

NORMATIVA SOBRE LA LIBRE ELECCIÓN DE APLICACIÓN EN LA EUITIZ

Aprobada por Comisión de Docencia de la EUITIZ en sesión de 3 de marzo de 2005.

Aprobada por Junta de Escuela de la EUITIZ en sesión de 14 de mayo de 2005.

La presente normativa adapta, para su aplicación en la EUITIZ, el capítulo II (Sobre la libre elección) de la Resolución de Junta de Gobierno de 29 de abril de 1997, modificada por acuerdo del Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2003, por la que se establece el reglamento de asignaturas optativas y sobre la libre elección.

A fin de facilitar la lectura, se ha transcrito íntegramente el texto completo de la parte relativa a la libre elección tal como fue aprobado por la Junta de Gobierno de la Universidad de Zaragoza empleando el tipo Times New Roman, mientras que el texto añadido para su adaptación en la EUITIZ se ha transcrito con un tipo HandelGothic BT y un sangrado de 4 cm.

§ 279. REGLAMENTO DE ASIGNATURAS OPTATIVAS Y SOBRE LA LIBRE ELECCIÓN

(Resolución de Junta de Gobierno de 29 de abril de 1997, modificada por acuerdo del Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2003)

(...)¹

CAPÍTULO II: Sobre la libre elección

Art. 5. Régimen general de la libre elección.

1. Mediante el presente reglamento la Universidad de Zaragoza indica las asignaturas y actividades académicas que constituyen la libre elección. Para la obtención del título correspondiente se deberá superar un mínimo de créditos calificados como de libre elección. En el momento de la matriculación, el estudiante indicará si la asignatura o actividad se califica como de libre elección en el caso en el que dicha asignatura o actividad figurase en su plan de estudios.
2. Se podrán obtener créditos de libre elección por las siguientes modalidades:
 - a) Por la superación de asignaturas y actividades regladas de planes de estudio renovados.
 - b) Por la superación de otras asignaturas y actividades de formación ofrecidas por los Departamentos.
 - c) Por otros medios.

Art. 6. Régimen particular de la libre elección.

Como norma de aplicación general, no se podrán reconocer como libre elección asignaturas y actividades cuyos contenidos u objetivos formativos, explícitos o a juicio de la Comisión de Docencia del centro, presenten un solapamiento significativo con otras asignaturas o actividades regladas ya superadas por el estudiante o que tenga

¹ Se ha omitido la transcripción del preámbulo y el capítulo I "Sobre asignaturas optativas", dado que la presente normativa de aplicación en la EUITIZ sólo hace referencia a la libre elección.



obligación de superar para la obtención del título al que opta. No obstante, en el caso de que el solapamiento afecte únicamente a una fracción del total de la asignatura cursada o actividad realizada, se podrán reconocer créditos de libre elección por la fracción restante.

Adicionalmente, cuando el solapamiento de contenidos tenga lugar con asignaturas optativas no cursadas, el reconocimiento conllevará la condición de no poder utilizar estas últimas para la obtención de créditos optativos o de libre elección.

A efectos de lo anterior, todo estudiante que desee obtener créditos de libre elección mediante asignaturas de otro centro deberá comunicarlo previamente a la Comisión de Docencia de la EUITIZ, que resolverá sobre la posibilidad o no de su reconocimiento².

En los anexos 1 y 2 se listan, respectivamente, las asignaturas impartidas en la Escuela y aquellas que, a tenor de lo indicado previamente, no podrán ser cursadas como libre elección en las diferentes titulaciones.

A) Asignaturas y actividades regladas de planes de estudio renovados.

1. Se consideran ofertadas como de libre elección, salvo las excepciones que se establezcan en estas normas y las que anualmente se determinen, todas aquellas asignaturas de planes de estudio renovados de cualquier centro de la Universidad de Zaragoza.

2. Los centros, previa consulta con los departamentos implicados en la docencia, remitirán anualmente al Rectorado con la debida justificación las asignaturas que no son objeto de libre elección, así como el número de plazas que se ofertan a los estudiantes de otras titulaciones, en su caso, para cada asignatura.

3. Para aquellas asignaturas para las que se prevea una demanda de estudiantes para libre elección superior a la que el centro pueda atender, se fijará un número de plazas disponibles para este concepto, de manera que la libre elección no pueda justificar la creación de un nuevo grupo, salvo que existan disponibilidades docentes que lo permitan.

4. El Rectorado aprobará la oferta anual de libre elección. Si existiera discrepancia entre la oferta del centro y la propuesta del rectorado, se elevaría la misma a la Junta de Gobierno para su aprobación definitiva.

5. Se reconocerán como créditos de libre elección los créditos optativos superados en exceso en la propia titulación, si así lo solicita el estudiante.

6. Cuando el plan de estudio así lo establezca, se podrán obtener créditos de libre elección:

a) Por la realización de prácticas en empresas. Se exigirán como mínimo 20 horas de prácticas para equipararse a un crédito (mínimo de 3 créditos y máximo de 10).

b) Por la realización de trabajos académicamente dirigidos. En estos casos el número máximo de créditos que se obtengan no podrá superar el 25% de los créditos de libre elección de la titulación.

El reconocimiento de créditos de libre elección por las actividades de los apartados a) y b) se regula en la EUITIZ mediante normativa específica.

7. También se podrán cursar como libre elección asignaturas de planes de estudio de otras universidades, siempre que así se permita en el correspondiente convenio de intercambio o colaboración.

8. No contarán como créditos de libre elección los créditos correspondientes a asignaturas de otros planes necesarias para acceder a la titulación que pretende obtener el estudiante.

9. Las asignaturas optativas no cursadas como tales podrán ser objeto de matrícula como asignaturas de libre configuración, siempre que se oferten plazas por este concepto para las mismas.

10. Una asignatura superada que haya sido cursada por un estudiante como optativa de su titulación podrá cambiar su carácter y ser reconocida en su expediente como asignatura de libre elección. Asimismo, una asignatura superada que haya sido cursada como libre elección podrá cambiar su carácter y ser reconocida como optativa siempre que esté incluida entre las correspondientes de su titulación. En este último caso y si la asignatura de libre elección no pertenece al grupo de optativas de la titulación se considerará como un caso de adaptación o convalidación y deberá seguirse el procedimiento establecido para estas situaciones a través de la Comisión de Docencia.

² Se incluye como anexo 3 el modelo de solicitud para la obtención de créditos de libre elección mediante asignaturas impartidas en otro centro de la Universidad de Zaragoza



B) Otras asignaturas y actividades de formación ofrecidas por los departamentos.

1. Los departamentos podrán ofrecer exclusivamente para libre elección asignaturas o actividades de formación distintas de las contempladas en los planes de estudio.
2. El derecho a docencia y de examen de estas asignaturas y actividades de formación será exclusivamente para el curso académico en que se oferten, no generando ningún derecho para cursos sucesivos.
3. La solicitud de autorización formulada por los departamentos deberá acompañarse de un informe favorable de la Comisión de Docencia de la Universidad y deberá contener:
 - a) La denominación, el contenido y el número de créditos de la actividad solicitada.
 - b) El responsable académico, los profesores que la imparten y el área de conocimiento a la que se adscribe.
 - c) Las limitaciones de plazas, el seguimiento, el sistema de evaluación y, si procede, el régimen de incompatibilidades.
 - d) El horario y lugar de impartición.
4. La autorización corresponderá a la Junta de Gobierno.

5. Se reconocerá el número de créditos de la asignatura o actividad con la calificación correspondiente.

C) Por otros medios.

Además de las asignaturas y actividades académicas descritas en los apartados A) y B) anteriores, se reconocerán como créditos de libre elección las actividades que a continuación se relacionan y en las condiciones que se determinan, teniendo en cuenta lo siguiente:

- a) Este reconocimiento lo realizará, en su caso, la comisión de docencia del centro.
- b) El máximo número de créditos a reconocer por estas actividades, excepto las descritas en los apartados 2, 4, 5 y 7, no podrá superar el 50% de los créditos de libre elección que debe cursar el estudiante.
- c) Las actividades se deberán realizar simultáneamente con los estudios universitarios, salvo en el caso de las descritas en los apartados 2, 4, 5 y 7.

d) No podrán reconocerse fracciones de crédito distintas a 0,5.

e) Para las actividades en que el número de créditos a reconocer se establezca sobre la base de una equivalencia con una banda de horas de actividad, si a juicio de la Comisión de Docencia no se han cubierto suficientemente los objetivos formativos propios de la actividad, se podrá denegar el reconocimiento de créditos o, en todo caso, reconocer un número de ellos inferior a lo establecido.

1. Estudios realizados en el marco de convenios nacionales e internacionales

Las actividades docentes que se desarrollen al amparo de convenios nacionales o internacionales con instituciones públicas o privadas sin ánimo de lucro, se reconocerán como créditos de libre elección, con el valor de los créditos que figure en el correspondiente convenio o el que determine la comisión de docencia del centro, de acuerdo con las especificaciones de esta normativa.

En el caso de que el convenio no lo especifique se reconocerá un crédito por cada módulo de 15 a 50 horas de actividad. La equivalencia la establecerá la Comisión de Docencia del centro a partir de la información de que disponga o que pueda recabar, atendiendo al interés formativo y grado de exigencia de la actividad así como al nivel de seguimiento de la misma por parte del estudiante. La calificación, salvo indicación en contra en el correspondiente convenio, será de APTO.

2. Asignaturas ya cursadas en titulaciones oficiales distintas

Se reconocerán como créditos de libre elección aquellos que procedan de asignaturas que hayan sido cursadas en otras titulaciones oficiales de esta u otras universidades y que no hayan sido objeto de convalidación o adaptación en la titulación actual.

La calificación, a tenor de lo dispuesto en la disposición adicional única del RD 1044/2003 de 1 de agosto (BOE nº 218, de 11/9/2003) por el que se establece el procedimiento para la expedición por las universidades del Suplemento Europeo al Título, será la de la asignatura de origen.

3. Cursos de verano

1. Se reconocerán como créditos de libre elección los cursos de verano impartidos por la Universidad de Verano de Teruel y por los cursos extraordinarios de la Universidad de Zaragoza.

Los órganos de dirección de las respectivas instituciones determinarán y comunicarán anualmente al Rectorado, antes del 15 de abril, los cursos y seminarios, que consideran objeto de ser reconocidos como de libre elección. Se asignará una equivalencia de un crédito por cada 10 horas de actividad.

2. Asimismo, se reconocerán los impartidos por otras universidades de verano con las que se acuerde mediante convenio específico.

3. El máximo de créditos a reconocer por estas actividades será de 6 créditos.

4. Para su reconocimiento será preciso cumplir los requisitos establecidos por la Universidad de Zaragoza o el correspondiente convenio, particularmente el de evaluación final.

5. Salvo indicación en contra por parte de la Universidad de Zaragoza o del convenio correspondiente, la calificación será de APTO.

4. Estudios propios de la Universidad de Zaragoza

Se reconocerán créditos de libre elección por materias cursadas en actividades académicas reconocidas como estudios propios de esta Universidad. El máximo de créditos a reconocer por estas actividades será de 12.

Con ese límite, se reconocerán los créditos cursados con su calificación correspondiente.

5. Conocimiento de lenguas extranjeras

1. Enseñanzas, de lenguas extranjeras, adquiridas en el Instituto de Idiomas de la Universidad de Zaragoza o en la Escuela Oficial de Idiomas:

a) Nivel 1. Por la superación de los cursos que se imparten en el primer ciclo de los centros citados: 2 créditos por cada curso en el caso de estudiantes que no hayan cursado el idioma en cuestión, de forma obligatoria, en la enseñanza secundaria; y 2 créditos por el tercer curso para el resto de estudiantes.

b) Nivel 2. Por la superación de los cursos que se imparten en el segundo ciclo de dichos centros: 3 créditos por cada curso.

(nota a pie de página)³

2. También se entenderá acreditado el nivel 1 o el nivel 2 mencionados anteriormente cuando el estudiante haya obtenido algún diploma de los considerados suficientes para cada idioma y nivel por la Comisión de Docencia de la Universidad. Para ello, dicha comisión, mediante consulta previa a los departamentos de las filologías correspondientes, elaborará una tabla de equivalencias, la cual podrá ampliar, modificar o suprimir, comunicándolo oportunamente a todas las comisiones de docencia de los centros **(nota a pie de página)⁴**.

3. El reconocimiento de créditos de libre elección por conocimiento de idiomas no será de aplicación para los estudiantes de las distintas licenciaturas o diplomaturas de Filología con respecto a la lengua correspondiente a la titulación.

4. Podrán ser reconocidas las titulaciones de idiomas obtenidas sólo como máximo en los tres años anteriores al del ingreso en la titulación correspondiente.

5. El máximo de créditos a reconocer por estas actividades será de 12 créditos.

6. La calificación será de APTO.

7. El reconocimiento de créditos por el nivel I será incompatible, en caso de coincidencia de idiomas, con las siguientes asignaturas optativas:

Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad Electrónica Industrial
B707 INGLÉS TÉCNICO I
Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad Electricidad
2136 IDIOMA MODERNO (INGLÉS)

³ En una aclaración remitida por el Vicerrectorado de Ordenación Académica (Registro General, salida nº 002282 de 2/2/2004) se indica que para los idiomas alemán, francés e inglés el nivel I implica la superación de los cursos 1º, 2º y 3º y el nivel 2 la superación de los cursos 4º y 5º, mientras que para los idiomas árabe, griego, italiano, portugués y ruso el nivel I implica la superación de los cursos 1º y 2º y el nivel 2 la superación de los cursos 3º y 4º.

⁴ La Comisión de Docencia de Universidad acordó, en sesión celebrada el 16 de diciembre de 2004 (Registro General, salida nº Gen-001330 de 20/1/2005), establecer la siguiente tabla de equivalencias para el reconocimiento de créditos de libre elección:

* FCE (First Certificate in English) -> 6 créditos.

* CAE (Certificate in Advanced English) -> 9 créditos.

* CPE (Certificate of Proficiency in English) -> 12 créditos.

Para otros idiomas distintos del inglés se aplicará la disposición transitoria primera de la presente normativa.

20834 IDIOMA MODERNO (ALEMÁN)
Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad Mecánica
21237 IDIOMA MODERNO (INGLÉS)
20836 IDIOMA MODERNO (ALEMÁN)
Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad Química Industrial
20942 IDIOMA MODERNO (INGLÉS)
20830 IDIOMA MODERNO (ALEMÁN)
Ingeniero Técnico en Diseño Industrial
22534 IDIOMA MODERNO (INGLÉS)
20833 IDIOMA MODERNO (ALEMÁN)

6. Programas de movilidad

Las actividades que curse o desarrolle el estudiante desplazado a otra Universidad con motivo de un programa de intercambio para estudios oficiales, al margen de las reflejadas en el acuerdo académico del correspondiente contrato, se reconocerán como créditos de libre elección, con un máximo de 6 créditos.

El estudiante deberá presentar un informe que indique:

- A) La actividad realizada.
- B) Su contenido.
- C) Su duración temporal.
- D) El periodo de realización.
- E) Justificación documental de haberla llevado a cabo y, caso de existir evaluación, de haberla superado.
- F) Cualquier otra información que considere relevante.

Se reconocerá un crédito por cada módulo de 20 a 50 horas de actividad siempre que ésta esté organizada por la Universidad de destino. La equivalencia la establecerá la Comisión de Docencia del centro a partir de la información de que disponga o que pueda recabar, atendiendo al interés formativo y grado de exigencia de la actividad así como al nivel de seguimiento de la misma por parte del estudiante. La calificación será de APTO.

7. Estudios superiores de música, danza y arte dramático

1. Se reconocerán como máximo 12 créditos de libre elección por estudios realizados en centros oficiales en los que se haya obtenido el correspondiente título superior homologado.
2. Los correspondientes estudios deberán haberse cursado no antes de los cinco años previos al de ingreso en la titulación correspondiente.

3. Para los estudios de música y danza se reconocerán 3 créditos por el grado elemental, 6 por el grado medio y 3 por el grado superior.

4. Para los estudios de arte dramático se reconocerán 3 créditos por el grado superior.

5. En caso de no acreditarse grados completos se procederá de la siguiente forma:

- * Para el grado elemental se reconocerá 1 crédito por el primer ciclo y 2 por el segundo.
- * Para el grado medio se reconocerán 2 créditos por ciclo.
- * Para el grado superior se reconocerá la parte proporcional de 3 créditos calculada mediante el cociente entre el número de ciclos superados con respecto al total de que conste el grado superior cursado.

6. La calificación será de APTO.

8. Actividades culturales

1. Las actividades culturales por las que se puede solicitar reconocimiento de créditos de libre elección serán aquellas que estén organizadas por la Universidad o por cualquiera de sus centros. En este último caso, se requerirá la aprobación de la correspondiente junta de centro o comisión en quien delegue y la oferta será válida para todos los estudiantes de la Universidad de Zaragoza.

2. Para estas actividades se establece con carácter general la equivalencia de un crédito por cada 15 horas, con un máximo de 6 créditos por actividad y curso.

La calificación será de APTO.



El estudiante deberá presentar constancia documental de:

- A) La actividad a la que ha asistido.
- B) Su contenido detallado.
- C) El periodo en que se ha desarrollado.
- D) Su duración temporal.
- E) La evaluación obtenida, caso de existir.

Esa documentación deberá estar avalada por el responsable de la actividad e incluir el visto bueno del responsable del órgano universitario que aprobó la organización de dicha actividad.

3. Asimismo, se podrán reconocer hasta 4 créditos por curso por la participación en la organización de actividades culturales, siempre que se acredite una asistencia regular a las sesiones de planificación y desarrollo.

3.1. El estudiante deberá presentar un informe personal donde conste:

- A) La actividad en cuya organización ha participado.
- B) Su contenido.
- C) Su duración temporal.
- D) El periodo de realización.
- E) Su contribución detallada en las tareas de organización.
- F) El número de horas invertido en la organización de la actividad.
- G) Cualquier otra información que considere relevante.

Ese informe deberá estar avalado por el responsable de la actividad e incluir el visto bueno del responsable del órgano universitario que aprobó la organización de dicha actividad.

3.2. Se reconocerá un crédito por cada módulo de 20 a 50 horas de dedicación a la organización de la actividad. La calificación será de APTO.

9. Actividades deportivas

1. Se reconocerá un máximo de 4 créditos por curso académico y hasta un máximo de 8 créditos de libre elección en la titulación, por la práctica de actividades deportivas como deportista de élite o representando a la Universidad de Zaragoza en campeonatos internacionales, nacionales, autonómicos e interuniversitarios.

2. Para la obtención de estos créditos será necesaria la presentación por el estudiante, de una memoria final avalada por el Servicio de Actividades Deportivas.

3. Se reconocerá 1 crédito por cada competición en la que se acredite que se ha participado.

4. Adicionalmente, se reconocerán créditos de libre elección por el seguimiento continuado de actividades deportivas organizadas por el Servicio de Actividades Deportivas (S.A.D.), teniendo en cuenta lo siguiente:

- A) La asistencia del estudiante no debe ser inferior al 90% del tiempo asignado a la actividad.
- B) El reconocimiento requerirá la presentación de un informe del director técnico del S.A.D. en el que se indique la actividad, el número total de horas de la misma y el número de horas realizadas por el estudiante, así como cualquier otra información que considere relevante.
- C) Se reconocerá 1 crédito de libre elección por cada 30 horas de actividad desarrollada. La calificación será de APTO.
- D) El número máximo de créditos reconocibles será de 4 por curso académico y 8 en la titulación.





10. Colegios Mayores

1. Se reconocerán hasta 4 créditos por curso académico por participar en actividades organizativas de naturaleza cultural, lúdica, asistencial, de proyección social, etc., en los colegios mayores, que impliquen una asistencia regular y durante todo el curso a sesiones de planificación y desarrollo.

I.I. El estudiante deberá presentar un informe personal donde conste:

- A) La actividad en cuya organización ha participado.**
- B) Su contenido.**
- C) Su duración temporal.**
- D) El periodo de realización.**
- E) Su contribución detallada en las tareas de organización.**
- F) El número de horas invertido en la organización de la actividad.**
- G) Cualquier otra información que considere relevante.**

Este informe deberá estar avalado por el director del Colegio Mayor.

I.2. Se reconocerá un crédito por cada módulo de 20 a 50 horas de dedicación a la organización de la actividad. La calificación será de APTO.

2. Se reconocerán hasta 3 créditos por curso académico por participar en órganos directivos del Colegio Mayor.

2.1. Para la obtención de estos créditos será necesario presentar una memoria final de la actividad realizada que incluya el número de horas dedicadas al desempeño de sus funciones en el órgano correspondiente. Esta memoria deberá estar avalada por el director del Colegio Mayor.

2.2. Se reconocerá un crédito por cada módulo de 20 a 50 horas de dedicación. La calificación será de APTO.

3. Se reconocerán hasta 2 créditos por curso académico por participar en actividades formativas, en calidad de receptor o asistente, siendo éstas equivalentes a cursos de formación. Estas actividades deberán solicitarse a la comisión de docencia de centro, con un informe del director del Colegio Mayor.

3.1. Para su reconocimiento, que requiere la existencia de evaluación final dada su equivalencia a cursos de formación, el estudiante deberá presentar constancia documental de:

- A) La actividad a la que ha asistido.**
- B) El contenido detallado.**
- C) El periodo en que se ha desarrollado.**
- D) Su duración temporal.**
- E) La evaluación obtenida.**

Esta documentación deberá estar avalada por el responsable de la actividad e incluir el visto bueno del director del colegio mayor.

3.2. Se reconocerá un crédito por cada módulo de 20 a 50 horas de actividad a la que se ha asistido. La calificación será de APTO.

4. El máximo de créditos a reconocer por esta actividad será de 9 créditos.

11. Organizaciones humanitarias y actividades de índole social

1. Los alumnos que hayan participado con las organizaciones no gubernamentales (ONG), o con entidades de asistencia social, que estén dadas de alta en los registros oficiales de las Comunidades Autónomas, en la Cruz Roja y en la Asociación de Ayuda en Carretera, podrán obtener créditos de libre elección tras la valoración por la comisión de docencia del centro del informe preceptivo que señale las labores realizadas.

2. Se asignará una equivalencia de un crédito por cada 30 horas de dedicación en la actividad correspondiente.

3. El máximo de créditos a reconocer por estas actividades será de 6.

4. El estudiante deberá presentar una memoria que incluya:

- A) La actividad en la que ha participado.
- B) Su duración temporal.
- C) El periodo de realización.
- D) Su contribución detallada.
- E) Cualquier otra información que considere relevante.

La memoria deberá estar avalada por el responsable de la ONG o la entidad de asistencia social.

5. La calificación será de APTO.

12. Órganos de representación estudiantil

1. Se reconocerán hasta 4 créditos por curso académico, y hasta un máximo de 9 créditos de libre elección en la titulación, al estudiante que desarrolle las siguientes actividades de representación:

- Representante de curso o grupo de docencia (hasta 1 crédito por curso académico).
- Representante de los estudiantes en el Claustro (hasta 1 crédito por curso).
- Representante de los estudiantes en Consejo de Departamento (hasta 2 créditos por curso).
- Representante de los estudiantes en comisión de docencia de centro (hasta 2 créditos por curso).
- Representante de los estudiantes en junta de centro (hasta 3 créditos por curso).
- Representante de los estudiantes en el Consejo de Gobierno (hasta 4 créditos por curso).

- Representante de estudiantes en el Consejo de Estudiantes de la Universidad (hasta 3 créditos por curso).

- Por el ejercicio de otras responsabilidades de coordinación y de representación de los órganos de participación estudiantil, estatutariamente reconocidos (hasta 4 créditos).
- Cualquier otra que determine el Vicerrectorado de Estudiantes, o que merezca análoga consideración a juicio de la comisión de docencia del centro.

2. Para la obtención de estos créditos será necesario presentar una memoria final de la actividad realizada, que será valorada por la comisión de docencia del centro.

3. Sin perjuicio de lo establecido en el punto 2, el estudiante deberá presentar una certificación en la que se especifique cuantitativamente su nivel de participación en el órgano correspondiente. Esta certificación la deberá extender:

* Para representante de curso o grupo de docencia: el Director, el Subdirector de Estudiantes, el Secretario del centro o el Secretario del Consejo de Estudiantes del centro.

* Para representante de los estudiantes en el Claustro: el Secretario General de la Universidad de Zaragoza.

* Para representante de los estudiantes en el Consejo de Departamento: el Secretario del departamento.

* Para representante de los estudiantes en Comisión de Docencia del centro: el Secretario de la misma.

* Para representante de los estudiantes en Junta de Centro: el Secretario del centro.

* Para representante de los estudiantes en Consejo de Gobierno: el Secretario General de la Universidad de Zaragoza.

* Para representante de los estudiantes en Consejo de Estudiantes de la Universidad: el Secretario del mismo.

* Para otros tipos de representación: la solicitará la Comisión de Docencia en cada caso.

4. El reconocimiento de créditos requerirá la asistencia de, al menos, a un 50% de actos reglados de representación.

5. La asignación final de créditos por curso académico se establecerá considerando la memoria presentada por el estudiante así como la proporción entre el número de actos reglados a los que el estudiante ha asistido frente al número total a los que debería haber asistido en razón de su cargo de representación.

6. En caso de desarrollar actividades de representación en varios órganos, el reconocimiento de créditos será acumulativo.



7. Las solicitudes de reconocimiento por las actividades de representación a lo largo de un curso académico deberán presentarse en el mes de junio.

13. Otras causas

1. Se podrá solicitar a la comisión de docencia del centro el reconocimiento de créditos de libre elección por otros conceptos no contemplados en los apartados anteriores.

1.1. Por cursos o seminarios de la Universidad de Zaragoza.

Con los requisitos planteados en su normativa reguladora (Junta de Gobierno de 8-3-1999), se reconocerán los créditos cursados con la calificación correspondiente o, en su caso, de APTO. Será condición ineludible la acreditación documental de evaluación final. El número máximo de créditos a reconocer por estas actividades será de 12.

1.2. Por cursos o actividades de formación impartidos por otras instituciones, públicas o privadas.

Deberán presentar un contenido tendente a la formación general del estudiante o a complementar la formación específica en los estudios universitarios que se cursan. Asimismo, será requisito ineludible la acreditación documental de evaluación final y de haberse realizado simultáneamente con los estudios de la titulación universitaria a obtener o en los cinco años previos a su solicitud.

Para su reconocimiento el estudiante deberá presentar acreditación documental de:

- A) La actividad realizada.
- B) Su contenido detallado.
- C) Su duración temporal.
- D) El periodo de realización.
- E) La superación del curso o actividad.

Esa documentación deberá estar avalada por el responsable del curso o actividad e incluir el visto bueno del responsable de la institución organizadora.

Se reconocerá un crédito por cada módulo de entre 15 a 50 horas de curso o actividad, valorando el interés formativo y grado de exigencia de la actividad así como el nivel de seguimiento de la misma por parte del estudiante. La calificación será de APTO.

El número máximo de créditos a reconocer por estas actividades será de 12.

1.3. Por actividades desarrolladas en la universidad como becario de ésta⁵ o de instituciones o empresas con las que haya establecido el pertinente convenio.

Para su reconocimiento el estudiante deberá presentar un informe personal que incluya:

- A) Actividad realizada.
- B) Su contenido.
- C) Su duración temporal.
- D) El periodo de realización

Este informe deberá estar avalado por el tutor del estudiante. Se reconocerá un crédito por cada módulo de 25 a 50 horas de actividad, con la calificación de APTO.

El número máximo de créditos a reconocer será de 10.

⁵ La figura de becario de colaboración queda recogida en el "Reglamento de becarios de colaboración de la Universidad de Zaragoza", aprobado en Junta de Gobierno de 10 de noviembre de 1989.

1.4. Otras situaciones no contempladas en la presente normativa.
Serán consideradas por la Comisión de Docencia del centro.

2. Se podrán reconocer créditos excedentarios procedentes de asignaturas convalidadas o adaptadas.

2.1. En adaptaciones procedentes de planes de estudios no renovados se aplicará lo establecido en el Acuerdo de la Comisión de IO-4-2001 sobre créditos excedentarios a reconocer en las adaptaciones de asignaturas que determinan los nuevos planes de estudios de las titulaciones de Ingeniero Técnico Industrial, especialidades de Electricidad, Mecánica y Química Industrial de la EUITZ, a partir de las materias cursadas en los respectivos planes no renovados⁶.

2.2. Para adaptaciones procedentes de planes de estudios renovados o convalidaciones procedentes de planes de estudios renovados o no, el reconocimiento de créditos excedentarios requerirá que la carga lectiva de la materia cursada supere en, al menos, 3 créditos la de las materias correspondientes adaptadas o convalidadas. En cualquier caso, podrá reconocerse un número inferior al total de créditos excedentarios considerando los contenidos de las asignaturas de las que provienen con relación a los globales de la titulación a la que opta. La calificación será la de origen.

3. La Comisión de Docencia de la Universidad u órgano que se determine, podrá establecer criterios de carácter general para este reconocimiento de créditos.

Art. 7. Aspectos de ordenación académica.

1. La adjudicación de plazas se realizará por orden de matriculación.
2. Los estudiantes de primer curso del primer ciclo no podrán matricularse de asignaturas de libre elección, salvo las excepciones contempladas en el propio plan de estudios.
3. La oferta de asignaturas de libre elección no implicará para la Universidad la obligación de garantizar la compatibilidad horaria en clases y exámenes.
4. El estudiante podrá cambiar en cada año académico la matrícula de las asignaturas de libre elección.
5. Para poder examinarse con cargo a créditos de libre elección, de las asignaturas que tienen establecido algún prerrequisito, será indispensable aprobar previamente en convocatorias anteriores las asignaturas que cierren el acceso a las mismas.
6. Los estudiantes que se matriculen de asignaturas de libre elección aparecerán en las actas de grupo en el que hayan cursado la docencia y se les calificará como el resto de los estudiantes de la titulación a la que corresponden las asignaturas de libre elección.
7. La calificación de las actividades a que se refiere el apartado B del artículo 6, será de apto o no apto.
8. Los estudiantes de un centro adscrito podrán elegir como de libre elección asignaturas de un centro integrado o propio, siempre que el importe de los precios públicos de esas asignaturas sea reintegrado a la Universidad por el centro adscrito.
9. Una vez solicitado el título, el estudiante no podrá matricularse en más asignaturas de libre elección.

Art. 8. Aspectos administrativos

1. El reconocimiento de créditos de libre elección mediante las modalidades b) y c) referidas en el Art. 5.2., lo realizará la Comisión de Docencia del centro a través de la aplicación de la presente normativa. El estudiante deberá adjuntar con la solicitud la documentación que se indica en cada modalidad o, en caso de no indicarse ninguna, justificación documental de haber llevado a cabo la actividad correspondiente.

2. Los servicios administrativos del centro mantendrán un registro de los créditos de libre elección obtenidos por cada estudiante en el que, al menos, se indique:

- A) Actividad desarrollada.
- B) Número de créditos.
- C) Fecha de reconocimiento.

⁶ El texto del citado acuerdo se transcribe en el anexo 4.

D) Calificación.

**CAPÍTULO III: Vigencia de estas normas
DISPOSICIONES FINALES**

Primera. El presente reglamento será de aplicación a partir del curso académico 97-98. **(nota a pie de página)⁷**

Segunda. Corresponde al Rectorado la interpretación y resolución de cuantas cuestiones se planteen en la aplicación de este reglamento.

Tercera. Quedan derogados los siguientes acuerdos de Junta de Gobierno:

-Acuerdo de la sesión de 26 de septiembre de 1990 referente a la "Normativa sobre los créditos de libre elección por el estudiante en los nuevos planes de estudio".

-Acuerdo de la sesión de 23 de noviembre de 1990, punto número 6 del orden del día: "Normativa relativa a asignaturas optativas".

-Acuerdo de la sesión de 22 de marzo de 1994 sobre "Normas complementarias para la elaboración de planes de estudio en la Universidad de Zaragoza", en su artículo 3 sobre la optatividad y 4 sobre la libre elección.

-Acuerdo de la sesión de 6 de julio de 1995, punto 5.2 referente a los bloques de optatividad.

-Acuerdo de las sesiones de 25 y 26 de abril de 1996, en el punto 5: "Docencia: Vigencia de las asignaturas optativas en la Universidad de Zaragoza".

-Quedan asimismo derogadas cualquiera otras normas de igual o inferior rango en lo que se opongan a lo dispuesto en este reglamento.

-Acuerdo de la Junta de Centro de la EUITIZ de 29 de noviembre de 2000 a propuesta de la Comisión de Docencia del Centro de 21 de septiembre de 2000 sobre cumplimentación y reconocimiento de créditos de libre elección en la EUITIZ.

Cuarta.- Las presentes normas, que adaptan el acuerdo del Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2003 en el ámbito de la EUITIZ, se aplicarán desde la fecha de entrada en vigor del citado acuerdo de Consejo de Gobierno.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS

Primera. Hasta que la Comisión de Docencia de la Universidad no haya elaborado la tabla completa de equivalencias referida en el punto 5.2. del apartado C del artículo 6 de la presente normativa, la Comisión de Docencia del centro resolverá las situaciones relativas a las lenguas no recogidas en esa tabla.

⁷ En el reglamento de asignaturas optativas y sobre la libre elección remitido por el Vicerrectorado de Ordenación Académica (Registro General, salida nº 002247 de 2/2/2004) se indica en el inicio del texto que éste corresponde a la Resolución de Junta de Gobierno de 29 de abril de 1997 con los añadidos y modificaciones introducidos por el acuerdo del Consejo de Gobierno de 17 de diciembre de 2003. En este sentido, y salvo indicación en contra por órganos superiores, se interpreta la disposición final primera como referente al texto aprobado en la Resolución de Junta de Gobierno de 29 de abril de 1997, de forma que las subsiguientes modificaciones entran en vigor tras su pertinente aprobación.



ANEXOS:

- 1.- Listado de asignaturas de la EUITIZ, por titulaciones.**
- 2.- Listado de asignaturas de la EUITIZ que presentan incompatibilidades como asignaturas de libre elección.**
- 3.- Formulario de solicitud para la obtención de créditos de libre elección mediante asignaturas impartidas en otro centro de la Universidad de Zaragoza.**
- 4.- Normas de aplicación de los mecanismos de adaptación de asignaturas a los nuevos planes de estudio (acuerdo de la comisión de 10 abril de 2001, que amplía los de 10 de diciembre de 1999 y 29 de marzo de 2000).**



ITI (ESP. ELECTRICIDAD)

CÓD.	ASIGNATURA	CAR.	ÁREA	CRÉD.
1^{er} CURSO.				
21104	Fundam. matemát. de la ingen.	T	Matemática Aplicada	9+6
21103	Fundam. físicos de la ingen.	T	Física Aplicada	6+4.5
21107	Electricidad y magnetismo	OB	Ingeniería Eléctrica	6+4.5
21100	Teoría de circuitos	T	Ingeniería Eléctrica	6+4.5
21102	Fundamentos de informática	T	Lenguajes y Sistemas Informáticos	4.5+3
21105	Introducción a los materiales	T	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	3+1.5
21106	Métodos estadíst. de la ingen.	T	Estadística e Investigación Operativa	3+3
21101	Expresión gráfica y DAO	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4.5
21136	Idioma moderno: inglés	OP	Filología Inglesa	3+3
20834	Idioma moderno: alemán	OP	Filología Alemana	3+3
21143	Química	OP	Química Inorgánica	3+3
2^o CURSO.				
21110	Máquinas eléctricas	T	Ingeniería Eléctrica	6+6
21108	Electrónica industrial	T	Ingeniería Eléctrica	6+4.5
21109	Instalaciones eléctricas	T	Ingeniería Eléctrica	6+4
21113	Transporte de energía eléctrica	T	Ingeniería Eléctrica	6+4
21111	Regulación automática	T	Ingen. de Sistemas y Automática	4.5+3
21115	Matemáticas II	OB	Matemática Aplicada	3+3
21114	Idioma moderno técnico: inglés	OB	Filología Inglesa	1.5+3
20835	Idioma moderno técnico: alemán	OB	Filología Alemana	1.5+3
21112	Teoría de mecanismos y estructuras	T	Ingeniería Mecánica	4.5+3
21116	Termodinámica aplicada	OB	Máquinas y Motores Térmicos	4.5+1.5
3^{er} CURSO.				
21118	Centrales eléctricas	T	Ingeniería Eléctrica	6+3
21117	Admin. de emp. y org. de la prod.	T	Organización de Empresas	3+3
21120	Oficina técnica	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4.5
21122	Máquinas eléctricas II	OB	Ingeniería Eléctrica	3+1.5
21119	Electrometría	T	Ingeniería Eléctrica	0+3
INTENSIFICACIÓN EN "MÁQUINAS ELÉCTRICAS"				
21144	Regul. y control de máqs. eléctricas	OP	Ingeniería Eléctrica	6+6
21128	Electrónica de potencia	OP	Tecnología Electrónica	3+3
21129	Electrónica digital	OP	Tecnología Electrónica	3+3
21125	Cálculo y ensayo de máqs. eléctricas	OP	Ingeniería Eléctrica	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA"				
21124	Cálc. y diseño de subest. eléctricas	OP	Ingeniería Eléctrica	6+6
21141	Normal. y legis. en proy. eléctricos	OP	Ingeniería Eléctrica	3+3
21146	Sistemas de generación de electricidad	OP	Máquinas y Motores Térmicos	3+3
21131	Ensayos en materiales eléctricos	OP	Ingeniería Eléctrica	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "INSTALACIONES ELÉCTRICAS"				
21139	Mant. de inst. eléct. e inst. auxiliares	OP	Ingeniería Eléctrica	6+6
21123	Automatización de sist. eléctricos	OP	Ingeniería Eléctrica	3+3
21147	Tecnología de la iluminación	OP	Ingeniería Eléctrica	3+3
21126	Climatiz. y frío industrial	OP	Máquinas y Motores Térmicos	3+3
OPTATIVAS PROPIAS DE LA TITULACIÓN				
21134	Fundamentos de fluidotecnia	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
OPTATIVAS COMUNES A OTRAS TITULACIONES				
21127	Diseño en ingen. asistido por ordenador	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
21130	Elementos de neumática e hidráulica	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
21145	Seg. y prev. de riesgos en proc. indust.	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
21137	Ingen. de la calidad y normalizac. indust.	OP	Ingen. de los Proc. de Fabricación	3+3
21132	Evaluación y control de ruidos	OP	Física Aplicada	3+3
21138	Ingeniería económica	OP	Organización de empresas	3+3
21135	Fundam. de marketing empresarial	OP	Organización de empresas	3+3
21133	Ficheros y bases de datos	OP	Leng. y Sist. Informáticos	3+3
21142	Programación avanzada	OP	Leng. y Sist. Informáticos	3+3
21140	Métodos numéricos en la ingeniería	OP	Matemática Aplicada	3+3



ITI (ESP. MECÁNICA)

CÓD.	ASIGNATURA	CAR.	ÁREA	CRÉD.
1^{er} CURSO.				
21204	Fundam. matemát. de la ingen.	T	Matemática Aplicada	9+6
21203	Fundam. físicos de la ingen.	T	Física Aplicada	6+4.5
21200	Expresión gráfica y DAO	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+9
21201	Fundam. de ciencia de los mat.	T	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	7.5+3
21202	Fundamentos de informática	T	Lenguajes y Sistemas Informáticos	4.5+3
21206	Tecnología mecánica	T	Ingen. de los Procesos de Fabricación	3+3
21205	Métodos estadíst. de la ingen.	T	Estadística e Investigación Operativa	3+3
21207	Introducción a la mecánica	OB	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	3+1.5
21237	Idioma moderno: inglés	OP	Filología Inglesa	3+3
20836	Idioma moderno: alemán	OP	Filología Alemana	3+3
21247	Química	OP	Química Inorgánica	3+3
2^o CURSO.				
21212	Mecánica y teoría de mecanismos	T	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	9+3
21208	Elasticidad y resistencia de mat.	T	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	9+6
21211	Ingeniería térmica	T	Máquinas y Motores Térmicos	7.5+3
21215	Matemáticas II	OB	Matemática Aplicada	3+3
21213	Dibujo II	OB	Expresión Gráfica en la Ingeniería	2+3
21214	Idioma moderno técnico: inglés	OB	Filología Inglesa	1.5+3
20837	Idioma moderno técnico: alemán	OB	Filología Alemana	1.5+3
21216	Tecnología mecánica II	OB	Ingen. de los Procesos de Fabricación	3+3
21210	Ingeniería fluidomecánica	T	Mecánica de Fluidos	4.5+3
21209	Fundam. de tecnología eléctrica	T	Ingeniería Eléctrica	4.5+3
3^{er} CURSO.				
21220	Teoría de estruct. y const. indust.	T	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	6+3
21217	Admin. de emp. y org. de la prod.	T	Organización de Empresas	3+3
21219	Oficina técnica	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4.5
21218	Diseño de máquinas	T	Ingeniería Mecánica	4.5+3
INTENSIFICACIÓN EN "MÁQUINAS Y AUTOMÓVILES"				
21225	Cálculo y construcción de máquinas	OP	Ingeniería Mecánica	6+6
21227	Cinemática y dinámica de máquinas	OP	Ingeniería Mecánica	6+6
21240	Ingeniería mecánica del automóvil	OP	Ing. e Infraestructura de los Transportes	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS"				
21230	Estructuras de hormigón y sus normas	OP	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	6+6
21231	Estructuras metálicas y sus normas	OP	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	6+6
21224	Cálculo de estructuras especiales	OP	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	6+6
INTENSIFICACIÓN EN "ENERGÍA Y FLUIDOS"				
21251	Transf. de calor, climat. y frío indust.	OP	Máquinas y Motores Térmicos	6+6
21248	Redes de distribución de fluidos	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
21250	Tecnología energética y optimización	OP	Máquinas y Motores Térmicos	3+3
21226	Cent. hidrául. y eól. Máqs. de fluidos	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "FABRICACIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN"				
21245	Planif. y gestión de la producción	OP	Ingen. de los Procesos de Fabricación	6+6
21233	Fab. asist. por ord. y aut. de la prod.	OP	Ingen. de los Procesos de Fabricación	3+3
21241	Mantenimiento industrial integral	OP	Ingen. de los Procesos de Fabricación	3+3
21238	Ing. de la calidad y normaliz. indust.	OP	Ingen. de los Procesos de Fabricación	3+3
OPTATIVAS PROPIAS DE LA TITULACIÓN				
21223	Automóviles y seguridad vial	OP	Ing. e Infraestructura de los Transportes	3+3
21234	Ferrocarriles	OP	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	3+3
21243	Motores térmicos	OP	Máquinas y Motores Térmicos	3+3
21244	Nuevos materiales	OP	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	3+3
21252	Vibraciones mecánicas	OP	Ingeniería Mecánica	3+3
OPTATIVAS COMUNES A OTRAS TITULACIONES				
21228	Diseño en ingen. asistido por ordenador	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
21229	Elementos de neumática e hidráulica	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
21249	Seg. y prev. de riesgos en proc. indust.	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
21222	Automatización industrial	OP	Ingen. de Sistemas y Automática	3+3
21232	Evaluación y control de ruidos	OP	Física Aplicada	3+3
21239	Ingeniería económica	OP	Organización de empresas	3+3
21236	Fundam. de marketing empresarial	OP	Organización de empresas	3+3
21235	Ficheros y bases de datos	OP	Leng. y Sist. Informáticos	3+3
21246	Programación avanzada	OP	Leng. y Sist. Informáticos	3+3
21242	Métodos numéricos en la ingeniería	OP	Matemática Aplicada	3+3



ITI (ESP. QUÍMICA INDUSTRIAL)

CÓD.	ASIGNATURA	CAR.	ÁREA	CRÉD.
1^{er} CURSO.				
20905	Fundam. matemát. de la ingen.	T	Matemática Aplicada	9+6
20904	Fundam. físicos de la ingen.	T	Física Aplicada	6+4.5
20902	Fundamentos de informática	T	Lenguajes y Sistemas Informáticos	4.5+3
20901	Expresión gráfica y DAO	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4.5
20903	Fundamentos de química	T	Química Inorgánica	4.5+1.5
20906	Métodos estadíst. de la ingen.	T	Estadística e Investigación Operativa	3+3
20920	Materiales	OB	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	4.5+1.5
20921	Química inorgánica	OB	Química Inorgánica	4.5+3
20942	Idioma moderno: inglés	OP	Filología Inglesa	3+3
20830	Idioma moderno: alemán	OP	Filología Alemana	3+3
2^o CURSO.				
20912	Química analítica	T	Química Analítica	9+3
20911	Operaciones básicas	T	Ing. Química, Mecánica de Fluidos (1)	9+3
20908	Experimentación en química	T	Diversas Areas (2)	0+11
20913	Química orgánica	T	Química Orgánica	4.5+3
20909	Físico-Química	T	Química Física	4.5+3
20922	Idioma moderno técnico: inglés	OB	Filología Inglesa	1.5+3
20831	Idioma moderno técnico: alemán	OB	Filología Alemana	1.5+3
20910	Ingeniería de la reacción química	T	Ingeniería Química	4.5+1.5
20923	Tecnologías del medio ambiente	OB	Tecnologías del medio ambiente	3+1.5
20907	Experimentac. en ing. química I	T	Ing. Química, Mecánica de Fluidos (3)	0+6
(1). La carga lectiva de la asignatura de "Operaciones Básicas" asignada a las Areas de Ingeniería Química y Mecánica de Fluidos es de 8 y 4 créditos, respectivamente.				
(2). La carga lectiva de la asignatura de "Experimentación en Química" está asignada a las Areas de Química Inorgánica (2.5 créditos), Química Física (2.5 créditos), Química Orgánica (3 créditos) y Química Analítica (3 créditos).				
(3). La carga lectiva de la asignatura de "Experimentación en Ingeniería Química I" asignada a las Areas de Ingeniería Química y Mecánica de Fluidos es de 3 créditos a cada una.				
3^{er} CURSO.				
20918	Química industrial	T	Ingeniería Química	9+3
20915	Control e instrum. de proc. químicos	T	Ingeniería Química	4.5+3
20916	Experimentac. en ing. química II (4)	T	Ingeniería Química	0+6
20914	Admin. de emp. y org. de la prod.	T	Organización de Empresas	3+3
20917	Oficina técnica	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4.5
(4). Esta asignatura corresponde a las prácticas de laboratorio de las asignaturas de "Química Industrial" y "Control e Instrumentación de Procesos Químicos".				
INTENSIFICACIÓN EN "PROCESOS E INSTALACIONES QUÍMICAS INDUSTRIALES"				
20927	Instalaciones químicas industriales	OP	Ingeniería Química	3+3
20934	Termotecnia	OP	Máquinas y Motores Térmicos	3+3
20929	Química analítica aplicada	OP	Química Analítica	3+3
20932	Química orgánica industrial	OP	Química Orgánica	3+3
20924	Electricidad y electrónica industrial	OP	Ingeniería Eléctrica	3+3
20931	Química Física aplicada a la industria	OP	Química Física	3+3
20933	Tecnologías químicas especiales	OP	Química Inorgánica	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "TECNOLOGÍA DEL MEDIO AMBIENTE"				
20935	Trat. de efl. quím. y prev. de la contam.	OP	Tecnologías del Medio Ambiente	6+6
20930	Química analítica del medio ambiente	OP	Química Analítica	3+3
20925	Gestión y tratam. de residuos sólidos	OP	Tecnologías del Medio Ambiente	3+3
20926	Impacto ambiental y análisis de riesgos	OP	Tecnologías del Medio Ambiente	3+3
OPTATIVAS PROPIAS DE LA TITULACIÓN				
20928	Mecánica técnica	OP	Ingeniería Mecánica	3+3
OPTATIVAS COMUNES A OTRAS TITULACIONES				
20937	Diseño en ingen. asistido por ordenador	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
20938	Elementos de neumática e hidráulica	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
20947	Seg. y prev. de riesgos en proc. indust.	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
20943	Ingen. de la calidad y normalizac. indust.	OP	Ing. de los Procesos de Fabricación	3+3
20939	Evaluación y control de ruidos	OP	Física Aplicada	3+3
20944	Ingeniería económica	OP	Organización de empresas	3+3
20941	Fundam. de marketing empresarial	OP	Organización de empresas	3+3
20936	Automatización industrial	OP	Ing. de Sistemas y Automática	3+3
20945	Métodos numéricos en la ingeniería	OP	Matemática Aplicada	3+3
20940	Ficheros y bases de datos	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	3+3
20946	Programación avanzada	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	3+3

ITI (ESP. ELECTRÓNICA INDUSTRIAL)

CÓD.	ASIGNATURA	CAR.	ÁREA	CRÉD.
1^{er} CURSO.				
13704	Matemáticas I	OB	Matemática Aplicada	9+9
13702	Fundam. físicos de la ingen.	OB	Física Aplicada	6+3
13700	Electricidad y electrometría	OB	Ingeniería Eléctrica	9+6
13705	Teoría de circuitos	OB	Ingeniería Eléctrica	9+3
13701	Expresión gráfica	OB	Expresión Gráfica en la Ingeniería	6+6
13706	Programación	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	6+3
13707	Inglés técnico I	OP	Filología Inglesa	6+3
13703	Química	OP	Química Inorgánica	6+3
2^o CURSO.				
13708	Electrónica analógica	OB	Tecnología Electrónica	9+6
13709	Electrónica digital	OB	Tecnología Electrónica	6+3
13710	Electrotecnia	OB	Ingeniería Eléctrica	9+6
13713	Regulación automática	OB	Ingen. de Sistemas y Automática	6+6
13712	Matemáticas II	OB	Matemática Aplicada	3+3
13711	Inglés técnico II	OB	Filología Inglesa	3+3
13716	Materiales y aplicaciones	OP	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	3+3
13714	Computadores	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	3+3
13715	Estadística	OP	Estadística e Investigación Operativa	3+3
13717	Informática industrial	OP	Ingen. de Sistemas y Automática	3+3
13718	Mecánica técnica	OP	Ingeniería Mecánica	3+3
13719	Tecnología de componentes	OP	Tecnología Electrónica	3+3
3^{er} CURSO.				
13720	Electrónica de potencia	OB	Tecnología Electrónica	6+3
13721	Microproc. e instrum. electrónica	OB	Tecnología Electrónica	6+6
13733	Oficina técnica	OB	Expresión Gráfica en la Ingeniería	6+6
13723	Regulación de máqs. eléctricas	OB	Ingeniería Eléctrica	6+6
13722	Admin. de emp. y org. de la prod.	OB	Organización de Empresas	6+3
13724	Inglés técnico III	OP	Filología Inglesa	6+3
13725	Instalac. eléctricas indust.	OP	Ingeniería Eléctrica	6+3
13726	Microelectrónica	OP	Tecnología Electrónica	6+3
13727	Robótica industrial	OP	Ingen. de Sistemas y Automática	6+3
13728	CAD/CAM/CAE	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
13729	Economía de la empresa	OP	Organización de Empresas	3+3
13730	Ingeniería de la calidad	OP	Ing. de los Procesos de Fabricación	3+3
13731	Termotecnia	OP	Física Aplicada	3+3



IT EN DISEÑO INDUSTRIAL

CÓD.	ASIGNATURA	CAR.	ÁREA	CRÉD.
1^{er} CURSO.				
22503	Fundamentos de Física	T	Física Aplicada	6+4.5
22504	Fundam. matemát. de la ingen.	T	Matemática Aplicada	6+4.5
22501	Expresión artística	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	0+12
22502	Expresión gráfica I	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	6+6
22500	Historia del diseño industrial	T	Historia del Arte	6+0
22506	Informática básica	OB	Lenguajes y Sistemas Informáticos	3+3
22505	Materiales I	T	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	3+3
22507	Introd. a la metodología del diseño	OB	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4
2^o CURSO.				
22508	Diseño asistido por ordenador	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+9
22513	Procesos industriales	T	Ing. de los Procesos de Fabricación	6+6
22514	Sistemas mecánicos	T	Mec. de Medios Cont. y Teoría de Estr.	9+3
22511	Materiales II	T	Ciencia de los Mat. e Ing. Metalúrgica	3+3
22512	Metodología del diseño	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+4.5
22516	Tecnología eléctrica	OB	Ingeniería Eléctrica	4.5+1.5
22509	Estética del mundo contemporáneo	T	Historia del Arte	3+1.5
22510	Expresión gráfica II	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
22515	Metod. del diseño: taller de diseño	OB	Expresión Gráfica en la Ingeniería	0+6
22534	Idioma moderno: inglés	OP	Filología Inglesa	3+3
20833	Idioma moderno: alemán	OP	Filología Alemana	3+3
3^{er} CURSO.				
22517	Aspectos económ. y emp. del diseño	T	Organización de Empresas	6+3
22518	Diseño y producto	T	Expresión Gráfica en la Ingeniería	6+4
22519	Idioma moderno técnico: inglés	OB	Filología Inglesa	1.5+3
20832	Idioma moderno técnico: alemán	OB	Filología Alemana	1.5+3
22520	Oficina técnica	OB	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+1.5
INTENSIFICACIÓN EN "INGENIERÍA DE PRODUCTO"				
22537	Interacción entre usuario y producto	OP	Proyectos de Ingeniería	6+6
22538	Prospección en el diseño e innovación	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
22523	Análisis de valor	OP	Proyectos de Ingeniería	3+3
22529	Envase y embalaje	OP	Proyectos de Ingeniería	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "IMAGEN Y COMUNICACIÓN"				
22524	Composición y edición de imágenes	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	6+6
22540	Semiótica	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
22535	Imagen corporativa y gráfica	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
22541	Sistemas multimedia	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	3+3
INTENSIFICACIÓN EN "DISEÑO DE COMPONENTES DE PLÁSTICO"				
22527	Diseño y fabric. de objetos de plástico	OP	Ingeniería Mecánica	6+6
22532	Gestión de diseño de objetos de plástico	OP	Ingeniería Mecánica	3+3
22525	Criterios de diseño formal en plástico	OP	Ingeniería Mecánica	3+3
22542	Taller de diseño de compon. de plástico	OP	Ingeniería Mecánica	3+3
OPTATIVAS PROPIAS DE LA TITULACIÓN				
22522	Ampliación de procesos industriales	OP	Ing. de los Procesos de Fabricación	3+3
22526	Diseño y elaboración de páginas WEB	OP	Lenguajes y Sistemas Informáticos	3+3
22530	Estrategias de mercadotecnia	OP	Organización de Empresas	3+3
22531	Fotografía	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
22533	Hábitat y diseño de mobiliario urbano	OP	Expresión Gráfica en la Ingeniería	3+3
22539	Luz y color en el diseño industrial	OP	Física Aplicada	3+3
OPTATIVAS COMUNES A OTRAS TITULACIONES				
22528	Elementos de neumática e hidráulica	OP	Mecánica de Fluidos	3+3
22536	Ingen. de la calidad y normalizac. Indust	OP	Ing. de los Procesos de Fabricación	3+3



ITI (ELECTRICIDAD)

Asignaturas de ITI (Mecánica) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
21204 Fund. matemát. de la ing. [1]	21215 Matemáticas II [1]	21217 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21203 Fund. físicos de la ing. [1]	21214 Idioma mod. técn.: inglés [1]	21251 Transf. de calor, clim. y frío ind. [3]
21202 Fund. de informática [1]	21211 Ingeniería térmica [1]	21238 Ing. de la calidad y normaliz. ind. [3]
21205 Mét. estadíst. de la ing. [1]	21209 Fund. de tecnol. eléctrica [1]	21233 Fab. as. por ord. y aut. de la prod. [4]
21201 Fund. de ciencia de los mat. [1]	21210 Ingeniería fluidomecánica [3]	21222 Automatización industrial [3]
21200 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21213 Dibujo II [4]	
21237 Idioma moderno: inglés [2]	21216 Tecnología mecánica II [4]	
21247 Química [2]		
21206 Tecnología mecánica [4]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Química Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
20905 Fund. matemát. de la ing. [1]	20922 Idioma mod. técn.: inglés [1]	20914 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
20904 Fund. físicos de la ing. [1]	20911 Operaciones básicas [3]	20924 Electric. y electrónica indust. [1]
20902 Fund. de informática [1]		20928 Mecánica técnica [1]
20906 Mét. estadíst. de la ing. [1]		20936 Automatización industrial [3]
20920 Materiales [1]		20934 Termotecnia [4]
20901 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]		
20942 Idioma moderno: inglés [2]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Electrónica Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
13704 Matemáticas I [1]	13708 Electrónica analógica [1]	13722 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
13702 Fund. físicos de la ing. [1]	13709 Electrónica digital [3]	13723 Regulac. de máqs. eléctricas [3]
13701 Expresión gráfica [1]	13710 Electrotecnia [1]	13725 Instalac. eléctricas indust. [1]
13700 Electricidad y electrometría [1]	13712 Matemáticas II [1]	13720 Electrónica de potencia [3]
13705 Teoría de circuitos [1]	13711 Inglés técnico II [1]	13729 Economía de la empresa [3]
13706 Programación [1]	13713 Regulación automat. [1]	13730 Ingeniería de la calidad [3]
13707 Inglés técnico I [2]	13715 Estadística [1]	13731 Termotecnia [4]
13703 Química [3]	13716 Materiales y aplicac. [1]	
	13717 Informát. industrial [3]	
	13718 Mecánica técnica [1]	

Asignaturas de IT en Diseño Industrial de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
22504 Fund. matemát. de la ing. [1]	22516 Tecnología eléctrica [1]	22517 Aspectos econ. y emp. del dis. [1]
22503 Fund. de física [1]	22534 Idioma moderno: inglés [2]	22519 Idioma mod. técn.: inglés [1]
22506 Informática básica [1]	22514 Sistemas mecánicos [1]	22530 Estrategias de mercadotecnia [3]
22505 Materiales I [1]	22510 Expresión gráfica II [4]	22522 Amp. de procesos indust. [4]
22502 Expresión gráfica I [1]	22513 Procesos industriales [4]	

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

[1]. Asignatura con solapamiento significativo de contenido con una o varias asignaturas troncales u obligatorias de la titulación a obtener. No utilizable.

[2]. Asignatura optativa homóloga a otra del mismo carácter de la titulación a obtener. No utilizable.

[3]. Asignaturas de otras titulaciones con solapamiento significativo de contenido con optativas de la titulación a obtener, por lo que pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 13703 (ITIET) con 21143 "Química"; 13709 (ITIET) con 21129 "Electrónica digital"; 21251 (ITIM) con 21126 "Climatización y frío industrial"; 13717 (ITIET)-21222 (ITIM)-20936 (ITIQ), con 21123 "Automatización de sistemas eléctricos"; 13723 (ITIET) con 21144 "Regulación y control de máquinas eléctricas"; 13720 (ITIET) con 21128 "Electrónica de potencia"; 13729 (ITIET) con 21138 "Ingeniería económica"; 21238 (ITIM)-13730 (ITIET) con 21137 "Ingeniería de la calidad y normalización industrial"; 22530 (ITDI) con 21135 "Fundamentos de marketing empresarial"; 21210 (ITIM)-20911 (ITIQ), con 21134 "Fundamentos de fluidotecnia".

[4]. Asignaturas de otras titulaciones que, por solapamiento significativo de contenidos entre ellas, pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección, por lo que se excluye su matriculación simultánea: 22510 (ITDI)-21213 (ITIM); 22513 (ITDI)-(21206,21216) (ITIM); 22522 (ITDI)-21233 (ITIM); 20934 (ITIQ)-13731 (ITIET).

ITI (ELECTRÓNICA INDUSTRIAL)

Asignaturas de ITI (Electricidad) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
21104 Fund. matemát. de la ing. [1]	21115 Matemáticas II [1]	21117 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21103 Fund. físicos de la ing. [1]	21114 Idioma mod. técn.: inglés [1]	21144 Reg. y control de máqs. eléct. [1]
21102 Fund. de informática [3]	21110 Máquinas. eléctricas [1]	21128 Electrónica de potencia [1]
21106 Mét. estadíst. de la ing. [3]	21108 Electrónica industrial [1]	21129 Electrónica digital [1]
21105 Introduce. a los mat. [3]	21109 Instalaciones eléctricas [3]	21123 Automatiz. de sist. eléctricos [3]
21101 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21111 Regulación automática [1]	21126 Climatiz. y frío industrial [4]
21107 Electricidad y magnetismo [1]	21112 Teoría de mecan. y estruct. [3]	21137 Ing. de la cal. y norm. ind. [3]
21100 Teoría de circuitos [1]	21116 Termodinámica aplicada [4]	21138 Ingeniería económica [3]
21136 Idioma moderno: inglés [2]		21135 Fundam. de marketing empres. [4]
21143 Química [3]		21134 Fundamentos de fluidotecnía [4]

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Mecánica) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
21204 Fund. matemát. de la ing. [1]	21215 Matemáticas II [1]	21217 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21203 Fund. físicos de la ing. [1]	21214 Idioma mod. técn.: inglés [1]	21251 Transf. de calor, clim. y frío ind. [4]
21202 Fund. de informática [3]	21209 Fund. de tecnol. eléctrica [1]	21238 Ing. de la calidad y normaliz. ind. [3]
21205 Mét. estadíst. de la ing. [3]	21213 Dibujo II [1]	21233 Fab. as. por ord. y aut. de la prod. [4]
21201 Fund. de ciencia de los mat. [3]	21216 Tecnología mecánica II [4]	21222 Automatización industrial [3]
21200 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21211 Ingeniería térmica [4]	21239 Ingeniería económica [3]
21237 Idioma moderno: inglés [2]	21210 Ingeniería fluidomecánica [4]	21236 Fundam. de marketing empres. [4]
21247 Química [3]		
21206 Tecnología mecánica [4]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Química Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
20905 Fund. matemát. de la ing. [1]	20922 Idioma mod. técn.: inglés [1]	20914 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
20904 Fund. físicos de la ing. [1]	20911 Operaciones básicas [4]	20924 Electric. y electrónica indust. [1]
20902 Fund. de informática [3]		20928 Mecánica técnica [3]
20906 Mét. estadíst. de la ing. [3]		20936 Automatización industrial [3]
20920 Materiales [3]		20934 Termotecnia [3]
20901 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]		20943 Ing. de la calidad y norm. ind. [3]
20942 Idioma moderno: inglés [2]		20944 Ingeniería económica [3]
		20941 Fundam. de marketing empres. [4]

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de IT en Diseño Industrial de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
22504 Fund. matemát. de la ing. [1]	22516 Tecnología eléctrica [1]	22517 Aspectos econ. y emp. del dis. [1]
22503 Fund. de física [1]	22514 Sistemas mecánicos [3]	22519 Idioma mod. técn.: inglés [1]
22506 Informática básica [3]	22513 Procesos industriales [4]	22522 Amp. de procesos indust. [4]
22505 Materiales I [3]	22510 Expresión gráfica II [1]	22530 Estrategias de mercadotecnia [4]
22502 Expresión gráfica I [1]	22534 Idioma mod.: inglés [2]	22536 Ing. de la calidad y norm. ind. [3]

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

[1]. Asignatura con solapamiento significativo de contenido con una o varias asignaturas troncales u obligatorias de la titulación a obtener. No utilizable.

[2]. Asignatura optativa homóloga a otra del mismo carácter de la titulación a obtener. No utilizable.

[3]. Asignaturas de otras titulaciones con solapamiento significativo de contenido con optativas de la titulación a obtener, por lo que pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 21102 (ITIE)-21202 (ITIM)-20902 (ITIQ)-22506 (ITDI), con 13706 "Programación"; 21106 (ITIE)-21205 (ITIM)-20906 (ITIQ), con 13715 "Estadística"; 21105 (ITIE)-21201 (ITIM)-20920 (ITIQ)-22505 (ITDI), con 13716 "Materiales y aplicaciones"; 21143 (ITIE)-21247 (ITIM), con 13703 "Química"; 21109 (ITIE) con 13725 "Instalaciones eléctricas industriales"; 21112 (ITIE)-20928 (ITIQ)-22514 (ITDI), con 13718 "Mecánica técnica"; 21137 (ITIE)-21238 (ITIM)-20943 (ITIQ)-22536 (ITDI), con 13730 "Ingeniería de la calidad"; 21123 (ITIE)-21222 (ITIM)-20936 (ITIQ), con 13717 "Informática industrial"; 21138 (ITIE)-21239 (ITIM)-20944 (ITIQ), con 13729 "Economía de la empresa"; 20934 (ITIQ) con 13731 "Termotecnia".

[4]. Asignaturas de otras titulaciones que, por solapamiento significativo de contenidos entre ellas, pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 22513 (ITDI)-(21206,21216) (ITIM); 21116 (ITIE)-21211 (ITIM); 21126 (ITIE)-21251 (ITIM); 21233 (ITIM)-22522 (ITDI); 21135 (ITIE)-21236 (ITIM)- 20941 (ITIQ)-22530 (ITDI); 21134 (ITIE)-21210 (ITIM)-20911 (ITIQ).

ITI (MECÁNICA)

Asignaturas de ITI (Electricidad) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
21104 Fund. matemát. de la ing. [1]	21115 Matemáticas II [1]	21117 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21103 Fund. físicos de la ing. [1]	21114 Idioma mod. técn.: inglés [1]	21144 Reg. y control de máqs. eléct. [4]
21102 Fund. de informática [1]	21116 Termodinámica aplicada [1]	21128 Electrónica de potencia [4]
21106 Mét. estadíst. de la ing. [1]	21110 Máqs. eléctricas [4]	21129 Electrónica digital [4]
21105 Introduce. a los materiales [1]	21108 Electrónica indust. [4]	21123 Automatiz. de sist. eléctricos [3]
21101 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21109 Instalac. eléctricas [4]	21126 Climatizac. y frío industrial [3]
21107 Electricidad y magnetismo [4]	21111 Regulac. automática [4]	21137 Ing. de la calidad y norm. ind. [3]
21100 Teoría de circuitos [4]	21112 Teoría de mecan. y estruct. [1]	21134 Fundamentos de fluidotecnia [1]
21136 Idioma moderno: inglés [2]		
21143 Química [2]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Química Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
20905 Fund. matemát. de la ing. [1]	20922 Idioma mod. técn.: inglés [1]	20914 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
20904 Fund. físicos de la ing. [1]	20911 Operaciones básicas [1]	20924 Electric. y electrónica indust. [1]
20902 Fund. de informática [1]		20928 Mecánica técnica [1]
20906 Mét. estadíst. de la ing. [1]		20934 Termotecnia [4]
20920 Materiales [1]		20943 Ing. de la calidad y norm. ind. [3]
20901 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]		
20942 Idioma moderno: inglés [2]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Electrónica Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
13704 Matemáticas I [1]	13708 Electrónica analógica [4]	13722 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
13702 Fund. físicos de la ing. [1]	13709 Electrónica digital [4]	13720 Electrónica de potencia [4]
13701 Expresión gráfica [1]	13710 Electrotecnia [4]	13723 Regulac. de máqs. eléctricas [4]
13700 Electricidad y electrometría [4]	13712 Matemáticas II [1]	13725 Instalac. eléctricas indust. [4]
13705 Teoría de circuitos [4]	13711 Inglés técnico II [1]	13729 Economía de la empresa [3]
13706 Programación [1]	13713 Regulación automat. [4]	13730 Ingeniería de la calidad [3]
13707 Inglés técnico I [2]	13715 Estadística [1]	13731 Termotecnia [4]
13703 Química [3]	13716 Materiales y aplicac. [1]	
	13717 Informát. industrial [3]	
	13718 Mecánica técnica [1]	

Asignaturas de IT en Diseño Industrial de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
22504 Fund. matemát. de la ing. [1]	22513 Procesos industriales [1]	22517 Aspectos econ. y emp. del dis. [1]
22503 Fund. de física [1]	22514 Sistemas mecánicos [1]	22519 Idioma mod. técn.: inglés [1]
22506 Informática básica [1]	22516 Tecnología eléctrica [1]	22536 Ing. de la calidad y norm. indust. [3]
22505 Materiales I [1]	22510 Expresión gráfica II [1]	22522 Amp. de procesos indust. [3]
22502 Expresión gráfica I [1]	22511 Materiales II [1]	22530 Estrategias de mercadotecnia [3]
	22534 Idioma moderno: inglés [2]	

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

[1]. Asignatura con solapamiento significativo de contenido con una o varias asignaturas troncales u obligatorias de la titulación a obtener. No utilizable.

[2]. Asignatura optativa homóloga a otra del mismo carácter de la titulación a obtener. No utilizable.

[3]. Asignaturas de otras titulaciones con solapamiento significativo de contenido con optativas de la titulación a obtener, por lo que pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 13703 (ITIE) con 21247 "Química"; 21123 (ITIE)-13717 (ITIE), con 21222 "Automatización industrial"; 21126 (ITIE) con 21251 "Transferencia de calor, climatización y frío industrial"; 21137 (ITIE)-20943 (ITIQ)-13730 (ITIE)-22536 (ITDI), con 21238 "Ingeniería de la calidad y normalización industrial"; 13729 (ITIE) con 21239 "Ingeniería económica"; 22522 (ITDI) con 21233 "Fabricación asistida por ordenador y automatización de la producción"; 22530 (ITDI) con 21236 "Fundamentos de marketing empresarial".

[4]. Asignaturas de otras titulaciones que, por solapamiento significativo de contenidos entre ellas, pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 21107 (ITIE)-13700 (ITIE); 21100 (ITIE)-13705 (ITIE); 21110 (ITIE)-13710 (ITIE); 21108 (ITIE)-13708 (ITIE); 21111 (ITIE)-13713 (ITIE); 21144 (ITIE)-13723 (ITIE); 21128 (ITIE)-13720 (ITIE); 21129 (ITIE)-13709 (ITIE); 21109 (ITIE)-13725 (ITIE); 20934 (ITIQ)-13731 (ITIE).

ITI (QUÍMICA INDUSTRIAL)

Asignaturas de ITI (Electricidad) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO		TERCER CURSO	
21104	Fund. matemát. de la ing. [1]	21115	Matemáticas II [4]	21117	Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21103	Fund. físicos de la ing. [1]	21114	Idioma mod. técn.: inglés [1]	21144	Reg. y control de máqs. eléct. [4]
21102	Fund. de informática [1]	21112	Teoría de mecan. y estruct. [3]	21128	Electrónica de potencia [4]
21106	Mét. estadíst. de la ing. [1]	21110	Máqs. eléctricas [4]	21129	Electrónica digital [4]
21105	Introducc. a los materiales [1]	21108	Electrónica indust. [4]	21123	Automatiz. de sist. eléctricos [3]
21101	Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21109	Instalac. eléctricas [4]	21126	Climatizac. y frío industrial [4]
21107	Electricidad y magnetismo [4]	21111	Regulac. automática [4]	21134	Fundamentos de fluidotecnia [1]
21100	Teoría de circuitos [4]	21116	Termodinámica aplicada [4]		
21136	Idioma moderno: inglés [2]				
21143	Química [1]				

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Mecánica) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO		TERCER CURSO	
21204	Fund. matemát. de la ing. [1]	21215	Matemáticas II [4]	21217	Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21203	Fund. físicos de la ing. [1]	21214	Idioma mod. técn.: inglés [1]	21251	Transf. de calor, clim. y frío ind. [4]
21202	Fund. de informática [1]	21210	Ing. fluidomecánica [1]	21238	Ing. de la calidad y normaliz. ind. [3]
21205	Mét. estadíst. de la ing. [1]	21213	Dibujo II [4]	21233	Fab. as. por ord. y aut. de la prod. [4]
21201	Fund. de ciencia de los mat. [1]	21216	Tecnología mecánica II [4]		
21200	Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21211	Ingeniería térmica [4]		
21237	Idioma moderno: inglés [2]	21209	Fund. de tecnol. eléctrica [3]		
21247	Química [1]				
21206	Tecnología mecánica [4]				

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Electrónica Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO		TERCER CURSO	
13704	Matemáticas I [1]	13708	Electrónica analógica [4]	13722	Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
13702	Fund. físicos de la ing. [1]	13709	Electrónica digital [4]	13720	Electrónica de potencia [4]
13701	Expresión gráfica [1]	13710	Electrotecnia [4]	13723	Regulac. de máqs. eléctricas [4]
13700	Electricidad y electrometría [4]	13712	Matemáticas II [4]	13725	Instalac. eléctricas indust. [4]
13705	Teoría de circuitos [4]	13711	Inglés técnico II [1]	13729	Economía de la empresa [3]
13706	Programación [1]	13713	Regulación automat. [4]	13730	Ingeniería de la calidad [3]
13707	Inglés técnico I [2]	13715	Estadística [1]	13731	Termotecnia [3]
13703	Química [1]	13716	Materiales y aplicac. [1]		
		13717	Informát. industrial [3]		
		13718	Mecánica técnica [3]		

Asignaturas de IT en Diseño Industrial de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO		SEGUNDO CURSO		TERCER CURSO	
22504	Fund. matemát. de la ing. [1]	22513	Procesos industriales [4]	22517	Aspectos econ. y emp. del dis. [1]
22503	Fund. de física [1]	22514	Sistemas mecánicos [3]	22519	Idioma mod. técn.: inglés [1]
22506	Informática básica [1]	22516	Tecnología eléctrica [3]	22530	Estrategias de mercadotecnia [3]
22505	Materiales I [1]	22510	Expresión gráfica II [4]	22522	Amp. de procesos indust. [4]
22502	Expresión gráfica I [1]	22534	Idioma moderno: inglés [2]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

[1]. Asignatura con solapamiento significativo de contenido con una o varias asignaturas troncales u obligatorias de la titulación a obtener. No utilizable.

[2]. Asignatura optativa homóloga a otra del mismo carácter de la titulación a obtener. No utilizable.

[3]. Asignaturas de otras titulaciones con solapamiento significativo de contenido con optativas de la titulación a obtener, por lo que pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 21112 (ITIE)-13718 (ITIET)-22514 (ITDI), con 20928 "Mecánica técnica"; 21209 (ITIM)-22516 (ITDI), con 20924 "Electricidad y electrónica industrial"; 21123 (ITIE)-13717 (ITIET), con 20936 "Automatización industrial"; 21238 (ITIM)-13730 (ITIET), con 20943 "Ingeniería de la calidad y normalización industrial"; 13729 (ITIET) con 20944 "Ingeniería económica"; 13731 (ITIET) con 20934 "Termotecnia"; 22530 (ITDI) con 20941 "Fundamentos de marketing empresarial".

[4]. Asignaturas de otras titulaciones que, por solapamiento significativo de contenidos entre ellas, pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 21107 (ITIE)-13700 (ITIET); 21100 (ITIE)-13705 (ITIET); 21115 (ITIE)-21215 (ITIM)-13712 (ITIET); 21110 (ITIE)-13710 (ITIET); 21108 (ITIE)-13708 (ITIET); 21111 (ITIE)-13713 (ITIET); 21144 (ITIE)-13723 (ITIET); 21128 (ITIE)-13720 (ITIET); 21129 (ITIE)-13709 (ITIET); 21109 (ITIE)-13725 (ITIET); 22513 (ITDI)-(21206,21216) (ITIM); 21213 (ITIM)-22510 (ITDI); 21116(ITIE)-21211 (ITIM); 21126 (ITIE)-21251 (ITIM); 21233 (ITIM)-22522 (ITDI).

IT DISEÑO INDUSTRIAL

Asignaturas de ITI (Electricidad) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
21104 Fund. matemát. de la ing. [1]	21115 Matemáticas II [4]	21117 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21103 Fund. físicos de la ing. [1]	21114 Idioma mod. técn.: inglés [1]	21144 Reg. y control de máqs. eléct. [4]
21102 Fund. de informática [1]	21112 Teoría de mecan. y estruct. [1]	21128 Electrónica de potencia [4]
21106 Mét. estadíst. de la ing. [4]	21110 Máqs. eléctricas [4]	21129 Electrónica digital [4]
21105 Introducc. a los materiales [1]	21108 Electrónica indust. [4]	21123 Automatiz. de sist. eléctricos [4]
21101 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21109 Instalac. eléctricas [4]	21126 Climatizac. y frío industrial [4]
21107 Electricidad y magnetismo [4]	21111 Regulac. automática [4]	21134 Fundamentos de fluidotecnia [4]
21100 Teoría de circuitos [4]	21116 Termodinámica aplicada [4]	21138 Ingeniería económica [4]
21136 Idioma moderno: inglés [2]		21135 Fundam. de marketing emp. [3]
21143 Química [4]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Mecánica) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
21204 Fund. matemát. de la ing. [1]	21215 Matemáticas II [4]	21217 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
21203 Fund. físicos de la ing. [1]	21214 Idioma mod. técn.: inglés [1]	21251 Transf. de calor, clim. y frío ind. [4]
21202 Fund. de informática [1]	21212 Mecán. y t. de mecanismos [1]	21238 Ing. de la calidad y normaliz. ind. [3]
21205 Mét. estadíst. de la ing. [4]	21213 Dibujo II [1]	21233 Fab. as. por ord. y aut. de la prod. [3]
21201 Fund. de ciencia de los mat. [1]	21216 Tecnología mecánica II [1]	21222 Automatización industrial [4]
21200 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]	21211 Ingeniería térmica [4]	21239 Ingeniería económica [4]
21237 Idioma moderno: inglés [2]	21209 Fund. de tecnol. eléctrica [1]	21236 Fundam. de marketing emp. [3]
21207 Introducc. a la mecánica [1]	21210 Ing. fluidomecánica [4]	
21247 Química [4]		
21206 Tecnología mecánica [1]		

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Química Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
20905 Fund. matemát. de la ing. [1]	20922 Idioma mod. técn.: inglés [1]	20914 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
20904 Fund. físicos de la ing. [1]	20911 Operaciones básicas [4]	20924 Electric. y electrónica indust. [1]
20902 Fund. de informática [1]		20928 Mecánica técnica [1]
20906 Mét. estadíst. de la ing. [4]		20934 Termotecnia [4]
20920 Materiales [1]		20944 Ingeniería económica [4]
20901 Exp. gráf. y dis. as. por ord. [1]		20941 Fundam. de marketing emp. [3]
20942 Idioma moderno: inglés [2]		20936 Automatización industrial [4]

En cualquier caso, deberán seguirse los prerrequisitos establecidos por el plan de estudios para determinadas asignaturas.

Asignaturas de ITI (Electrónica Industrial) de utilización excluida o condicionada como libre elección.

PRIMER CURSO	SEGUNDO CURSO	TERCER CURSO
13704 Matemáticas I [1]	13708 Electrónica analógica [4]	13722 Ad. de emp. y org. de la prod. [1]
13702 Fund. físicos de la ing. [1]	13709 Electrónica digital [4]	13720 Electrónica de potencia [4]
13701 Expresión gráfica [1]	13710 Electrotecnia [4]	13723 Regulac. de máqs. eléctricas [4]
13700 Electricidad y electrometría [4]	13712 Matemáticas II [4]	13725 Instalac. eléctricas indust. [4]
13705 Teoría de circuitos [4]	13711 Inglés técnico II [1]	13729 Economía de la empresa [4]
13706 Programación [1]	13713 Regulación automat. [4]	13730 Ingeniería de la calidad [3]
13707 Inglés técnico I [2]	13715 Estadística [4]	13731 Termotecnia [4]
13703 Química [4]	13716 Materiales y aplicac. [1]	
	13717 Informát. industrial [4]	
	13718 Mecánica técnica [1]	

[1]. Asignatura con solapamiento significativo de contenido con una o varias asignaturas troncales u obligatorias de la titulación a obtener. No utilizable.

[2]. Asignatura optativa homóloga a otra del mismo carácter de la titulación a obtener. No utilizable.

[3]. Asignaturas de otras titulaciones con solapamiento significativo de contenido con optativas de la titulación a obtener, por lo que pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 21135 (ITIE)-21236 (ITIM)-20941 (ITIQ), con 22530 "Estrategias de mercadotecnia"; 21238 (ITIM)-13730 (ITIET), con 22536 "Ingeniería de la calidad y normalización industrial"; 21233 (ITIM) con 22522 "Ampliación de procesos industriales".

[4]. Asignaturas de otras titulaciones que, por solapamiento significativo de contenidos entre ellas, pueden considerarse como mutuamente incompatibles para la libre elección y, por tanto, se excluye su matriculación simultánea: 21106 (ITIE)-21205 (ITIM)-20906 (ITIQ)-13715 (ITIET); 21143 (ITIE)-21247 (ITIM)-13703 (ITIET); 21107 (ITIE)-13700 (ITIET); 21100 (ITIE)-13705 (ITIET); 21115 (ITIE)-21215 (ITIM)-13712 (ITIET); 21110 (ITIE)-13710 (ITIET); 21108 (ITIE)-13708 (ITIET); 21111 (ITIE)-13713 (ITIET); 21144 (ITIE)-13723 (ITIET); 21128 (ITIE)-13720 (ITIET); 21129 (ITIE)-13709 (ITIET); 21109 (ITIE)-13725 (ITIET); 21116 (ITIE)-21211 (ITIM); 21126 (ITIE)-21251 (ITIM); 21123 (ITIE)-21222 (ITIM)-20936 (ITIQ)-13717 (ITIET); 21134 (ITIE)-21210 (ITIM)-20911 (ITIQ); 21138 (ITIE)-21239 (ITIM)-20944 (ITIQ)-13729 (ITIET); 20934 (ITIQ)-13731 (ITIET).

ACLARACIONES EN RELACIÓN CON LAS TABLAS ANTERIORES

A continuación se relacionan los grupos de asignaturas de la EUITZ que presentan entre ellas un solapamiento significativo de contenidos y que ha servido de base para la elaboración de las tablas anteriores:

- *21104 (E), 21204 (M), 20905 (Q), 22504 (DI) “Fundamentos matemáticos de la ingeniería” – 13704 (ET) “Matemáticas I”.
- *21103 (E), 21203 (M), 20904 (Q), 13702 (ET) “Fundamentos físicos de la ingeniería” – 22503 (DI) “Fundamentos de física”.
- * 21101 (E), 21200 (M), 20901 (Q) “Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador” – 13701 (ET) “Expresión gráfica” – 22502 (DI) “Expresión gráfica I”.
- *21102 (E), 21202 (M), 20902 (Q) “Fundamentos de informática” – 13706 (ET) “Programación” – 22506 (DI) “Informática básica”.
- * 21106 (E), 21205 (M), 20906 (Q) “Métodos estadísticos de la ingeniería” – 13715 (ET) “Estadística”.
- * 21105 (E) “Introducción a los materiales” – 21201 (M) “Fundamentos de ciencia de los materiales” – 20920 (Q) “Materiales” – 13716 (ET) “Materiales y aplicaciones” – 22505 (DI) “Materiales I”.
- *21136 (E), 21237 (M), 20942 (Q), 22534 (DI) “Idioma moderno: inglés” – 13707 (ET) “Inglés técnico I”.
- * 21143 (E), 21247 (M), 13703 (ET) “Química”.
- * 21115 (E), 21215 (M), 13712 (ET) “Matemáticas II”.
- * 21134 (E) “Fundamentos de fluidotecnia” – 21210 (M) “Ingeniería fluidomecánica” – 20911 (Q) “Operaciones básicas”.
- * 21100 (E) “Teoría de circuitos” – 13705 (ET) “Teoría de circuitos”.
- *21107 (E) “Electricidad y magnetismo” – 13700 (ET) “Electricidad y electrometría”.
- * 21110 (E) “Máquinas eléctricas” – 13710 (ET) “Electrotecnia”.
- * 21108 (E) “Electrónica industrial” – 13708 (ET) “Electrónica analógica”.
- * 21109 (E) “Instalaciones eléctricas” – 13725 (ET) “Instalaciones eléctricas industriales”.
- * 21111 (E) “Regulación automática” – 13713 (ET) “Regulación automática”.
- * 21114 (E), 21214 (M), 20922 (Q), 22519 (DI) “Idioma moderno técnico: inglés” – 13711 “Inglés técnico II”.
- * 21112 (E) “Teoría de mecanismos y estructuras” – 20928 (Q) “Mecánica técnica” – 13718 (ET) “Mecánica técnica” – 22514 (DI) “Sistemas mecánicos”.
- * 21116 (E) “Termodinámica aplicada” – 21211 (M) “Ingeniería térmica”.
- * 21113 (M) “Dibujo II” – 22510 (DI) “Expresión gráfica II”.
- * 21209 (M) “Fundamentos de tecnología eléctrica” – 20924 (Q) “Electricidad y electrónica industrial” – 22516 (DI) “Tecnología eléctrica”.
- * [21206 (M) “Tecnología mecánica”, 21216 (M) “Tecnología mecánica II”] – 22513 (DI) “Procesos industriales”.
- * 22514 (DI) “Sistemas mecánicos” – [21207 (M) “Introducción a la mecánica”, 21212 (M) “Mecánica y teoría de mecanismos”].
- * 21123 (E) “Automatización de sistemas eléctricos” – 21222 (M), 20936 (Q) “Automatización industrial” – 13717 “Informática industrial”.
- * 21129 (E) “Electrónica digital” – 13709 (ET) “Electrónica digital”.
- * 21128 (E) “Electrónica de potencia” – 13720 (ET) “Electrónica de potencia”.
- * 21117 (E), 21217 (M), 20914 (Q), 13722 (ET) “Administración de empresas y organización de la producción” – 22517 (DI) “Aspectos económicos y empresariales del diseño”.
- * 21144 (E) “Regulación y control de máquinas eléctricas” – 13723 (ET) “Regulación de máquinas eléctricas”.
- * 21126 (E) “Climatización y frío industrial” – 21251 (M) “Transferencia de calor, climatización y frío industrial”.
- * 21137 (E), 20943 (Q), 22536 (DI) “Ingeniería de la calidad y normalización industrial” – 21238 (M) “Ingeniería de la calidad y normalización industrial” – 13730 (ET) “Ingeniería de la calidad”.
- * 21138 (E), 21239 (M), 20944 (Q) “Ingeniería económica” – 13729 (ET) “Economía de la empresa”.
- * 21135 (E), 21236 (M), 20941 (Q) “Fundamentos de marketing empresarial” – 22530 (DI) “Estrategias de mercadotecnia”.
- * 21233 (M) “Fabricación asistida por ordenador y automatización de la producción” – 22522 (DI) “Ampliación de procesos industriales”.
- * 20934 (Q) “Termotecnia” – 13731 (ET) “Termotecnia”.

SOLICITUD PARA LA OBTENCIÓN DE CRÉDITOS DE LIBRE ELECCIÓN MEDIANTE ASIGNATURAS IMPARTIDAS EN OTRO CENTRO DE LA UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

SOLICITUD PARA EL CURSO ACADÉMICO ____ / ____

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

DNI: _____ TITULACIÓN: _____

DIRECCIÓN (a efectos de notificación): _____

_____ CIUDAD: _____ C.P.: _____

ASIGNATURAS A CURSAR			
Nº ORDEN	CÓDIGO UZ	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CENTRO DE IMPARTICIÓN
1			
2			
3			
4			

Fecha:

Firma del estudiante

AUTORIZACIÓN

PROCEDE LA AUTORIZACIÓN DE LAS ASIGNATURAS CON Nº DE ORDEN:
OBSERVACIONES:

NO PROCEDE LA AUTORIZACIÓN DE LAS ASIGNATURAS CON Nº DE ORDEN:
MOTIVO:

Fecha:

Firma del Presidente de la Comisión de Docencia de la EUITIZ

Contra la presente resolución podrá interponer recurso de alzada ante el Presidente de la Comisión de Docencia de la Universidad de Zaragoza, o cualquier otro recurso que estime pertinente, en el plazo de un mes a partir de su recepción.

SR. PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA DE LA EUITIZ





COMISIÓN DE DOCENCIA ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL DE ZARAGOZA

NORMAS DE APLICACIÓN DE LOS MECANISMOS DE ADAPTACIÓN DE ASIGNATURAS A LOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIO. ACUERDO DE LA COMISIÓN DE 10 DE ABRIL DE 2001, QUE AMPLÍA LOS DE 10 DE DICIEMBRE DE 1999 Y 29 DE MARZO DE 2000.

Con la implantación de los nuevos planes de estudio conducentes a los títulos de Ingeniero Técnico Industrial, especialidades de Electricidad, Mecánica y Química Industrial (Resolución de 10 de diciembre de 1999, de la Universidad de Zaragoza; BOE nº 7, de 8 de enero de 2000), iniciada en el curso 1999-2000 en la especialidad de Química Industrial y en el 2000-2001 en las de Electricidad y Mecánica, esta Comisión ha resuelto diversas cuestiones relativas a la adaptación a los nuevos planes para los alumnos que deseen proseguir sus enseñanzas a través de los mismos.

En particular, se ha planteado el reconocimiento como libre elección de los posibles créditos excedentarios resultantes de las adaptaciones de asignaturas. En este sentido, se constata que ni en la legislación estatal, R.D. 1267/1994 de 10 de junio (BOE nº 139, de 11-6-1994), que modifica el R.D. 1497/1987 de 27 de noviembre (BOE nº 298, de 14-12-1987), donde se regula la convalidación y adaptación de asignaturas por las Universidades, ni en la normativa propia de la Universidad de Zaragoza, "Reglamento de asignaturas optativas y sobre la libre elección en la Universidad de Zaragoza" (J. de G., de 29-4-1997) y "Criterios para reconocimiento de créditos de libre elección por los Centros" (J. de G., de 5-11-1997), se contempla expresamente el tema de los posibles créditos excedentarios. Considerando la flexibilidad con que se regula el reconocimiento de créditos de libre elección, que el marco legal no se opone a ese reconocimiento de créditos excedentarios, que éstos resultan muy elevados en bastantes casos y el hecho de que esta medida constituye una práctica común en otros Centros de la Universidad de Zaragoza, esta Comisión ha considerado pertinente su reconocimiento.

Por todo ello, en aplicación de la normativa vigente y, en particular, del R.D. 1267/1994 de 10 de junio, esta Comisión acuerda:

1.- Calificación de las asignaturas adaptadas.

a) Las asignaturas adaptadas del nuevo plan tendrán la calificación de la asignatura de procedencia superada en el plan no renovado, con la equivalencia de aprobado=1, notable=2, sobresaliente=3, matrícula de honor=4.

b) Cuando la adaptación de una asignatura del plan renovado proceda de varias asignaturas del plan anterior, la calificación asociada se obtendrá de la media ponderada correspondiente a estas últimas: suma del número de créditos de cada asignatura superada multiplicado por la calificación obtenida (de acuerdo con la equivalencia indicada anteriormente) y dividida por el número total de créditos. Caso de que no se hagan constar valores numéricos en el expediente académico, la calificación resultante corresponderá a la parte entera de la operación anterior.

c) No tendrá lugar la adaptación de una asignatura cuando no se hubiese superado la totalidad de las asignaturas conducentes a la misma.

2.-Reconocimiento de créditos excedentarios.

a) Se adaptarán como créditos de libre elección los excedentarios resultantes de las adaptaciones de asignaturas, siempre que el número de esos créditos supere el 25% de la carga lectiva de la correspondiente materia cursada.

b) En el caso de adaptaciones planteadas mediante varias asignaturas del plan anterior y no superadas en su totalidad, se reconocerán los créditos excedentarios que, del total resultante de la asignatura a adaptar, correspondan a cada una de las asignaturas superadas.

3.- Calificación de créditos excedentarios.

a) Como tal adaptación, esos créditos tendrán la calificación de la asignatura de procedencia superada en el plan no renovado.

b) Cuando no se hubiese superado la totalidad de las asignaturas conducentes a una adaptación, se asignará la calificación de las asignaturas superadas a los créditos excedentarios procedentes de cada una de ellas.

4.- El sistema de adaptación especificado, tanto para las asignaturas cursadas como para los posibles créditos excedentarios resultantes, se aplicará con carácter automático para los alumnos que deseen proseguir sus estudios en el marco de los nuevos planes, procedentes de cualquier especialidad de Ingeniería Técnica Industrial con planes no renovados pero con la misma estructura básica que los vigentes en la E.U.I.T.I.Z. en el curso 1998-99 para las especialidades de Química Industrial, Electricidad y Mecánica. En particular, las asignaturas comunes a estas tres especialidades en los planes no renovados, es decir, la totalidad de las de primer curso ("Álgebra Lineal", "Cálculo Infinitesimal", "Física", "Química" y "Dibujo Técnico"), así como las de "Ampliación de Matemáticas y Programación", "Economía y Derecho de la Empresa", "Organización y Dirección de empresas industriales", "Inglés I" e "Inglés II", darán lugar a adaptaciones, con independencia de la especialidad de origen y destino.

Para alumnos procedentes de otras titulaciones, la Comisión de Docencia procederá a la convalidación de las asignaturas cuando el contenido y carga lectiva de las materias cursadas sea equivalente, estudiando, en cada caso, el posible reconocimiento de créditos excedentarios resultantes, de acuerdo con la normativa vigente sobre la libre elección en ese momento.

ITI (ESPECIALIDAD DE QUÍMICA INDUSTRIAL)

ADAPTACIONES DE ASIGNATURAS Y, EN SU CASO, CRÉDITOS EXCEDENTARIOS RESULTANTES.

ASIG. CURSADA (PLAN NO RENOVADO) EXCED.	ASIG. A ADAPTAR (PLAN RENOVADO)	CRÉD.
1^{er} CURSO.		
13400. ALGEBRA LINEAL (18 CR)		
+		
13401. CALCULO INFINIT. (18 CR)	20905. FUNDAM. MAT. DE LA ING. (TR, 15 CR)	21 (10.5+10.5) [1]
13402. FISICA (18 CR)	20904. FUNDAM. FIS. DE LA ING. (TR, 10.5 CR)	7.5
13403. QUIMICA (18 CR)	20903. FUNDAM. DE QUIMICA (TR, 6 CR)	12
13404. DIBUJO TECNICO (18 CR)	20901. EXPRES. GRAFICA Y D.A.O. (TR, 7.5 CR)	10.5
13405. AMP. DE MAT. Y PROG. (15 CR)	20906. MET. ESTADIST. EN LA ING. (TR, 6 CR)	9
13604. QUIMICA INORGANICA (15 CR)	20921. QUIMICA INORGANICA (OB, 7.5 CR)	5 [2]
13411. INGLES I (6 CR)	20942. IDIOMA MODERNO: INGLES (OP, 6 CR)	0
2^o CURSO.		
13600. ANALISIS QUIMICO I (18 CR)		
+		
13609. ANALISIS QUIM. ESPECIAL (18 CR) (10.5+10.5) [2]	20912. QUIMICA ANALITICA (TR, 12 CR)	21
13603. OPERACIONES BASICAS (15 CR)	20911. OPERACIONES BASICAS (TR, 12 CR)	
	+	
	20907. EXPERIM. EN INGEN. QUIM. I (TR, 6 CR)	0
13606. QUIMICA ORGANICA (15 CR)	20913. QUIMICA ORGANICA (TR, 7.5 CR)	4.5 [2]
13602. QUIMICA-FISICA (15 CR)	20909. FISICO-QUIMICA (TR, 7.5 CR)	5 [2]
13604. QUIMICA INORGANICA		
+		
13600. ANALISIS QUIMICO I		
+		
13609. ANALISIS QUIM. ESPECIAL		
+		
13602. QUIMICA-FISICA		
+		
13606. QUIMICA ORGANICA	20908. EXPERIM. EN QUIMICA (TR, 11 CR)	0
13421. INGLES II (6 CR)	20922. IDIOMA MOD. TECN.: INGLES (OB, 4.5 CR)	0
3^{er} CURSO.		
13414. ORG. Y DIR. DE EMP. IND. (6 CR)		
+		
13413. ECON. Y DER. DE LA EMP. (6 CR) [3]	20914. AD. DE EM. Y OR. DE LA PROD. (TR, 6 CR)	6 (3+3)
13607. QUIMICA INDUSTRIAL (21 CR)		
+		
13608. CONTROL Y AUT. DE PROC. (12 CR)	20916. EXPERIM. EN INGEN. QUIM. II (TR, 6 CR)	0 [4]
13608. CONTROL Y AUT. DE PROC. (12 CR)	20915. CON. E INST. DE PROC. QUIM. (TR, 7.5 CR)	0 [4]
13607. QUIMICA INDUSTRIAL (21 CR)	20918. QUIMICA INDUSTRIAL (TR, 12 CR)	5 [4]
13605. OFICINA TECNICA Y PROY. (12 CR)	20917. OFICINA TECNICA (TR, 7.5 CR)	4.5
13601. MECANICA TECNICA (12 CR)	20928. MECANICA TECNICA (OP, 6 CR)	6

[1]. Cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 10.5 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura a adaptar.

[2]. Se han descontado los créditos de la correspondiente materia incluidos en la asignatura de "Experimentación en Química", de segundo curso: 2.5 de "Química Inorgánica", 3 de "Química Orgánica", 2.5 de "Físico-Química" y 3 de "Química Analítica". En esta última, cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 10.5 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura de "Química Analítica".

[3]. Cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 3 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura a adaptar.

[4]. Dada la relación aproximada 2:1 de la carga lectiva de las asignaturas de "Química Industrial" (21 créditos) y "Control y automatismo de procesos" (12 créditos) y a los únicos efectos de reconocimiento de posibles créditos excedentarios resultantes de las adaptaciones a que conducen, puede considerarse que esas asignaturas contribuyen con 4 y 2 créditos, respectivamente, a la adaptación de los 6 créditos de "Experimentación en Ingeniería Química II". Por tanto, no se reconocen créditos excedentarios en la adaptación de "Control e instrumentación de procesos químicos" y 5 en la de "Química Industrial".

ITI (ESPECIALIDAD DE ELECTRICIDAD)

ADAPTACIONES DE ASIGNATURAS Y, EN SU CASO, CRÉDITOS EXCEDENTARIOS RESULTANTES.

ASIG. CURSADA (PLAN NO RENOVADO) EXCED.	ASIG. A ADAPTAR (PLAN RENOVADO)	CRÉD.
1^{er} CURSO.		
13400. ALGEBRA LINEAL (18 CR)		
13401. CALCULO INFINIT. (18 CR)	21104. FUNDAM. MAT. DE LA ING. (TR, 15 CR)	21 (10.5+10.5) [1]
13402. FISICA (18 CR)	21103. FUNDAM. FIS. DE LA ING. (TR, 10.5 CR)	7.5
13500. ELECTRIC. Y MAGNET. (18 CR)	21107. ELECTRIC. Y MAGNET. (OB, 10.5 CR)	7.5
13502. T. DE CIRC. Y ELECTROM. (18 CR)	21100. TEORIA DE CIRCUITOS (TR, 10.5 CR)	7.5
13405. AMP. DE MAT. Y PROG. (15 CR)	21106. MET. ESTADIST. EN LA ING. (TR, 6 CR)	0 [2]
13404. DIBUJO TECNICO (18 CR)	21101. EXPRES. GRAFICA Y D.A.O. (TR, 7.5 CR)	10.5
13407. MATERIALES Y APLICAC. (12 CR)	21105. INTRODUC. A LOS MATER. (TR, 4.5 CR)	7.5
13411. INGLES I (6 CR)	21136. IDIOMA MODERNO: INGLES (OP, 6 CR)	0
13403. QUIMICA (18 CR)	21143. QUIMICA (OP, 6 CR)	12
2^o CURSO.		
13504. ELECTRONICA (9 CR)	21108. ELECTRONICA INDUSTRIAL (TR, 10.5 CR)	0
13421. INGLES II (6 CR)	21114. IDIOMA MOD. TECN.: INGLES (OB, 4.5 CR)	0
13508. TRANS. Y DIST. DE EN. EL. (18 CR)	21109. INSTALACIONES ELECTRICAS (TR, 10 CR)	
	21113. TRANSPORTE DE EN. ELECT. (TR, 10 CR)	0
13501. ELECTROTECNIA (15 CR)	21110. MAQUINAS ELECTRICAS (TR, 12 CR)	0
13405. AMP. DE MAT. Y PROG. (15 CR)	21115. MATEMATICAS II (OB, 6 CR)	0 [2]
13503. MECANICA TECNICA (9 CR)	21112. T. DE MECAN. Y ESTRUCT. (TR, 7.5 CR)	0
13505. TERMOD. Y MOT. TER. (12 CR)	21116. TERMODINAMICA APLICADA (OB, 6 CR)	6
13406. DIBUJO INDUSTRIAL (12 CR)		12
3^{er} CURSO.		
13414. ORG. Y DIR. DE EMP. IND. (6 CR)		
13413. ECON. Y DER. DE LA EMP. (6 CR)	21117. AD. DE EM. Y OR. DE LA PROD. (TR, 6 CR)	6 (3+3)
[3]		
13509. CENT., SUBEST. Y AP. AUX. (18 CR)	21118. CENTRALES ELECTRICAS (TR, 9 CR)	9 [4]
	21124. CALC. Y DIS. DE SUBEST. EL. (OP, 12 CR)	0
13412. OFICINA TECNICA Y PROY. (15 CR)	21120. OFICINA TECNICA (TR, 7.5 CR)	7.5
13506. CAL., ENS. Y CONS. DE M. E. (18 CR)	21125. CALC. Y ENSAYO DE MAQ. EL. (OP, 6 CR)	12
13507. REG., CON. Y PROT. DE M. E. (15 CR)	21144. REGUL. Y CONT. DE MAQ. EL. (OP, 12 CR)	0

[1]. Cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 10.5 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura a adaptar.

[2]. No se reconocen créditos excedentarios, dado que la asignatura cursada de "Ampliación de Matemáticas y Programación" (15 créditos) conduce a la adaptación de las asignaturas de "Métodos estadísticos en la Ingeniería" (6 créditos) y de "Matemáticas II" (6 créditos).

[3]. Cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 3 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura a adaptar.

[4]. El reconocimiento de 9 créditos de libre elección está condicionado a la no solicitud de la adaptación de la asignatura optativa de "Cálculo y diseño de subestaciones eléctricas" (12 créditos); caso contrario, no resultan créditos excedentarios.

ITI (ESPECIALIDAD DE MECÁNICA)

ADAPTACIONES DE ASIGNATURAS Y, EN SU CASO, CRÉDITOS EXCEDENTARIOS RESULTANTES.

ASIG. CURSADA (PLAN NO RENOVADO) EXCED.	ASIG. A ADAPTAR (PLAN RENOVADO)	CRÉD.
1^{er} CURSO.		
13400. ALGEBRA LINEAL (18 CR)		
13401. CALCULO INFINIT. (18 CR)	21204. FUNDAM. MAT. DE LA ING. (TR, 15 CR)	21 (10.5+10.5) [1]
13402. FISICA (18 CR)	21203. FUNDAM. FIS. DE LA ING. (TR, 10.5 CR)	7.5
13409. MECANICA GENERAL (18 CR)	21207. INTRODUC. A LA MECAN. (OB, 4.5 CR)	0 [2]
13416. TECNOL. Y METROTEC. (18 CR)	21206. TECNOL. MECANICA (TR, 6 CR)	3 [3]
13405. AMP. DE MAT. Y PROG. (15 CR)	21205. MET. ESTADIST. EN LA ING. (TR, 6 CR)	0 [4]
13404. DIBUJO TECNICO (18 CR)	21200. EXPRES. GRAFICA Y D.A.O. (TR, 12 CR)	6
13407. MATERIALES Y APLICAC. (12 CR)	21201. FUNDAM. DE C. DE LOS MAT (TR, 10.5 CR)	0
13411. INGLES I (6 CR)	21237. IDIOMA MODERNO: INGLES (OP, 6 CR)	0
13403. QUIMICA (18 CR)	21247. QUIMICA (OP, 6 CR)	12
2^o CURSO.		
13428. DIBUJO INDUSTRIAL (12 CR)	21213. DIBUJO II (OB, 5 CR)	7
13410. ELASTIC. Y RES. DE MAT. (18 CR)	21208. ELASTIC. Y RES. DE MAT. (TR, 15 CR)	0
13409. MECANICA GENERAL (18 CR)	21212. MECAN. Y T. DE MECANISMOS (TR, 12 CR)	0 [2]
13405. AMP. DE MAT. Y PROG. (15 CR)	21215. MATEMATICAS II (OB, 6 CR)	0 [4]
13415. ELECTRICIDAD INDUST. (9 CR)	21209. FUNDAM. DE TECNOL. ELECT. (TR, 7.5 CR)	0
13417. MECAN. DE FLUIDOS (9 CR)	21210. INGEN. FLUIDOMECANICA (TR, 7.5 CR)	0
13408. TERMOD. Y TERMOTEC. (15 CR)	21211. INGENIERIA TERMICA (TR, 10.5 CR)	4.5
13416. TECNOL. Y METROTEC. (18 CR)	21216. TECNOL. MECANICA II (OB, 6 CR)	3 [3]
13421. INGLES II (6 CR)	21214. IDIOMA MOD. TECN.: INGLES (OB, 4.5 CR)	0
3^{er} CURSO.		
13414. ORG. Y DIR. DE EMP. IND. (6 CR)		
13413. ECON. Y DER. DE LA EMP. (6 CR)	21217. AD. DE EM. Y OR. DE LA PROD. (TR, 6 CR)	6 (3+3)
13429. OFICINA TECNICA Y PROY. (15 CR)	21219. OFICINA TECNICA (TR, 7.5 CR)	7.5
13419. CAL., CONS. Y ENS. DE MAQ. (15 CR)	21218. DISEÑO DE MAQUINAS (TR, 7.5 CR)	7.5 [6]
	21225. CALC. Y CONST. DE MAQ. (OP, 12 CR)	0
13418. CINEMAT. Y DINAM. DE MAQ. (12 CR)	21227. CINEMAT. Y DINAM. DE MAQ. (OP, 12 CR)	0
13420. C., C. Y E. DE MON. DE E. I. (21 CR)	21220. T. DE EST. Y CONST. INDUST. (TR, 9 CR)	12

[1]. Cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 10.5 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura a adaptar.

[2]. No se reconocen créditos excedentarios, dado que la asignatura cursada de "Mecánica General" (18 créditos) conduce a la adaptación de las asignaturas de "Introducción a la Mecánica" (4.5 créditos) y de "Mecánica y teoría de mecanismos" (12 créditos).

[3]. Dado que la asignatura cursada de "Tecnología y Metrotecnica" (18 créditos) conduce a la adaptación de "Tecnología Mecánica" (6 créditos) y "Tecnología Mecánica II" (6 créditos), se reconocerá un total de 6 créditos excedentarios (3+3).

[4]. No se reconocen créditos excedentarios, dado que la asignatura cursada de "Ampliación de Matemáticas y Programación" (15 créditos) conduce a la adaptación de las asignaturas de "Métodos estadísticos en la Ingeniería" (6 créditos) y de "Matemáticas II" (6 créditos).

[5]. Cuando sólo se hubiese superado una de las dos del plan no renovado, se reconocerán 3 créditos de libre elección con la calificación obtenida en la misma, debiendo cursar la asignatura a adaptar.

[6]. El reconocimiento de 7.5 créditos de libre elección está condicionado a la no solicitud de la adaptación de la asignatura optativa de "Cálculo y construcción de máquinas" (12 créditos); caso contrario, no resultan créditos excedentarios.