

Título de Licenciado en Educación Social

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Créditos			Áreas de conocimiento
	Teóricos	Prácticos	Total	
Didáctica General.-Componentes didácticos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Modelos de enseñanza y de currículo: Diseño curricular base y elaboración de proyectos curriculares. Las funciones del Profesor. Tareas de enseñanza y organización de procesos de enseñanza. Análisis de medios didácticos. La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.	-	-	8	«Didáctica y Organización Escolar».
Educación Permanente.-Principios de la educación permanente. Trabajo, ocio y educación. Desarrollo comunitario y educación permanente. Estrategias de educación permanente.	-	-	6	«Didáctica y Organización Escolar» y «Teoría e Historia de la Educación».
Intervención Educativa sobre problemas fundamentales de desadaptación social.-Problemas fundamentales de desadaptación social. Estrategias de intervención. La intervención educativa como estrategia fundamental.	-	-	9	«Didáctica y Organización Escolar», «Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación», «Psicología Social», «Teoría e Historia de la Educación» y «Trabajo Social y Servicios Sociales».
Nuevas tecnologías aplicadas a la educación.-Recursos didácticos y nuevas tecnologías; Utilización en sus distintas aplicaciones didácticas, organizativas y administrativas. Utilización de los principales instrumentos informáticos y audiovisuales.	-	-	4	«Comunicación Audiovisual y Publicidad», Didáctica y Organización Escolar» y «Lenguajes y Sistemas Informáticos».
Programas de animación sociocultural.-Diseño de programas de animación sociocultural. Desarrollo comunitario y organización de la comunidad. Recursos personales, metodológicos y técnicos de animación sociocultural. Estimulación de la participación de sectores sociales.	-	-	6	«Didáctica y Organización Escolar» y «Teoría e Historia de la Educación».
Psicología del Desarrollo.-Dimensiones y aspectos del desarrollo. Las etapas del desarrollo. Psicología de la edad adulta y la vejez.	-	-	9	«Psicología Evolutiva y de la Educación».
Psicología Social y de las Organizaciones.-Teorías y técnicas en Psicología Social. Actitudes sociales. Psicología de los grupos. Comportamiento colectivo. Dimensión psicológica de las organizaciones. Tipología de organizaciones. Las organizaciones educativas.	-	-	6	«Didáctica y Organización Escolar» y «Psicología Social».
Sociología y Antropología Social.-Nociones básicas de Sociología y Antropología Social. Valores sociales y jurídico-políticos. Grupos étnicos y culturales en España. Marginación Social.	-	-	4	«Antropología Social» y «Sociología».
Teorías e Instituciones contemporáneas de Educación. Teorías contemporáneas de educación. Movimientos e Instituciones educativas contemporáneas. Evolución histórica del sistema escolar. Instituciones y agentes educativos. La educación no formal.	-	-	4	«Sociología» y «Teoría e Historia de la Educación».
«Practicum».	-	-	32	Todas las áreas vinculadas a las materias troncales de este título.

24670 REAL DECRETO 1421/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Ingeniero de Telecomunicación y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

El artículo 28 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (LRU), dispone que el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, establecerá los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las directrices generales de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación. Asimismo, por Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), se establecieron las directrices generales comunes, que aparecen definidas en el propio Real Decreto como aquellas que son de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a cualquier título universitario de carácter oficial.

Vertebrada, pues, la reforma académica a través de las previsiones contenidas en el citado Real Decreto 1497/1987, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.º del mismo, se trata ahora de establecer el título universitario oficial de Ingeniero de Telecomunicación y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. La adecuación de las directrices generales propias al marco fijado por el Real Decreto 1497/1987 debe garantizar la necesaria coherencia y homogeneidad del modelo académico universitario.

En su virtud, vista la propuesta del Consejo de Universidades y a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 30 de agosto de 1991,

DISPONGO:

Artículo único.-Se establece el título universitario de Ingeniero de Telecomunicación, que tendrá carácter oficial y validez en todo el

territorio nacional, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación y que se contienen en el anexo.

DISPOSICION TRANSITORIA

En el plazo máximo de tres años, a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de las directrices generales propias incorporadas al anexo citado, las Universidades que vengán impartiendo enseñanzas objeto de regulación por dichas directrices remitirán para homologación al Consejo de Universidades los nuevos planes de estudios conducentes al título oficial de Ingeniero de Telecomunicación.

Si, transcurrido el referido plazo, una Universidad no hubiera remitido o no tuviera homologado el correspondiente nuevo plan de estudios, el Consejo de Universidades, previa audiencia de aquélla, podrá proponer al Gobierno para su aprobación un plan de estudios provisional.

Dado en Palma de Mallorca a 30 de agosto de 1991.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
JAVIER SOLANA MADARIAGA

ANEXO

Directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero de Telecomunicación

Primera.-Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero de Telecomunicación deberán proporcionar una formación adecuada en las bases teóricas y en las tecnologías propias de esta Ingeniería.

Segunda.-1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de primer y segundo ciclo, con una duración total de entre cuatro y cinco años, y una duración por ciclo de, al menos, dos años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención de título oficial de Ingeniero de Telecomunicación determinarán, en créditos, la carga lectiva global, que en ningún caso será inferior a 300 créditos, ni superior al máximo de créditos que para los estudios de primer y segundo ciclo permite el Real Decreto 1497/1987. En ningún caso, el mínimo de créditos de cada ciclo será inferior a 120 créditos. Cuando las Universidades estructuren las enseñanzas conducentes a esta titulación, organizando el segundo ciclo a partir de cualquier primer ciclo que tenga reconocido acceso directo, las enseñanzas de este segundo ciclo deberán organizarse en dos años.

2. Además de quienes cursen el primer ciclo de estas enseñanzas, podrán cursar su segundo ciclo quienes, de acuerdo con los artículos 3.º, 4.º y 5.º del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, cumplan las exigencias de titulación o superación de estudios previos de primer ciclo y complementos de formación requeridos, en su caso, de conformidad con la directriz cuarta.

3. La carga lectiva establecida en el plan de estudios oscilará entre veinte y treinta horas semanales, incluidas las enseñanzas prácticas. En

ningún caso la carga lectiva de la enseñanza teórica superará las quince horas semanales.

Tercera.-En cuadro adjunto se relacionan las materias troncales de obligatoria inclusión en todos los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero de Telecomunicación, con una breve descripción de sus contenidos, los créditos que deben corresponder a las enseñanzas, así como la vinculación de las mismas a una o más áreas de conocimiento.

Las Universidades asignarán la docencia de las materias troncales y/o las correspondientes disciplinas o asignaturas y, en su caso, sus contenidos a Departamentos que incluyan una o varias de las áreas de conocimiento a que las mismas quedan vinculadas según lo dispuesto en el citado cuadro adjunto.

Cuarta.-En aplicación de lo previsto en los artículos 5.º y 8.º, 2. del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudios de los títulos universitarios de carácter oficial, por el Ministerio de Educación y Ciencia se concretarán las titulaciones y los estudios previos de primer ciclo necesarios para cursar estas enseñanzas bajo la fórmula prevista en el número 2 de la directriz segunda, así como los complementos de formación que, en su caso, deban cursarse a tal efecto según los distintos supuestos.

Título de Ingeniero de Telecomunicación

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Créditos (1)			Áreas de conocimiento
	Técnicos	Prácticos	Total	
<i>Primer ciclo</i>				
Arquitecturas de Redes, Sistemas y Servicios.-Arquitectura y modelos de referencia. Sistemas y servicios portadores. Conmutación. Redes telefónica, télex y de datos. Interfaces y protocolos. Terminales de usuario. Servicios terminales y de valor añadido.	-	-	9	«Arquitectura y Tecnología de Computadores», «Ingeniería Telemática» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Circuitos Electrónicos.-Circuitos electrónicos analógicos: Amplificadores, sistemas realimentados, osciladores, fuentes de alimentación, subsistemas analógicos integrados. Circuitos electrónicos digitales: Familias lógicas, subsistemas combinacionales y secuenciales, interfaces analógico digitales.	-	-	9	«Electrónica», «Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Circuitos y Medios de Transmisión.-Fundamentos electromagnéticos de circuitos y medios de transmisión. Conceptos de propagación de ondas en el espacio libre y parámetros fundamentales. Aplicación a las líneas de transmisión. Análisis de circuitos eléctricos y electrónicos.	-	-	9	«Electromagnetismo», «Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Fundamentos de Computadores.-Niveles de descripción. Unidades funcionales. Nivel de transferencia de registros. Interpretación de instrucciones. Microprogramación. Conceptos de E/S. Núcleos de sistemas operativos. Otros tipos de ordenadores.	-	-	3	«Arquitectura y Tecnología de Computadores», «Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial», «Ingeniería de Sistemas y Automática», «Ingeniería Telemática», «Lenguajes y Sistemas Informáticos» y «Tecnología Electrónica».
Fundamentos Físicos de la Ingeniería.-Fundamentos de Mecánica y Termodinámica. Electricidad y Magnetismo. Acústica y Óptica.	-	-	6	«Electromagnetismo», «Física Aplicada», «Física de la Materia Condensada» y «Óptica».
Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería.-Análisis vectorial. Funciones de variable compleja. Análisis de Fourier. Ecuaciones en derivadas parciales. Matemática discreta. Análisis Numérico.	-	-	12	«Análisis Matemático», «Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial» y «Matemática Aplicada».
Fundamentos de la Programación.-Lenguajes: Sintaxis, semántica y tipos. Lenguajes imperativos. Prácticas de desarrollo de programas. Pruebas funcionales.	-	-	6	«Arquitectura y Tecnología de Computadores», «Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial», «Ingeniería Telemática» y «Lenguajes y Sistemas Informáticos».
Señales y Sistemas de Transmisión.-Señales deterministas y aleatorias. Información. Sistemas lineales. Dominios transformados. Transmisión de la información. Comunicaciones analógicas. Fundamentos de detección y estimación estadística para comunicaciones. Introducción a los sistemas de transmisión: Informaciones, medios y clases básicas de servicios.	-	-	15	«Ingeniería Telemática» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Sistemas Electrónicos Digitales.-Microprocesadores. Técnicas de E/S. Familias de periféricos. Diseño sistemas electrónicos basados en microprocesadores.	-	-	6	«Arquitectura y Tecnología de Computadores», «Ingeniería Telemática» y «Tecnología Electrónica».
Tecnología y Componentes Electrónicos y Fotónicos.-Componentes y dispositivos electrónicos y fotónicos. Circuitos electrónicos básicos. Circuitos integrados.	-	-	9	«Electrónica», «Óptica» y «Tecnología Electrónica».
Transmisión de Datos.-Interfaces y control de periféricos. Comunicaciones digitales. Codificación y detección de la información. Canales de acceso múltiple y multiplexación. Protocolos de enlace.	-	-	6	«Ingeniería Telemática» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».

(1) Teórico-práctico.

Relación de materias troncales (por orden alfabético)	Créditos (1)			Áreas de conocimiento
	Teóricos	Prácticos	Total	
<i>Segundo ciclo</i>				
Arquitectura de Computadores.-Estructuras en niveles. Máquinas virtuales. Sistemas Operativos. Núcleos en tiempo real.	-	-	9	«Arquitectura y Tecnología de Computadores» e «Ingeniería Telemática».
Comunicaciones Ópticas.-Componentes, medios de transmisión y técnicas utilizadas para las comunicaciones en bandas ópticas.	-	-	9	«Óptica», «Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Diseño de Circuitos y Sistemas Electrónicos.-Herramientas «software» para el diseño de circuitos integrados y sistemas electrónicos, circuitos híbridos, etc. Sistemas especiales para el tratamiento de la información.	-	-	6	«Electrónica», «Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Instrumentación Electrónica.-Circuitos y equipos electrónicos especiales. Aplicaciones a las comunicaciones y el control. Instrumentación electrónica avanzada.	-	-	6	«Electrónica», «Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Radiación y Radiocomunicación.-Sistemas de radiocomunicaciones: Clases y características. Antenas y propagación. Electrónica de comunicaciones: Elementos y subsistemas para emisión y recepción.	-	-	12	«Electromagnetismo», «Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Redes, Sistemas y Servicios de Comunicaciones.-Modelado y dimensionado de redes. Tecnología de conmutación. Conmutación temporal y espacial. Codificación y cifrado de información. Redes de ordenadores. Redes de banda ancha. Planificación y gestión de redes y servicios. Normalización y política de telecomunicaciones.	-	-	15	«Ingeniería Telemática» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Tratamiento Digital de Señales.-Técnicas algorítmicas para el tratamiento digital de señales. Aplicaciones en comunicaciones: Tratamiento de voz e imagen, elementos y subsistemas basados en tratamiento de señal.	-	-	9	«Ingeniería Telemática» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Transmisión por Soporte Físico.-Elementos de ondas guiadas. Dispositivos y circuitos de alta frecuencia (activos y pasivos) para comunicaciones.	-	-	9	«Tecnología Electrónica» y «Teoría de la Señal y Comunicaciones».
Proyectos.-Metodología, formulación y elaboración de proyectos.	-	-	6	«Arquitectura y Tecnología de Computadores», «Ingeniería Telemática», «Tecnología Electrónica», «Teoría de la Señal y Comunicaciones» y «Electrónica».

(1) Teórico-práctico.

24671 REAL DECRETO 1422/1991, de 30 de agosto, por el que se establece el título universitario oficial de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél.

El artículo 28 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria (LRU), dispone que el Gobierno, a propuesta del Consejo de Universidades, establecerá los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las directrices generales de los planes de estudios que deban cursarse para su obtención y homologación. Asimismo, por Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre), se establecieron las directrices generales comunes, que aparecen definidas en el propio Real Decreto como aquellas que son de aplicación a todos los planes de estudios conducentes a cualquier título universitario de carácter oficial.

Vertebrada, pues, la reforma académica a través de las previsiones contenidas en el citado Real Decreto 1497/1987, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8.º del mismo, se trata ahora de establecer el título universitario oficial de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación y las directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención de aquél. La adecuación de las directrices generales propias al marco fijado por el Real Decreto 1497/1987 debe garantizar la necesaria coherencia y homogeneidad del modelo académico universitario.

En su virtud, vista la propuesta del Consejo de Universidades y a propuesta del Ministro de Educación y Ciencia, previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 30 de agosto de 1991,

DISPONGO:

Artículo único.-Se establece el título universitario de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios que deben cursarse para su obtención y homologación y que se contienen en el anexo.

DISPOSICION TRANSITORIA

En el plazo máximo de tres años a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de las directrices generales propias incorporadas al anexo citado, las Universidades que vengán impartiendo enseñanzas objeto de regulación por dichas directrices remitirán para homologación al Consejo de Universidades los nuevos planes de estudios conducentes al título oficial de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación.

Si transcurrido el referido plazo, una Universidad no hubiera remitido o no tuviera homologado el correspondiente nuevo plan de estudios, el Consejo de Universidades, previa audiencia de aquélla, podrá proponer al Gobierno para su aprobación un plan de estudios provisional.

Dado en Palma de Mallorca a 30 de agosto de 1991.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación y Ciencia,
JAVIER SOLANA MADARIAGA

ANEXO

Directrices generales propias de los planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación

Primera.-Las enseñanzas conducentes a la obtención del título oficial de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación deberán proporcionar una formación adecuada en los aspectos básicos y aplicados de la Biblioteconomía y las técnicas de Documentación.

Segunda.-1. Los planes de estudios que aprueben las Universidades deberán articularse como enseñanzas de primer ciclo, con una duración de tres años. Los distintos planes de estudios conducentes a la obtención del título oficial de Diplomado en Biblioteconomía y Documentación determinarán, en créditos, la carga lectiva global que en ningún caso podrá ser inferior a 180 ni superior al máximo de créditos que para los estudios de primer ciclo permite el Real Decreto 1497/1987.