.	9	4.5	4.5	«Ingeniería Agrorestal», «Ingeniería de la Construcción», «Ingeniería Mecánica» y «Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras».
1	2A	Economía.	Economía	7.5 (6T+1.5A)	3.75	3.75	«Comercialización e Investigación de Mercados», «Economía Aplicada», «Economía Financiera y Contabilidad», «Economía, Sociología y Política Agraria» y «Organización de Empresas».
1	1A	Expresión gráfica y cartografía.	Técnicas de Representación	4.5 (3T+1.5A)	2.25	2.25	«Expresión Gráfica de la Ingeniería», «Ingeniería Agrorestal» e «Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».
1	2A		Topografía	4.5 (3T+1.5A)	2.25	2.25	«Expresión Gráfica de la Ingeniería», «Ingeniería Agrorestal» e «Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».

## 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos /Prácticos /clínicos		
1	1A y B	Fundamentos físicos de la ingeniería.	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	13.5 (6T+7.5A)	6.75	Mecánica. Electricidad. Termodinámica y mecánica de fluidos.	«Electromagnetismo», «Física Aplicada», «Física de la Materia Condensada» y «Física Teórica».
1	1A y B	Fundamentos matemáticos de la ingeniería.	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	13.5 (12T+1.5A)	6.75	Algebra lineal. Cálculo infinitesimal. Integración. Ecuaciones diferenciales. Estadística. Métodos numéricos.	«Estadística e Investigación Operativa» y «Matemática Aplicada».
1	2B	Ingeniería del medio rural.	Electrotecnia	6 (4.5T+1.5A)	3	Electrotecnia.	«Ingeniería Agroforestal», «Ingeniería Eléctrica», «Ingeniería Hidráulica» y «Ingeniería Mecánica», «Máquinas y Motores Térmicos».
1	2A		Motores y Maquinaria Agrícola	6 (4.5T+1.5A)	1.5	Motores y máquinas. Mecanización Agrícola.	«Ingeniería Agroforestal», «Ingeniería Eléctrica», «Ingeniería Hidráulica» y «Ingeniería Mecánica», «Máquinas y Motores Térmicos».
1	3A		Hidráulica	7.5 (6T+1.5A)	3.75	Hidráulica. Riegos.	«Ingeniería Agroforestal», «Ingeniería Eléctrica», «Ingeniería Hidráulica» y «Ingeniería Mecánica», «Máquinas y Motores Térmicos».
1	3A	Proyectos.	Proyectos	6	3	Metodología, organización y gestión de proyectos.	«Economía, Sociología y Política Agraria», «Ingeniería Agroforestal», «Ingeniería de la Construcción» y «Proyectos de Ingeniería».

1. MATERIAS TRONCALES							
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos /Prácticos /clínicos		
1	2A	Tecnologías de la Producción Agraria.	Fitotecnia	7.5	3.75	3.75	«Edafología y Química Agrícola», «Genética», «Producción Animal» y «Producción Vegetal».
1	3A		Producción animal	4.5	2.25	2.25	«Edafología y Química Agrícola», «Genética», «Producción Animal» y «Producción Vegetal».

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

POLITECNICA DE VALENCIA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE  
INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD EN MECANIZACIÓN Y CONSTRUCCIONES RURALES

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)	
			Totales	Teóricos /Prácticos /clínicos			
1	1A	Inglés	4.5	3	1.5	Conocimientos de la gramática inglesa, vocabulario técnico y científico. El discurso científico: la estructura básica de un artículo académico.	«Filología Inglesa».
1	1A	Química General	4.5	2.25	2.25	Química general. Análisis instrumental.	«Edafología y Química Agrícola», «Ingeniería Química» y «Química Analítica».
1	1A	Biología	6	3	3	Biología vegetal y animal. Botánica.	«Biología Animal», «Biología Vegetal», «Edafología y Química Agrícola», «Producción Animal», «Producción Vegetal», «Microbiología» y «Tecnología de Alimentos».
1	2B	Cultivos Herbáceos	4.5	2.25	2.25	Estudio de los principales cultivos herbáceos.	«Producción Vegetal».

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

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos /clínicos		
1	2B	Mecánica de Suelos y Cimentaciones	6	3	Mecánica de suelos. Cimentaciones.	«Edafología y Química Agrícola», «Geodinámica», «Ingeniería Agroforestal», «Ingeniería de la Construcción», «Ingeniería Mecánica», «Ingeniería del Terreno» y «Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras».
1	2B	Maquinaria Agrícola II	6	3	Ampliación de maquinaria agrícola.	«Ingeniería Agroforestal», «Ingeniería Eléctrica», «Ingeniería Hidráulica» y «Ingeniería Mecánica», «Máquinas y Motores Térmicos».
1	2A	Investigación Operativa	4,5	2,25	Formulación de modelos de programación lineal y entera. Estudio de modelos agromiémicos. Teoría de redes. Gestión de proyectos.	«Estadística e Investigación Operativa» y «Matemática Aplicada».
1	2B	Industrias Agrarias	6	3	Procesos de preparación, acondicionamiento, transformación y conservación de productos.	«Tecnología de Alimentos», «Ingeniería Química», «Química Analítica» y «Nutrición y Bromatología».
1	3B	Mecanización Agraria	4,5	2,25	Mecanización agrícola. Utilización, regulación y criterios de selección de maquinaria y aperos.	«Mecanización agraria», «Ingeniería Agroforestal».
1	3A	Fruticultura	4,5	1,5	Bases y tecnología de la propagación y de la producción frutícola.	«Genética» y «Producción Vegetal».
1	3B	Ampliación de Topografía	6	3	Métodos topográficos. Informatización del gabinete.	«Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».
1	3B	Riegos y Drenajes	4,5	2,25	Sistemas de riego: a pie, aspiración, localizado. Redes de drenajes. Materiales. Diseño.	«Ingeniería Agroforestal».
1	3B	Proyecto final de carrera	4,5	4,5	Elaboración de un proyecto Fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis.	Todas las áreas de la titulación

(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

## POLITECNICA DE VALENCIA

## PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

## INGENIERO TÉCNICO AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD EN MECANIZACIÓN Y CONSTRUCCIONES RURALES

Denominación (2)	Créditos		Breve descripción del contenido	Créditos totales para optativas (1) : 21 -por ciclo: 225 -curso:
	Totales	Teóricos /Prácticos /clínicos		
Sistemas de riego a presión.	6	3	Riego localizado a presión. Riego por aspersión.	Vinculación a áreas de conocimiento (3)  «Ingeniería Agroforestal». «Ingeniería Agroforestal». «Ingeniería Agroforestal». «Edafología y Química Agrícola» y «Química Analítica». «Edafología y Química Agrícola» y «Química Analítica». «Edafología y Química Agrícola» y «Química Analítica». «Filología Inglesa». «Filología Inglesa». «Filología Francesa». «Filología Francesa». «Idiomas». «Genética» y «Producción Vegetal». «Producción Vegetal».
Redes colectivas de riego a presión.	6	3	Redes de riego a presión. Análisis y modelización de redes hidráulicas.	
Obras de tierra y caminos rurales.	6	3	Mecánica de suelos aplicada. Obras de regulación y almacenamiento de agua. Vías rurales y pecuarias.	
Fundamentos analíticos agroalimentarios.	6	3	Aplicación de técnicas analíticas de parámetros en los procesos agroalimentarios bajo técnicas de producción, control y certificación.	
Química agrícola.	6	4.5	Identificación de las funciones químicas en los sistemas productivos agroalimentarios. Análisis de las fracciones agrícolas más importantes.	
Quimiometría aplicada a la agroalimentaria.	4.5	3	Estudio de métodos de resolución y aplicación a problemas analíticos de carácter agronómico y agroalimentario.	
Ampliación de Inglés.	6	3	Características generales del discurso científico y académico. La organización y estructura del texto académico.	
Inglés por ordenador.	4.5	0	Ayudas informáticas para la comprensión y expresión en lengua inglesa.	
Francés I.	6	3	Francés agrícola general a nivel oral y escrito y de comunicación.	
Francés II.	6	3	Francés específico relacionado con las diferentes ingenierías de la rama agraria.	
Valenciá agrícola.	6	3	Valenciano con terminología específica de ingeniería agrícola y textos científico-técnicos.	
Cultivos hortícolas e intensivos.	6	3	Bases y tecnología de la propagación y de la producción hortícola.	
Practicultura.	4.5	2.25	Estudio de las principales especies forrajeras y prateses. Manejo y explotación de praderas.	

<b>3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)</b>				Créditos totales para optativas (1) : 21 -por ciclo: 225 -curso:
Denominación (2)	Créditos		Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos /Prácticos /clínicos		
Malherbología.	4.5	2.25	2.25	«Producción Vegetal».
Agricultura alternativa.	4.5	2.25	2.25	«Producción Vegetal».
Cultivos frutales alternativos.	4.5	1.5	3	«Producción Vegetal».
Manejo de plaguicidas.	6	3	3	«Producción Vegetal».
Análisis de aguas, suelos y plantas.	6	3	3	«Producción Vegetal».
Fertirrigación.	6	4	2	«Producción Vegetal».
Ampliación de edafología.	4.5	3	1.5	«Producción Vegetal».
Conservación de suelos.	6	3	3	«Producción Vegetal».
Hidrogeología.	6	3	3	«Producción Vegetal».
Control estadístico de calidad.	6	3	3	«Estadística e Investigación Operativa».
Diseño de experimentos.	6	3	3	«Estadística e Investigación Operativa».
Administración y gestión de la empresa agroalimentaria.	6	3	3	«Economía, Sociología y Política Agraria».
Diseño asistido por ordenador.	6	3	3	«Expresión Gráfica de la Ingeniería».
Laboratorio de análisis matemático.	6	1.5	4.5	«Matemática Aplicada».

<b>3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)</b>				<b>Créditos totales para optativas (1) : 21</b> -por ciclo: 225 -curso:	
Denominación (2)	Créditos			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Fundamentos matemáticos de la topografía.	6	1.5	4.5	Trigonometría plana. Trigonometría esférica. Transformaciones geométricas en el plano y en el espacio.	«Matemática Aplicada».
Catastro de rústicas.	4.5	3	1.5	Catastro parcelario de fincas rústicas. Legislación.	«Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».
Topografía de obras.	6	3	3	Replanteos, alineaciones, trazados y ubicaciones.	«Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».
Sistemas de información geográfica aplicada a la agricultura.	6	3	3	Sistemas de información geográfica. Software de aplicación. Cartografía temática.	«Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».
Teledetección aplicada a la agricultura.	6	3	3	Fotointerpretación. Detección remota vía imagen satélite. Software de aplicación.	«Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría».
Aplicaciones informáticas en agricultura.	6	1.5	4.5	Utilización de bases de datos. Introducción al software agroalimentario.	«Producción vegetal», «Tecnología de Alimentos», «Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría», «Ingeniería Agroforestal», «Idiomas» y «Mecanización».
Manejo y Gestión de Explotaciones Agrarias.	6	1.5	4.5	Sistemas de producción y manejo agrícolas, realizados en campo.	«Producción Vegetal».



ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: POLITECNICA DE VALENCIA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) INGENIERO TECNICO AGRICOLA, ESPECIALIDAD EN MECANIZACION Y CONSTRUCCIONES RURALES

2. ENSEÑANZAS DE 1º CICLO CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERIA TECNICA AGRICOLA

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	45	13.5	4.5	-		63
	2º	49.5	27	-	11.25		87.75
	3º	22.5	19.5	16.5	11.25	4.5	74.25
II CICLO							

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4.º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo; de 1.º y 2.º ciclo; de sólo 2.º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

(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 trate.

(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 TITULO  (6).

6.  SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- TRABAJOS ACADEMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- OTRAS ACTIVIDADES

-- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 22.5 CREDITOS.

-- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) LIBRE CONFIGURACION.....

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

-- 1.º CICLO 3 AÑOS

-- 2.º CICLO - AÑOS

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

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	63	33.75	29.25
2º	76.5	39.75	36.75
3º	63	32.25	30.75

(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 trate.

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

- a) Régimen de acceso al 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 2 del R.D. 1497/87.
  - b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9.º, 1.º R.D. 1497/87).
  - c) Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2.º, 4.º R.D. 1497/87).
  - d) 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 a 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. Organización de las enseñanzas

1.1 Características generales

El plan de estudios está organizado en cuatrimestres y tiene una duración de 6 cuatrimestres con un total de 225 créditos y se organiza en un solo ciclo.

Las asignaturas se agrupan en 2 períodos académicos (cuatrimestres) al año, de 14 semanas cada uno, designándose por A al primero de ellos y por B al segundo, tal y como aparecen en los anexos 2A, 2B y 2C. En primer curso, no obstante, existen dos asignaturas con distribución anual. La carga lectiva anual entre créditos teóricos y prácticos, es de 63 créditos en el primer curso, 76,5 créditos en el segundo y 63 créditos en el tercer curso. La distribución de asignaturas por cuatrimestre se muestra en las tablas adjuntas.

1.2. Organización temporal en el aprendizaje

Cada asignatura está asignada a uno o dos cuatrimestres completos; de forma que el estudiante que progrese normalmente cursará las asignaturas en su debido orden. En caso contrario, el estudiante habrá de tener presente las recomendaciones de matrícula e incompatibilidades que el centro establecerá en determinadas asignaturas. En cualquier caso, y como norma general, el conjunto de asignaturas del cuatrimestre X se establece como requisito para cursar las asignaturas del cuatrimestre X+4. Así, las asignaturas del 1º cuatrimestre son requisito de las del 5º y 6º cuatrimestre y las del 2º son requisito de las del 6º.

El Trabajo/Proyecto Fin de Carrera sólo se podrá aprobar (es decir, presentar y defender el Trabajo/Proyecto Fin de Carrera) cuando se hayan aprobado todas las asignaturas del Plan de Estudios.

**PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD EN MECANIZACIÓN Y CONSTRUCCIONES RURALES ORDENACIÓN TEMPORAL**

PRIMERO	1er CUATRIMESTRE		2º CUATRIMESTRE		CR.T.
	ASIGNATURA	CRED.	ASIGNATURA	CRED.	
	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería (T)		Ingeniería (T)		13.5
	Fundamentos Físicos de la Ingeniería (T)		Ecología (T)		13.5
	Técnicas de Representación (T)	4.5		4.5	9
	Inglés (OB)	4.5	Geología y Geodinámica (T)	4.5	9
	Biología (OB)	4.5	Edafología y Climatología (T)	4.5	10.5
	Química General (OB)	4.5	Optativa	4.5	9
		30		33	63

SEGUNDO	3er CUATRIMESTRE		4º CUATRIMESTRE		CR.T.
	ASIGNATURA	CRED.	ASIGNATURA	CRED.	
	Materiales y Resistencia de Materiales (T)	9	Diseño, Cálculo de Estructuras y Construcciones (T)	9	18
	Motors y Maquinaria Agrícola (T)	6	Cultivos Herbáceos (OB)	4.5	10.5
	Economía (T)	7.5	Mecánica de Suelos y Cimentaciones (OB)	6	13.5
	Fitotecnia (T)	7.5	Electrotecnia (T)	6	12
	Topografía (T)	4.5	Maquinaria Agrícola II (OB)	6	10.5
	Investigación Operativa (OB)	4.5	Industrias Agrarias (OB)	6	10.5
		39		37.5	76.5

	5º CUATRIMESTRE		6º CUATRIMESTRE		
	ASIGNATURA	CRED.	ASIGNATURA	CRED.	CR.T.
TERCERO	Hidráulica (T)	7.5	Estudio Impacto Ambiental (T)	4.5	12
	Proyectos (T)	6	Mecanización Agraria (OB)	4.5	10.5
	Fruticultura (OB)	4.5	Ampliación de Topografía (OB)	6	10.5
	Producción Animal (T)	4.5	Riegos y Drenajes (OB)	4.5	9
	Optativa	6	Optativa	4.5	10.5
	Optativa	6	Trabajo Fin de Carrera	4.5	10.5
		34.5		28.5	63

### 1.3. El Trabajo/Proyecto Fin de Carrera

Para obtener el título se habrá de realizar el Trabajo/Proyecto Fin de Carrera. La realización del mismo se llevará a cabo, preferentemente, durante los últimos cuatrimestres de los estudios y tendrá una asignación de 4.5 créditos. La evaluación será posterior a la obtención de evaluación positiva de las materias troncales, obligatorias, optativas y de libre elección necesarias para obtener el título.

El Trabajo/Proyecto Fin de Carrera se ajustará a las normas que para su ejecución, presentación y defensa establezca el centro.

### 1.4. Estudios realizados en el marco de convenios internacionales

En el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad y aprobados por el Centro, el estudiante podrá cursar hasta un máximo de 15 créditos, o bien desarrollar el Trabajo/Proyecto Fin de Carrera en un Centro equivalente de otra Universidad. En estos supuestos, la equiparación de estudios y su evaluación se ajustará a lo establecido en dichos convenios.

### 1.5. Formación complementaria

Un estudiante podrá solicitar al Centro hasta 4,5 créditos de libre elección por su participación reglada en proyectos (p.ej. becarios PID en Proyectos de Innovación Docente) dirigidos por profesores adscritos a la Escuela y validados por ésta.

### 1.6. Período de escolaridad

Se establece un período de escolaridad mínimo de tres años.