

10.2. Procedimiento de adaptación de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudios, en su caso.

Para facilitar el proceso de adaptación de los estudiantes al nuevo título, la Universidad de Cádiz en las Pautas para la elaboración de los planes de estudios de Grado de la UCA indica que las adaptaciones deberán dar respuesta adecuada a los alumnos que deseen completar el título universitaria de Grado y que para ello deben definirse cuadros de reconocimiento, preferiblemente por módulos y cursos, y aplicando una correspondencia de un ECTS por cada crédito LRU.

Adaptación por asignaturas

A efectos exclusivamente de facilitar la adaptación entre ambos títulos, se establece el cuadro de adaptaciones entre asignaturas que aparece más abajo (tablas 10.3, 10.4, 10.5 y 10.6). Para su elaboración se ha tenido en cuenta que la decisión se adopta tomando en consideración, en términos de conjunto, que los objetivos generales y resultados de aprendizaje alcanzados en los contenidos cursados por un estudiante sean comparables a aquellos para los que solicita la adaptación, todo ello sin perjuicio de que los actuales estudiantes de Ingeniería Técnica Industrial podrán optar, en caso de asignaturas suspendidas cuya docencia se encuentre extinguida por la implantación del nuevo título, a hacer uso de los derechos a exámenes que les correspondan, hasta el límite establecido y de acuerdo con su normativa reguladora.

En cualquier caso, los criterios de reconocimiento que contempla la presente memoria podrán ser ampliados a otros casos si la Comisión de Garantía de Calidad del Centro determina que existen situaciones que no han sido contempladas con la perspectiva adecuada y que puedan perjudicar el desarrollo curricular del estudiante.

En todo caso, se hará valer el criterio de reconocer los contenidos relacionados con el título e identificar las materias que debe cursar un alumno para completar las competencias del Grado. En particular, se reconocerán como créditos del perfil multidisciplinar del título las asignaturas del plan anterior que no tengan su correspondencia en las tablas siguientes de adaptación.

Tabla 10.3. Adaptaciones entre asignaturas (Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad)

TABLA DE ADAPTACIÓN			
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Accionamientos eléctricos y electrónicos	7,5	Accionamientos eléctricos	6
Administración de empresas y organización de la producción	6	Organización y gestión de empresas	6
Álgebra	6	Álgebra y geometría	6
Ampliación de matemáticas	4,5	Ampliación de matemáticas	6
Automatismos industriales	6	Automática	6
Cálculo	7,5	Cálculo	6
Centrales eléctricas Máquinas motrices	4,5 6	Centrales eléctricas	9
Circuitos I	7,5	Electrotecnia	6
Control y explotación de sistemas Eléctricos de potencia	6	Sistemas eléctricos de potencia	6
Dibujo técnico	4,5	Dibujo industrial	6
Diseño de subestaciones Y centros de transformación	6	Diseño de subestaciones y centros de transformación	6
Diseño y ensayo de máquinas eléctricas	6	Cálculo, construcción y ensayo de máquinas eléctricas	6
Electrometría	4,5	Medidas eléctricas industriales	6
Electrónica industrial	9	Electrónica	6
Estática técnica	4,5	Elasticidad y resistencia de materiales I	6
Teoría de Mecanismos y estructuras	6	Teoría de Mecanismos y Máquinas	6
Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	7,5	Expresión gráfica y diseño asistido	6
Física I	4,5	Física I	6
Física II	4,5	Física II	6
Fundamentos de informática	6	Fundamentos de informática	6
Fundamentos químicos de la ingeniería	4,5	Química	6
Fundamentos de ingeniería de materiales	6	Ciencia e ingeniería de materiales	6

TABLA DE ADAPTACIÓN			
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Gestión energética en la Industria Y energías renovables	4,5	Generación distribuida de energía eléctrica	6
Ingeniería térmica y fluidomecánica	6	Mecánica de fluidos Termotecnia	6 6
Instalaciones de climatización	6	Climatización y ahorro energético en edificios	6
Instalaciones eléctricas I Instalaciones eléctricas II	6 4,5	Instalaciones eléctricas	6
Mantenimiento industrial eléctrico	6	Mantenimiento industrial eléctrico	6
Máquinas eléctricas I	6	Maquinas eléctricas	6
Métodos estadísticos de la ingeniería	6	Estadística	6
Oficina técnica	6	Proyectos de ingeniería	6
Regulación automática	6	Regulación automática	6
Seguridad en el trabajo	4,5	Prevención industrial de riesgos	3
Topografía	6	Topografía	6
Transporte y distribución de energía eléctrica I Transporte distribución de energía eléctrica II	6 4,5	Líneas y redes eléctricas	9

Tabla 10.4. Adaptaciones entre asignaturas (Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial)

TABLA DE ADAPTACIÓN			
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Administración de empresas y organización de la producción	6	Organización y gestión de empresas	6
Álgebra	6	Álgebra y geometría	6
Ampliación de matemáticas	4,5	Ampliación de matemáticas	6
Automatización industrial I	6	Automática	6
Automatización industrial II	4,5	Automatización industrial	6
Cálculo	7,5	Cálculo	6

TABLA DE ADAPTACIÓN			
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Circuitos analógicos aplicados	6	Electrónica Analógica	6
Dibujo técnico	4,5	Dibujo industrial	6
Diseño Microelectrónica	9	Diseño electrónico configurable	6
Edificios inteligentes	4,5	Sistemas automáticos en edificios inteligentes	6
Electrónica analógica	6	Electrónica	6
Electrónica de potencia	7,5	Electrónica de potencia	6
Electrónica digital	6	Electrónica digital	6
Electrotecnia I	6	Ampliación de electrotecnia	6
Electrotecnia II	4,5		
Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	7,5	Expresión gráfica y diseño asistido	6
Física I	4,5	Física I	6
Física II	4,5	Física II	6
Fundamentos de informática	6	Fundamentos de informática	6
Fundamentos químicos de la ingeniería	4,5	Química	6
Informática industrial	9	Informática industrial	6
Instalaciones eléctricas	4,5	Instalaciones eléctricas industriales	6
Instrumentación electrónica	9	Instrumentación electrónica	6
Mecánica de robots	4,5	Mecánica de robots	6
Métodos estadísticos de la ingeniería	6	Estadística	6
Oficina técnica	6	Proyectos de ingeniería	6
Regulación automática I	6	Regulación automática	6
Regulación automática II	4,5		
Seguridad en el trabajo	4,5	Prevención industrial de riesgos	3
Sistemas mecánicos	6	Teoría de mecanismos y máquinas	6
Tecnología electrónica II	4,5	Electrónica	6
Teoría de circuitos	7,5	Electrotecnia	6

Tabla 10.5. Adaptaciones entre asignaturas (Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica)

TABLA DE ADAPTACIÓN			
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Administración de empresas y organización de la producción	6	Organización y gestión de empresas	6
Álgebra	6	Álgebra y geometría	6
Ampliación de matemáticas	4,5	Ampliación de matemáticas	6
Automatismos industriales	6	Automática	6
Cálculo	7,5	Cálculo	6
Conformado plástico y por moldeo	6	Ingeniería de procesos de conformado con conservación de materiales	6
Dibujo técnico I	7,5	Expresión gráfica y diseño asistido	6
Dibujo técnico II	6	Dibujo industrial	6
Diseño de máquinas	7,5	Cálculo, construcción y ensayo de máquinas	6
Diseño gráfico	4,5	Ingeniería gráfica	6
Elasticidad y resistencia de materiales I	4,5	Elasticidad y resistencia de materiales I	6
Elasticidad y resistencia de materiales II	6	Elasticidad y resistencia de materiales II	6
Estructura de hormigón y cimentaciones	4,5	Estructuras metálicas, de hormigón y cimentaciones	6
Física I	4,5	Física I	6
Física II	4,5	Física II	6
Fundamentos de ciencias de los materiales	6	Ciencia e Ingeniería de materiales	6
Fundamentos de informática	6	Fundamentos de informática	6
Fundamentos de tecnología eléctrica	6	Electrotecnia	6
Fundamentos químicos de la ingeniería	4,5	Química	6
Ingeniería cad-cam	6	Fabricación asistida	6
Ingeniería del mecanizado	6	Ingeniería del mecanizado	6
Ingeniería fluidomecánica	7,5	Mecánica de fluidos	6
Ingeniería térmica	9	Termotecnia	6
Instalaciones de climatización	6	Climatización y ahorro energético en edificios	6
Instalaciones industriales	4,5	Instalaciones industriales	6

TABLA DE ADAPTACIÓN			
Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Máquinas y motores térmicos	6	Ingeniería Térmica	6
Mecánica de robots	4,5	Mecánica de robots	6
Mecánica de sistemas	4,5	Mecánica analítica	6
Metalotecnia y materiales de ingeniería	6	Ingeniería y tecnología de materiales	6
Métodos avanzados de análisis de estructuras	4,5	Métodos de análisis de estructuras	6
Métodos estadísticos de la ingeniería	6	Estadística	6
Oficina técnica	6	Proyectos de ingeniería	6
Proyecto y Control de Maquinaria	4,5	Aparatos de Elevación, Transporte y Mantenimiento	6
Seguridad en el trabajo	4,5	Prevención industrial de riesgos	3
Tecnología de la soldadura	4,5	Tecnología de la soldadura	6
Tecnología mecánica	6	Tecnologías de fabricación	6
Teoría de estructuras y construcciones Industriales I	4,5	Cálculo y diseño de estructuras	6
Teoría de estructuras y construcciones Industriales II	6		
Teoría de mecanismos y máquinas	7,5	Teoría de mecanismos y máquinas	6
Topografía	6	Topografía	6

Tabla 10.6. Adaptaciones entre asignaturas (Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Química Industrial)

Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Química Industrial		Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	
Asignatura	Créditos LRU	Asignatura	Créditos ECTS
Administración de empresas y organización de la producción	6	Organización y gestión de empresas	6
Álgebra	6	Álgebra y geometría	6
Ampliación de matemáticas	4,5	Ampliación de matemáticas	6
Cálculo	7,5	Cálculo	6
Control e instrumentación de procesos químicos	7,5	Automática Control e instrumentación de	6 6

		procesos químicos	
Dibujo Técnico	4,5	Dibujo Industrial	6
Diseño y simulación de procesos químicos	7,5	Diseño y simulación de procesos químicos	6
Evaluación y control de la contaminación ambiental de origen industrial	4,5	Tecnología ambiental	6
Impacto ambiental	4,5		
Experimentación en Ingeniería Química I	4,5	Experimentación en Ingeniería Química I	6
Experimentación en Ingeniería Química II	7,5	Experimentación en Ingeniería Química II	6
Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	7,5	Expresión gráfica y diseño asistido	6
Física I	4,5	Física I	6
Física II	4,5	Física II	6
Fundamentos de Informática	6	Fundamentos de Informática	6
Fundamentos de Química Química orgánica	6	Química	6
Ingeniería de la reacción química	7,5	Ingeniería de la reacción química	6
Metalurgia	4,5	Ciencia e ingeniería de los materiales	6
Métodos estadísticos de la ingeniería	6	Estadística	6
Oficina Técnica	6	Proyectos de Ingeniería	6
Operaciones Básicas	7,5	Operaciones de separación	6
Principio de los procesos químicos	7,5	Fundamentos de ingeniería química	6
Química Industrial	7,5	Química Industrial	6
Seguridad e Higiene Industrial	4,5	Prevención industrial de riesgos	3
Tecnología del petróleo y petroquímica	4,5	Tecnología del petróleo y petroquímica	6
Tecnología eléctrica	4,5	Electrotecnia	6

El RD 1393/2007, de 27 de noviembre prevé expresamente el acceso a los nuevos títulos de Grado por parte de los titulados de la anterior ordenación, siempre previo reconocimiento de créditos de acuerdo con las reglas contenidas en dicha norma.

La obtención del título de Graduado en Ingeniería Industrial requiere la superación de los créditos restantes del plan de estudios, una vez llevado a cabo el reconocimiento de créditos por parte de la Universidad.

Los Titulados universitarios de todos los títulos que sirven de antecedente al que se propone podrán solicitar el reconocimiento de sus estudios y la integración como alumnos de Grado en los términos que establezca la Universidad de Cádiz y de acuerdo con la normativa vigente. Corresponderá a la Universidad de Cádiz, una vez autorizadas estas enseñanzas, la puesta en marcha de dicha oferta de adaptación. A estos efectos se proponen los itinerarios formativos que siguen:

Tabla 10.6. Itinerario curricular a cursar por parte de los titulados de Ingeniería Técnica Industrial en Electricidad para la obtención del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

ITI ELECTRICIDAD
AUTOMÁTICA
CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN
INGENIERÍA DE FABRICACIÓN
QUÍMICA
SISTEMAS ELÉCTRICOS DE POTENCIA
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Tabla 10.7. Itinerario curricular a cursar por parte de los titulados de Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial para la obtención del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

ITI ELECTRÓNICA IND.
CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN
INGENIERÍA DE FABRICACIÓN
MECÁNICA DE FLUIDOS
QUÍMICA
TECNOLOGÍA AMBIENTAL
TERMOTECNIA

Tabla 10.8. Itinerario curricular a cursar por parte de los titulados de Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica para la obtención del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

ITI MECÁNICA
AUTOMÁTICA
ELECTRÓNICA
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN
INGENIERÍA FLUIDOMECÁNICA
INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA DE MATERIALES
TECNOLOGÍA AMBIENTAL

Tabla 10.9. Itinerario curricular a cursar por parte de los titulados de Ingeniería Técnica Industrial en Química Industrial para la obtención del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales.

ITI QUÍMICA INDUSTRIAL
ELASTICIDAD Y RESISTENCIA DE MATERIALES I
ELECTRÓNICA
GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN
INGENIERÍA DE FABRICACIÓN
TECNOLOGÍA AMBIENTAL
TEORÍA DE MECANISMOS Y MAQUINAS

Adaptación por Módulos /Materias

Igualmente podrá realizarse el reconocimiento completo de las materias del Grado que se indica en la tabla adjunta, siempre que se cumplan los requisitos indicados. Una misma asignatura no podrá ser utilizada simultáneamente para la adaptación directa por asignaturas y para la adaptación por módulos/materias.

Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Química Industrial

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales		Requisito: Asignaturas que deben haberse superado en Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Química Industrial
Materia /Módulo	Créditos ECTS	
Operaciones Básicas Mecánica de fluidos	18	Principio de los procesos químicos, Operaciones Básicas (15 créditos LRU)
Termotecnia	6	Físico-Química, Operaciones Básicas (13,5 créditos LRU)

10.3. Enseñanzas que se extinguen por la implantación del título propuesto.

La implantación del título de Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales extinguirá los siguientes planes de estudios:

- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electricidad por la Universidad de Cádiz (BOE nº 80 de 3 de abril de 2002). Resolución de 8 de marzo de 2002 de la Universidad de Cádiz, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electricidad.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Electrónica Industrial por la Universidad de Cádiz (BOE nº 80 de 3 de abril de 2002). Resolución de 8 de marzo de 2002 de la Universidad de Cádiz, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Electrónica Industrial.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica por la Universidad de Cádiz (BOE nº 80 de 3 de abril de 2002). Resolución de 8 de marzo de 2002 de la Universidad de Cádiz, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Mecánica.
- Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Química Industrial por la Universidad de Cádiz (BOE nº 80 de 3 de abril de 2002). Resolución de 8 de marzo de 2002 de la Universidad de Cádiz, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniero Técnico Industrial, especialidad en Química Industrial.