

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES Y OTROS DATOS BÁSICOS

DENOMINACIÓN DEL TÍTULO

Graduado o Graduada en Arquitectura Técnica por la Universidad de Zaragoza
--

CONJUNTO*	DESCRIPCIÓN DEL CONVENIO
NO	

**Se deberá adjuntar el convenio de colaboración entre las entidades participantes en el título*

RAMA Y ÁMBITO DE CONOCIMIENTO

RAMA DE CONOCIMIENTO
Ingeniería y Arquitectura
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO
Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, Arquitectura Técnica

MENCIONES

MENCIÓN	ECTS

¿Es obligatorio cursar una mención de las existentes para la obtención del título? Sí NO

MENCIÓN DUAL

MENCIÓN DUAL*	ECTS
NO	

**Se deberán adjuntar los convenios de colaboración correspondientes*

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD RESPONSABLE	CÓDIGO RUCT
Universidad de Zaragoza	021

LISTADO DE UNIVERSIDADES PARTICIPANTES (en caso de títulos conjuntos)

CÓDIGO RUCT	UNIVERSIDAD

LISTADO DE CENTROS DE IMPARTICIÓN

CÓDIGO RUCT		UNIVERSIDAD
50009671	Escuela Universitaria Politécnica	Universidad de Zaragoza

CENTRO:	Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA)	UNIVERSIDAD:	Universidad de Zaragoza
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS			180
NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO			45
MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO			
PRESENCIAL	HÍBRIDA		VIRTUAL
X			
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS OFERTADAS POR MODALIDAD			
PRESENCIAL	HÍBRIDA		VIRTUAL
180			
IDIOMAS DE IMPARTICIÓN	Español		

NÚMERO DE CRÉDITOS ECTS Y SU DISTRIBUCIÓN

TIPO DE MATERIA	CRÉDITOS ECTS
Formación básica	66
Obligatorias	156
Optativas	6
Prácticas externas	0
TFG	12
NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS ECTS	240

1.10. JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS ACADÉMICO, CIENTÍFICO, PROFESIONAL Y SOCIAL DEL TÍTULO

La Arquitectura Técnica es una disciplina que se centra en la gestión técnica y económica de proyectos de construcción de edificación. Los arquitectos técnicos son profesionales capacitados para llevar a cabo la dirección de ejecución de obras de edificación y de rehabilitación, controlar la calidad y seguridad de los proyectos, así como gestionar los costes y presupuesto de obras.

En España, la arquitectura técnica es una profesión reconocida y con una importante trayectoria en el ámbito de la construcción. Los arquitectos técnicos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y ejecución de proyectos arquitectónicos, asegurando el cumplimiento de las normativas técnicas, la eficiencia en el uso de los recursos y el cuidado del medio ambiente.

La UZ imparte estudios en este ámbito desde el curso 1998/1999, con un alto grado de satisfacción y demanda profesional. El éxito de la titulación se fundamenta en dos pilares: un plan de estudios basado en el conocimiento de los fundamentos científicos de las disciplinas de la Arquitectura Técnica y después en torno a las tecnologías, aplicaciones e intensificaciones de la misma; segundo, un claustro docente con permanentes relaciones con la realidad profesional. Durante la formación básica se dota al estudiante de sólidas bases en

las ciencias fundamentales, para continuar en los siguientes cursos con materias más tecnológicas. La exigencia en esta formación es clave para conseguir la solidez, flexibilidad y adaptabilidad necesaria a un profesional que ha de enfrentarse a problemas de muy diversa índole. Actualmente en España hay 32 centros universitarios que imparten el Grado en Arquitectura Técnica.

La titulación habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto Técnico, con competencias profesionales específicas [Orden ECI/3855/2007](#) con una muy alta demanda laboral. Según el informe de 2023 "Análisis de la inserción laboral de los titulados universitarios: diferencias entre titulaciones" del proyecto [U-Ranking](#), los titulados del campo de estudio de Arquitectura Técnica tienen una tasa de empleo del 89.8%. En nuestra región, Aragón, según el [COATZ](#) y el [Departamento de Empresas de la EUPLA](#) el número de ofertas de empleo/prácticas gestionadas superan ampliamente al número de estudiantes y egresados/as disponibles. Estos datos atestiguan la alta empleabilidad e interés profesional de la titulación.

El desarrollo de las distintas actividades necesarias para el mantenimiento y empuje de nuestra sociedad y economía ha de contar con edificaciones que no sólo sean capaces de albergar los distintos usos, sino que sean capaces de hacerlo con calidad. Para esto, es necesario formar profesionales responsables en este sentido y es por ello que el contenido de la propuesta que se presenta en este documento, no sólo abarca el cumplimiento de la normativa vigente, la cual garantiza unos parámetros mínimos de confort y calidad, sino que se compromete a la formación en la buena práctica constructiva y profesional incidiendo expresamente en el aspecto de la calidad en la edificación. La importancia de lo anterior se acentúa en el contexto más próximo, y actualmente de gran expansión y desarrollo, como son la periferia de Zaragoza.

La Arquitectura Técnica ha tenido, tiene y tendrá un impacto significativo en nuestra sociedad ya que cualquier actividad humana, hasta la más básica, necesita de la Arquitectura Técnica para poder materializarse. En la actualidad el sector afronta un gran reto al tener que asegurar una sostenibilidad ambiental y una resiliencia de nuestras infraestructuras y suministros ante el cambio climático. De esta manera se impulsa un desarrollo económico sostenible.

El título propuesto es de gran interés, contribuye a una amplia variedad de sectores y perfiles profesionales, ocupa una posición destacada en cantidad de empleos disponibles como en cuanto a su prioridad en el mercado laboral. Este grado desempeña un papel esencial en la formación de profesionales capacitados y en la resolución de los desafíos tecnológicos del siglo XXI.

1.11. PRINCIPALES OBJETIVOS FORMATIVOS DEL TÍTULO

Los objetivos formativos del estudiantado se orientan a adquirir las competencias para el ejercicio profesional de la arquitectura técnica se listan a continuación:

- Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Graduado en Arquitectura Técnica y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.
- Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico y legal que se plantean en la construcción de obras de edificación, y capacidad para emplear métodos contrastados y tecnologías acreditadas, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia en la construcción dentro del respeto por el medio ambiente y la protección de la seguridad y salud de los trabajadores y usuarios.
- Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Graduado en Arquitectura Técnica.
- Conocimiento y capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral.
- Conocimiento de la historia de la Arquitectura Técnica y capacitación para analizar y valorar las obras de edificación en particular y la construcción en general.

1.11.bis OBJETIVOS FORMATIVOS DE LAS MENCIONES/MENCIONES DUALES

No procede

1.12. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

No procede

1.13. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE ESPECÍFICAS Y JUSTIFICACIÓN DE SUS OBJETIVOS

No se plantean metodologías de innovación docente vehiculares a la globalidad del título.

1.14. PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO A LOS QUE SE ORIENTAN LAS ENSEÑANZAS

Perfil resumido

Plena competencia en el ámbito de la Arquitectura Técnica para la redacción y firma de estudios y proyectos, la dirección de ejecución de obras y otras actividades relacionadas.

Perfil extendido:

De acuerdo a la Orden ECI/3855/2007, los graduados o graduadas poseen plena competencia para la redacción y firma de proyectos, la dirección de ejecución de obras y el ejercicio de la profesión tanto en el ámbito de la empresa privada como de la empresa pública o la Administración.

Dentro del ámbito de la Arquitectura Técnica podemos señalar su ámbito de actuación podemos señalar:

- Redactar y desarrollar proyectos técnicos, en el ámbito de la Arquitectura Técnica , en las áreas de: ingeniería de la construcción, edificación, rehabilitación, estructural, fabricación de materiales de construcción, urbanismo, ordenación del territorio, ambiental y energética.
- Realizar el cálculo, diseño, ejecución, inspección y dirección de cualquier obra o proyecto de edificación y actividad de acuerdo con las reservas que establece la Ley de Ordenación de la Edificación.
- Desarrollar funciones dentro de los distintos departamentos de las administraciones públicas relacionadas con urbanismo, hacienda pública, etc.
- Dirigir, coordinar y optimizar las actividades de planeamiento, construcción, mantenimiento, conservación, explotación y gestión en toda actividad u obra relacionada con la Arquitectura Técnica, edificación y rehabilitación.
- Gestionar industrias y explotaciones del ámbito de la Arquitectura Técnica.
- Desarrollar funciones vinculadas a gestión de la calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales, realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, e informes con responsabilidad plena y sin restricción alguna en su ámbito de trabajo.
- Por otro lado, este grado proporciona acceso a los másteres universitarios oficiales.

1.14.bis HABILITACIÓN PROFESIONAL

El BOE de 29 de diciembre de 2007 publica la Orden del Ministerio de Educación y Ciencia 3855/2007, de 27/12, (Orden ECI/3855/2007), dictada en desarrollo del acuerdo adoptado por el Consejo de Ministros el 14 de diciembre de 2007, en relación con lo previsto en el artículo 12.9 del R.D. 1393/2007, estableciendo las condiciones a las que deberán adecuarse los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos de grado que habiliten para el ejercicio de la profesión regulada de Arquitecto Técnico.

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y APRENDIZAJE

2.1. CONOCIMIENTOS

- CO_01. Conocimiento del derecho de la construcción y de las relaciones contractuales que se producen en las distintas fases del proceso de edificación.
- CO_02. Conocimiento de la legislación, reglamentación y normativas específicas de la prevención y coordinación en materia de seguridad y salud laboral en la edificación.
- CO_03. Conocimiento de los materiales y sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la edificación, sus variedades y las características físicas y mecánicas que los define.
- CO_04. Conocimiento de la evolución histórica de las técnicas y elementos constructivos y los sistemas estructurales que han dado origen a las formas estilísticas.
- CO_05. Conocimientos de la organización del trabajo profesional y de los estudios, oficinas y sociedades profesionales.
- CO_06. Conocimiento de la reglamentación y la legislación relacionada con las funciones que desarrolla el Arquitecto Técnico y el marco de responsabilidad asociado a la actividad.
- CO_07. Conocimiento del marco de regulación de la gestión y la disciplina urbanística.
- CO_08. Conocimiento de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial.
- CO_09. Conocimiento de los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación de proyectos y documentación relacionada en las administraciones públicas.
- CO_010. Conocimientos básicos del régimen jurídico de las administraciones públicas y de los procedimientos de contratación administrativa y privada.
- CO_011. Conocimiento de la organización profesional y las tramitaciones básicas en el campo de la edificación y la promoción.
- CO_012. Conocimiento aplicado de los principios de mecánica general, la estática de sistemas estructurales, la geometría de masas, los principios y métodos de análisis del comportamiento elástico del sólido.
- CO_013. Conocimientos de las características de los materiales empleados en la construcción, sus procesos de elaboración, la metodología de los ensayos de determinación de sus características, su origen, características químicas, el impacto ambiental, el reciclado y la gestión de residuos.
- CO_014. Conocimiento básico de morfología de terreno, características de los suelos, origen y formación, comportamiento, métodos de estudio de terrenos.
- CO_015. Conocimiento de los fundamentos teóricos y principios básicos aplicados a la edificación, de la mecánica de fluidos, la hidráulica, la electricidad y el electromagnetismo, la calorimetría e higrtermia, y la acústica.
- CO_016. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, su marco institucional, modelos de organización, planificación, control y toma de decisiones estratégicas en ambientes de certeza, riesgo e incertidumbre.
- CO_017. Conocimiento de sistemas de producción, costes, planificación, fuentes de financiación y elaboración de planes financieros y presupuestos.
- CO_018. Conocimiento de los procedimientos y métodos infográficos y cartográficos en el campo de la edificación.
- CO_019. Conocimiento de sistemas constructivos actuales, métodos de ejecución de las distintas fases de la obra, así como la organización de los trabajos en obra; conocimiento del vocabulario técnico de edificación y construcción.
- CO_020. Conocimiento de los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación.
- CO_021. Conocimiento de la evaluación de impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación, y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios.

2.2. HABILIDADES

- HA_1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
- HA_2. Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.
- HA_3. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
- HA_4. Aptitud para aplicar la normativa específica sobre instalaciones al proceso de la edificación.
- HA_5. Aptitud para el predimensionado, diseño, cálculo y comprobación de estructuras y para dirigir su ejecución material.
- HA_6. Capacidad para desarrollar constructivamente las instalaciones del edificio, controlar y planificar su ejecución y verificar las pruebas de servicio y de recepción, así como su mantenimiento.
- HA_7. Capacidad para programar y organizar los procesos constructivos, los equipos de obra, y los medios técnicos y humanos para su ejecución
- HA_8. Aptitud para redactar estudios, estudios básicos y planes de seguridad y salud laboral, y coordinar la seguridad en fase de proyecto o en fase de ejecución de obra.
- HA_9. Capacidad para la gestión del control de calidad en las obras, la redacción, aplicación, implantación y actualización de manuales y planes de calidad, realización de auditorías de gestión de la calidad en las empresas, así como para la elaboración del libro del edificio.
- HA_10. Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno.
- HA_11. Capacidad para confeccionar y calcular precios básicos, auxiliares, unitarios y descompuestos de las unidades de obra; analizar y controlar los costes durante el proceso constructivo; elaborar presupuestos.
- HA_12. Aptitud para el desarrollo de estudios de mercado, valoraciones y tasaciones, estudios de viabilidad inmobiliaria, peritación y tasación económica de riesgos y daños en la edificación.
- HA_13. Capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios.
- HA_14. Capacidad para aplicar las herramientas informáticas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.
- HA_15. Aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no requieran proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición y decoración.
- HA_16. Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.
- HA_17. Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras.
- HA_18. Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial, el desarrollo de croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de representación gráfica de los elementos y procesos constructivos.
- HA_19. Capacidad para organizar pequeñas empresas, y de participar como miembro de equipos multidisciplinarios en grandes empresas.
- HA_20. Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamiento de planos y el control geométrico de unidades de obra.
- HA_21. Aptitud para trabajar con instrumentación topográfica y proceder al levantamiento gráfico de solares y edificios, y su replanteo en el terreno.
- HA_22. Capacidad para adecuar los materiales de construcción a la tipología y uso del edificio, gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales.
- HA_23. Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad y su puesta en obra en el proceso constructivo. Plantear y resolver detalles y soluciones constructivas.
- HA_24. Capacidad para dictaminar sobre las causas y manifestaciones de las lesiones de los edificios, proponer

soluciones para evitar o subsanar las patologías, y analizar el ciclo de vida útil de los elementos y sistemas constructivos.

HA_25. Aptitud para intervenir en la rehabilitación de edificios y en la restauración y conservación del patrimonio construido.

HA_26. Capacidad para realizar individualmente y presentar y defender un ejercicio original ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Arquitectura Técnica de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas.

2.3. COMPETENCIAS

Las seis competencias siguientes corresponden al proyecto denominado Sello 1+5 Unizar son:

- CP_01: Valores democráticos y sostenibilidad. Desarrollar el compromiso con la sociedad en la que vivimos para que ésta prospere a través de las dimensiones de los valores democráticos y de la sostenibilidad, materializada en el marco global que la defina en cada momento.
- CP_02: Trabajo en equipo. Colaborar activamente con un grupo de personas para lograr una meta común sumando los diferentes talentos.
- CP_03: Pensamiento crítico. Razonar de manera reflexiva sobre un tema siendo capaz de deliberar sobre su validez sometiendo las convicciones propias y externas a debate.
- CP_04: Inteligencia emocional. Comprender y regular las emociones propias y las de los demás para interactuar y participar de una manera eficaz y constructiva en la vida social y profesional.
- CP_05: Innovación y Creatividad. Diseñar y realizar una tarea nueva o un proyecto de forma diferente utilizando creatividad y curiosidad para aportar valor con actitud emprendedora.
- CP_06: Autoaprendizaje permanente. Utilizar el aprendizaje de forma continuada y desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo y flexible a lo largo y ancho de la vida para formar parte de una ciudadanía activa, motivada e integrada favoreciendo la mejora de empleo o el desarrollo personal.

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1. REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

Perfil de ingreso recomendado

El alumnado deberá tener una buena formación previa en matemáticas, física y dibujo. La capacidad de observación y de análisis, así como la habilidad para buscar soluciones eficientes a problemas tecnológicos y el razonamiento lógico y abstracto son también importantes. Se recomienda haber cursado la modalidad de Bachillerato de Ciencias y Tecnología.

ACCESO Y ADMISIÓN

[Requisitos de acceso y admisión a Grados de la Universidad de Zaragoza](#)

Acceso

Los requisitos de acceso a estudios oficiales de Grado en la Universidad de Zaragoza son los que vienen recogidos en el artículo 3 del Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado [BOE de 7 de junio de 2014], así como en el Real Decreto-Ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, para la mejora de la calidad educativa [BOE de 10 de diciembre], en el que se ha establecido que para acceder a estudios oficiales de grado desde los estudios de Bachillerato del sistema educativo español será requisito superar la Evaluación Final de Bachillerato para el Acceso a la Universidad.

Admisión

El Real Decreto 412/2014, además de fijar los requisitos de acceso a los estudios oficiales de grado, marca los principios generales para la admisión y las formas de admisión, siendo competencia de las universidades la determinación de los criterios de valoración a aplicar, así como el orden de prelación de plazas y la reserva de plazas.

Por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza, de 3 de abril de 2017, se aprobó la normativa sobre criterios de valoración orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión a estudios oficiales de grado ([Normativa sobre criterios de valoración, orden de prelación en la adjudicación de plazas y procedimientos de admisión](#))

3.2. CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS

CRITERIOS GENERALES

El reconocimiento y transferencia de créditos académicos de los títulos universitarios oficiales se rige por lo dispuesto en el art. 10 del R.D. 822/2021 de 28 de septiembre.

En la Universidad de Zaragoza el reconocimiento y transferencia de créditos se realizará de acuerdo con lo establecido en su [Reglamento de reconocimiento y transferencia de créditos](#), y según los procedimientos y plazos especificados en la [Información académica de reconocimiento y transferencia de créditos](#).

CRITERIOS ESPECÍFICOS

Reconocimiento de Créditos cursados en Centros de Formación Profesional de Grado Superior	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	36
Reconocimiento de Créditos cursados en Títulos Propios	
MÍNIMO	MÁXIMO
	36
Reconocimiento de Créditos cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional	
MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

Se podrán reconocer hasta 36 créditos ECTS de cualquiera de las materias / asignaturas por experiencia laboral y profesional debidamente acreditada en instituciones públicas, empresas u otras entidades. La acreditación de puestos propios de Arquitecto Técnico da lugar al reconocimiento con las siguientes correspondencias:

- Reconocimiento de créditos de prácticas externas: 3 ECTS por, al menos, 150 horas de experiencia profesional.
- Reconocimiento de créditos por experiencia profesional: 3 ECTS por, al menos, 1000 horas de experiencia profesional.

De acuerdo con el artículo 17 de la [normativa de la Universidad de Zaragoza](#), "para obtener el reconocimiento se deberá presentar copia de la vida laboral o del contrato, con la indicación de la categoría laboral, así como un informe sobre las actividades realizadas, avalado por la empresa o institución donde se realizaron.". El informe de actividades deberá acreditar, a juicio de la Coordinación/Comisión de Garantía de la Calidad del Grado, que el alumno ha alcanzado los resultados de aprendizaje de la materia/asignatura cuyo reconocimiento se solicita.

Para Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas de Formación Profesional de Grado Superior en caso de que se reconozcan créditos:

El reconocimiento de créditos por este concepto viene determinado en las ["Adendas entre la Comunidad Autónoma de Aragón y la Universidad de Zaragoza"](#) al convenio de colaboración entre la Comunidad Autónoma de Aragón, la Universidad de Zaragoza y la Universidad de San Jorge para el desarrollo de actuaciones conjuntas

dirigidas al análisis e identificación de correspondencias para el reconocimiento de créditos de enseñanzas de formación profesional, artísticas, deportivas y los estudios universitarios de 18 de junio de 2021.

3.3. PROCEDIMIENTOS PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

PROCEDIMIENTOS

El procedimiento para organizar la movilidad en la Universidad de Zaragoza se establece en la siguiente normativa: [Movilidad nacional e internacional](#)

MOVILIDAD ESPECÍFICA

Se posibilita la participación en la movilidad específica para el Grado en Ingeniería Civil, canalizado por los procedimientos organizados por la Universidad de Zaragoza y la EUPLA (<http://www.eupla.unizar.es/asuntos-academicos/movilidad/estudiantes-out>) a través de convenios con las Universidades que se recogen en los siguientes enlaces:

Erasmus+

<http://www.eupla.unizar.es/asuntos-academicos/movilidad/programa-erasmus>

Norteamérica, Asia y Oceanía:

<https://internacional.unizar.es/programas-movilidad-estudiantes/programa-uz-norteamerica-oceania-y-asia/programa-ayudas-movilidad-nao>

Iberoamérica:

<https://eupla.unizar.es/movilidad/programa-de-ayudas-de-movilidad-de-estudiantes-con-iberoamerica>

SICUE:

<https://eupla.unizar.es/movilidad/programa-sicue>

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1. ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

El plan de estudios se ha diseñado dentro del marco general legislativo constituido por el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad y la Orden ECI/3855/2007, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Graduado en Arquitectura Técnica.

Con la estructura de módulos propuesta, los 240 créditos ECTS que ha de cursar cada estudiante se reparten de la siguiente manera:

- 66 ECTS de formación básica, impartidos en los dos primeros cursos.
- 156 ECTS obligatorios, de formación específica.
- 6 ECTS de carácter optativo.
- 12 ECTS Trabajo Fin de Grado de carácter obligatorio.

De cara a la implantación del título, se desarrollará un documento adicional (Proyecto Formativo de Titulación) en el que se detalle la planificación por asignaturas para cada curso académico, así como el listado de asignaturas optativas ofertadas.

De acuerdo a las [Directrices generales para la elaboración de los planes de estudio de las enseñanzas universitarias oficiales de Grado adaptados al Real Decreto 822/2021](#) en su art. 9.4 se dice que en el caso de titulaciones con competencias profesionales legalmente establecidas, los límites mínimo y máximo de optatividad podrán excepcionarse.

4.1.a. RESUMEN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Tabla 4a. Resumen del plan de estudios

Módulo	Materia	Tipología	Créditos ECTS
Formación Básica	Matemáticas	Básica	18
	Física	Básica	12
	Ingeniería del terreno	Básica	6
	Expresión Gráfica	Básica	12
	Derecho	Básica	6
	Instalaciones	Básica	6
	Empresa	Básica	6
TOTAL MÓDULO DE FORMACIÓN BÁSICA			66
Formación Obligatoria	Técnicas y tecnologías de la Edificación	Obligatoria	36
	Ciencia y Tecnología de los Materiales	Obligatoria	12
	Historia	Obligatoria	6
	Topografía	Obligatoria	6
	Expresión Gráfica de tecnologías constructivas	Obligatoria	6
	Estructuras de edificación	Obligatoria	24
	Ampliación de Instalaciones	Obligatoria	12
	Gestión del proceso	Obligatoria	36
	Gestión Urbanística	Obligatoria	6
	Proyectos Técnicos	Obligatoria	12
TOTAL MÓDULO FORMACIÓN OBLIGATORIA			156
Formación Optativa	Formación Optativa. Interdisciplinar	Optativo	6
	Formación Optativa. Prácticas Académicas	Optativo	6
	Formación Optativa.	Optativo	18
TOTAL MÓDULO FORMACIÓN INTERDISCIPLINAR Y OPTATIVA			30
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	Obligatorio	12
TOTAL MÓDULO TRABAJO FIN DE GRADO			12
TOTAL			264

Tabla 4b. Planificación temporal

Curso	Semestre	Materia	Tipología	ECTS	Curso	Semestre	Materia	Tipología	ECTS
1	1	Matemáticas	FB	6	1	2	Matemáticas	FB	6
1	1	Expresión Gráfica	FB	6	1	2	Expresión Gráfica	FB	6
1	1	Física	FB	6	1	2	Física	FB	6
1	1	Técnicas y tecnologías de la Edificación	OB	6	1	2	Ingeniería del terreno	FB	6
1	1	Historia	OB	6	1	2	Ciencia y Tecnología de los Materiales	OB	6
TOTAL CURSO 1									60

2	1	Ciencia y Tecnología de los Materiales	OB	6	2	2	Empresa	FB	6
2	1	Instalaciones	FB	6	2	2	Estructuras	OB	6
2	1	Estructuras	OB	6	2	2	Ampliación de Instalaciones	OB	6
2	1	Técnicas y tecnologías de la Edificación	OB	6	2	2	Derecho	FB	6
2	1	Expresión Gráfica de tecnologías constructivas	OB	6	2	2	Matemáticas	FB	6
TOTAL CURSO 2									60

3	1	Ampliación de Instalaciones	OB	6	3	2	Gestión del proceso	OB	6
3	1	Estructuras	OB	6	3	2	Gestión del proceso	OB	6
3	1	Gestión del proceso	OB	6	3	2	Técnicas y tecnologías de la Edificación	OB	6
3	1	Gestión del proceso	OB	6	3	2	Gestión del proceso	OB	6
3	1	Técnicas y tecnologías de la Edificación	OB	6	3	2	Técnicas y tecnologías de la Edificación	OP	6
TOTAL CURSO 3									60

4	1	Técnicas y tecnologías de la Edificación	OB	6	4	2	Proyectos Técnicos	OB	6
4	1	Estructuras	OB	6	4	2	Optativa	OP	6
4	1	Gestión del proceso	OB	6	4	2	Gestión urbanística	OB	6
4	1	Topografía	OB	6	4	2	Trabajo Fin de Grado	OP	12
4	1	Proyectos Técnicos	OB	6					
TOTAL CURSO 4									60

Tabla 4c. Estructura de las menciones

No existen menciones

4.1.b. PLAN DE ESTUDIOS DETALLADO

[Acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza de 8 de febrero de 2023 por el que se aprueban las materias de formación básica para cada ámbito de conocimiento](#)

Tabla 4d

Materia 1	Matemáticas	Nº ECTS:	18
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, y Arquitectura Técnica .</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 1: 6 ECTS, Semestre 2: 6 ECTS, , Semestre 4: 6 ECTS,</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	HA_1. Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; geometría; geometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Álgebra lineal; Métodos numéricos; Algorítmica numérica. Geometría; Geometría diferencial; Cálculo diferencial e integral; Ecuaciones diferenciales y en derivadas parciales. Estadística y optimización.			
Materia 2	Física	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, y Arquitectura Técnica .</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 1: 6 ECTS, Semestre 2: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	HA_3 Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Mecánica de sólidos, Mecánica de fluidos, Termodinámica Campos y ondas; Electromagnetismo.			
Materia 3	Ingeniería del terreno	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e Arquitectura Técnica .</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 2: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_013. Conocimientos de las características de los materiales empleados en la construcción, sus procesos de elaboración, la metodología de los ensayos de determinación de sus características, su origen, características químicas, el impacto ambiental, el reciclado y la gestión de residuos. CO_014. Conocimiento básico de morfología de terreno, características de los suelos, origen y formación, comportamiento, métodos de estudio de terrenos. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Conocimientos de los riesgos geológicos y de la geología de Aragón. Morfología del terreno. Tipos de suelos, comportamiento, métodos de estudio de terrenos y ensayos. Características químicas y origen geológico.			
Materia 4	Expresión Gráfica	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, e Arquitectura Técnica .</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 1: 6 ECTS, Semestre 2: 3 ECTS;</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	HA_18. Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial, el desarrollo de croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de representación gráfica de los elementos y procesos constructivos, mediante métodos tradicionales como mediante aplicaciones informáticas. HA_14. Capacidad para aplicar las herramientas informáticas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.		

	CO_018. Conocimiento de los procedimientos y métodos infográficos y cartográficos en el campo de la edificación. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Geometría Métrica. Trazados geométricos (construcciones geométricas y normalización). El croquis, proporcionalidad, escalas. Dibujo técnico. Geometría descriptiva (elementos geométricos fundamentales). Sistemas de representación (sistema diédrico y perspectivas). Sistema acotado (generalidades, plano, representación de terrenos, aplicaciones a la ingeniería del plano de acotados, superficies topográficas, cartografía.) Dibujo asistido por ordenador.			
Materia 5	Derecho	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, y Arquitectura Técnica</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 4: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_01. Conocimiento del derecho de la construcción y de las relaciones contractuales que se producen en las distintas fases del proceso de edificación. CO_010. Conocimientos básicos del régimen jurídico de las administraciones públicas y de los procedimientos de contratación administrativa y privada. CO_021. Conocimiento de la evaluación de impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación, y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Concepto y fuentes del derecho, procedimientos de las administraciones públicas, normas de contratación pública, agentes intervinientes en el proceso edificatorio, responsabilidades en el ejercicio de la profesión, relaciones contractuales, división horizontal, aspectos jurídicos del Código Técnico de la Edificación. Normas urbanísticas, PGOU, estudios de impacto ambiental.			
Materia 6	Instalaciones	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, y Arquitectura Técnica .</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 3: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_015. Conocimiento de los fundamentos teóricos y principios básicos aplicados a la edificación, de la mecánica de fluidos, la hidráulica, la electricidad y el electromagnetismo, la calorimetría e higrrotermia, y la acústica. HA_3. Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería. HA_4. Aptitud para aplicar la normativa específica sobre instalaciones al proceso de la edificación. HA_6. Capacidad para desarrollar constructivamente las instalaciones del edificio, controlar y planificar su ejecución y verificar las pruebas de servicio y de recepción, así como su mantenimiento. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Termodinámica, mecánica de fluidos, campo eléctrico, campo magnético, inducción electromagnética			
Materia 7	Empresa	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Básica. Ámbito: Arquitectura, construcción, edificación y urbanismo, y Arquitectura Técnica.</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 4: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_016. Conocimiento adecuado del concepto de empresa, su marco institucional, modelos de organización, planificación, control y toma de decisiones estratégicas en ambientes de certeza, riesgo e incertidumbre. HA_19. Capacidad para organizar pequeñas empresas, y de participar como miembro de equipos multidisciplinares en grandes empresas. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Conocimiento del concepto de empresa y su marco institucional. Tipo de sociedades. Modelo de organización y toma decisión en ambiente de certeza, riesgo y de incertidumbre. Fuentes de financiación, procedimientos de pago, apalancamientos. Elaboración de balances. Estructura y análisis económico- financiero en la empresa constructora. Planificación financiera.			
Materia 8	Técnicas y tecnologías de la Edificación	Nº ECTS:	36

Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 1: 6 ECTS, Semestre 3: 6 ECTS, Semestre 5: 6 ECTS, Semestre 6: 12 ECTS, Semestre 7: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_03. Conocimiento de los materiales y sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la edificación, sus variedades y las características físicas y mecánicas que los define.</p> <p>CO_019. Conocimiento de sistemas constructivos actuales, métodos de ejecución de las distintas fases de la obra, así como la organización de los trabajos en obra; conocimiento del vocabulario técnico de edificación y construcción.</p> <p>CO_021. Conocimiento de la evaluación de impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación, y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios.</p> <p>HA_10. Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno.</p> <p>HA_17. Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras.</p> <p>HA_23. Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad y su puesta en obra en el proceso constructivo. Plantear y resolver detalles y soluciones constructivas.</p> <p>HA_24. Capacidad para dictaminar sobre las causas y manifestaciones de las lesiones de los edificios, proponer soluciones para evitar o subsanar las patologías, y analizar el ciclo de vida útil de los elementos y sistemas constructivos.</p> <p>HA_25. Aptitud para intervenir en la rehabilitación de edificios y en la restauración y conservación del patrimonio construido.</p> <p>CP_01 a CP_06</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Tipologías de obras. Procedimientos constructivos en obra nueva y rehabilitación. Fases de obra. Soluciones constructivas y procedimientos de ejecución de unidades de obra. Técnicas y soluciones constructivas de intervención en edificaciones existentes, rehabilitación funcional y energética, mantenimiento y reparación.			
Materia 9	Ciencia y Tecnología de los Materiales	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 2: 6 ECTS, Semestre 3: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_03. Conocimiento de los materiales y sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la edificación, sus variedades y las características físicas y mecánicas que los define.</p> <p>CO_013. Conocimientos de las características de los materiales empleados en la construcción, sus procesos de elaboración, la metodología de los ensayos de determinación de sus características, su origen, características químicas, el impacto ambiental, el reciclado y la gestión de residuos.</p> <p>HA_4 Capacidad para aplicar los conocimientos de materiales de construcción en sistemas estructurales. Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan.</p> <p>HA_22 Capacidad para adecuar los materiales de construcción a la tipología y uso del edificio, gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales.</p> <p>CP_01 a CP_06</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Conocimiento de los componentes orgánicos e inorgánicos de los materiales de construcción y sus propiedades. Química aplicada a los materiales de construcción.			
Caracterización de materiales (propiedades físicas, mecánicas y químicas). Materiales pétreos naturales. Suelos. Yesos. Materiales cerámicos. Maderas. Vidrios. Cementos. Cales. Materiales metálicos (férreos y no férreos). Áridos. Morteros. Hormigones. Ligantes bituminosos.			
Materia 10	Historia	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Obligatoria -</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 1: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_03. Conocimiento de los materiales y sistemas constructivos tradicionales o prefabricados empleados en la edificación, sus variedades y las características físicas y mecánicas que los define.</p> <p>CO_04. Conocimiento de la evolución histórica de las técnicas y elementos constructivos y los sistemas estructurales que han dado origen a las formas estilísticas.</p> <p>HA_23 Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y</p>		

	compatibilidad y su puesta en obra en el proceso constructivo. Plantear y resolver detalles y soluciones constructivas CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Sistemas constructivos clásicos, cimientos, sistemas estructurales (muros, columnas, bóvedas, cúpulas), y estudio exhaustivo de los materiales utilizados en cada época. Estudio de los edificios más representativos de cada uno de los estilos arquitectónicos.			
Materia 11	Topografía	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 7: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_018. Conocimiento de los procedimientos y métodos infográficos y cartográficos en el campo de la edificación. HA_21. Aptitud para trabajar con instrumentación topográfica y proceder al levantamiento gráfico de solares y edificios, y su replanteo en el terreno. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Conocimiento, manejo y aplicación de instrumentos topográficos. Redacción de libretas topográficas. Levantamiento gráfico de terrenos. Replanteos. Principios básicos de la geodesia y coordenadas. Proyección UTM. Aplicaciones topográficas a proyectos de ingeniería. Replanteos.			
Materia 12	Expresión Gráfica de tecnologías constructivas	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Obligatoria -</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 3: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_018. Conocimiento de los procedimientos y métodos infográficos y cartográficos en el campo de la edificación. HA_18. Capacidad para aplicar los sistemas de representación espacial, el desarrollo de croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de representación gráfica de los elementos y procesos constructivos, mediante métodos tradicionales como mediante aplicaciones informáticas. HA_14. Capacidad para aplicar las herramientas informáticas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión. HA_20. Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamiento de planos y el control geométrico de unidades de obra. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Geometría Métrica. Trazados geométricos (construcciones geométricas y normalización). Representación de planos, escalas, descripción gráfica y maquetación de proyectos. Dibujo técnico. Dibujo asistido por ordenador.			
Materia 13	Estructuras	Nº ECTS:	24
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 3: 6 ECTS, Semestre 4: 6 ECTS, Semestre 5: 6 ECTS, Semestre 7: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_012. Conocimiento aplicado de los principios de mecánica general, la estática de sistemas estructurales, la geometría de masas, los principios y métodos de análisis del comportamiento elástico del sólido. HA_5. Aptitud para el predimensionado, diseño, cálculo y comprobación de cimentaciones y estructuras, y para dirigir su ejecución material. HA_14. Capacidad para aplicar las herramientas informáticas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión. HA_16. Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Resistencia de materiales. Cálculo isostático de esfuerzos. Propiedades mecánicas de los materiales. Tracción y compresión simples (sistemas de barra a extensión). Flexión pura. Flexión compuesta. Flexión simple (esfuerzos cortantes). Torsión pura. Secciones Mixtas. Soportes y tirantes. Inestabilidades. Deformación de vigas. Teoremas energéticos. Estructuras hiperestáticas. Método de flexibilidad y de rigidez. Pórticos simples y arcos. Líneas de influencia. Tipos generales de estructuras. Teoría de la seguridad. Teoría de los Estados Límite. Normativa. Acciones. Diseño y Cálculo de estructuras y cimentaciones de hormigón. Diseño y cálculo de estructuras de acero y otros materiales.			

Materia 14	Ampliación de Instalaciones	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 4: 6 ECTS; Semestre 5: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_015. Conocimiento de los fundamentos teóricos y principios básicos aplicados a la edificación, de la mecánica de fluidos, la hidráulica, la electricidad y el electromagnetismo, la calorimetría e higrrotermia, y la acústica.</p> <p>HA_4. Aptitud para aplicar la normativa específica sobre instalaciones al proceso de la edificación.</p> <p>HA_6. Capacidad para desarrollar constructivamente las instalaciones del edificio, controlar y planificar su ejecución y verificar las pruebas de servicio y de recepción, así como su mantenimiento.</p> <p>HA_14. Capacidad para aplicar las herramientas informáticas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión.</p> <p>HA_16. Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.</p> <p>CP_01 a CP_06</p>		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Cálculo, diseño y trazado de instalaciones de climatización, electricidad, ventilación, protección contra incendios.			
Materia 15	Gestión del proceso	Nº ECTS:	36
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 5: 12 ECTS; Semestre 6: 18 ECTS; Semestre 7: 6 ECTS;</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	<p>CO_02. Conocimiento de la legislación, reglamentación y normativas específicas de la prevención y coordinación en materia de seguridad y salud laboral en la edificación.</p> <p>CO_05. Conocimientos de la organización del trabajo profesional y de los estudios, oficinas y sociedades profesionales.</p> <p>CO_06. Conocimiento de la reglamentación y la legislación relacionada con las funciones que desarrolla el Arquitecto Técnico y el marco de responsabilidad asociado a la actividad.</p> <p>CO_08. Conocimiento de las funciones y responsabilidades de los agentes que intervienen en la edificación y de su organización profesional o empresarial.</p> <p>CO_09. Conocimiento de los procedimientos administrativos, de gestión y tramitación de proyectos y documentación relacionada en las administraciones públicas.</p> <p>CO_011. Conocimiento de la organización profesional y las tramitaciones básicas en el campo de la edificación y la promoción.</p> <p>CO_017. Conocimiento de sistemas de producción, costes, planificación, fuentes de financiación y elaboración de planes financieros y presupuestos.</p> <p>CO_019. Conocimiento de sistemas constructivos actuales, métodos de ejecución de las distintas fases de la obra, así como la organización de los trabajos en obra; conocimiento del vocabulario técnico de edificación y construcción.</p> <p>CO_20. Conocimiento de los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación.</p> <p>HA_2. Capacidad para aplicar la normativa técnica al proceso de la edificación, y generar documentos de especificación técnica de los procedimientos y métodos constructivos de edificios.</p> <p>HA_7. Capacidad para programar y organizar los procesos constructivos, los equipos de obra, y los medios técnicos y humanos para su ejecución.</p> <p>HA_8. Aptitud para redactar estudios, estudios básicos y planes de seguridad y salud laboral, y coordinar la seguridad en fase de proyecto o en fase de ejecución de obra.</p> <p>HA_9. Capacidad para la gestión del control de calidad en las obras, la redacción, aplicación, implantación y actualización de manuales y planes de calidad, realización de auditorías de gestión de la calidad en las empresas, así como para la elaboración del libro del edificio.</p> <p>HA_11. Capacidad para confeccionar y calcular precios básicos, auxiliares, unitarios y descompuestos de las unidades de obra; analizar y controlar los costes durante el proceso constructivo; elaborar presupuestos.</p> <p>HA_12. Aptitud para el desarrollo de estudios de mercado, valoraciones y tasaciones, estudios de viabilidad inmobiliaria, peritación y tasación económica de riesgos y daños en la edificación.</p> <p>HA_16. Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar.</p> <p>HA_17. Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras.</p> <p>HA_20. Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamiento de planos y el control geométrico de unidades de obra.</p>		

	HA_22. Capacidad para adecuar los materiales de construcción a la tipología y uso del edificio, gestionar y dirigir la recepción y el control de calidad de los materiales, su puesta en obra, el control de ejecución de las unidades de obra y la realización de ensayos y pruebas finales. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Control de obra desde el punto de vista económico y presupuestario. Costes directos y costes indirectos, cálculos de presupuestos, precios unitarios y auxiliares. Mediciones de proyecto y aplicación de precios. Estudio de las características, usos, funciones, rendimientos, producciones, componentes principales, etc., de los equipos, máquinas y herramientas que se emplean habitualmente en las obras de edificación y urbanización. Organización e implantación en obra, secuencias de trabajo. Estudio de fases y secuencias de proyectos de ejecución, desde la licitación hasta la finalización de la obra. Secuenciación de actividades, gestión integral de proyectos. Conocer la normativa en seguridad y salud laboral aplicable a las actividades de construcción. Redacción de Estudios de Seguridad y Salud. Calidad y gestión de calidad en edificación. Implantación y certificación de sistemas de gestión. Redacción de planes de control de calidad de materiales y unidades de obra. Redacción de Libro del Edificio. Estudio de norma y tipos de valoraciones, adquisición de conocimientos para la realización de valoraciones de cualquier tipo y para cualquier finalidad. Comprensión del ejercicio de la función pericial, su ámbito, normativa y responsabilidades.			
Materia 16	Gestión urbanística	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 8: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_01. Conocimiento del derecho de la construcción y de las relaciones contractuales que se producen en las distintas fases del proceso de edificación. CO_07. Conocimiento del marco de regulación de la gestión y la disciplina urbanística. CO_010. Conocimientos básicos del régimen jurídico de las administraciones públicas y de los procedimientos de contratación administrativa y privada. CO_021. Conocimiento de la evaluación de impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación, y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Normas urbanísticas y planeamientos urbanísticos. Organización, planificación y ejecución administrativa en materia de urbanismo. Usos urbanísticos, tipos de suelos, formas de gestión, reparcelaciones, disciplina urbanística, licencias.			
Materia 17	Proyectos Técnicos	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Obligatoria</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 7: 6 ECTS, Semestre 8: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	CO_021. Conocimiento de la evaluación de impacto medioambiental de los procesos de edificación y demolición, de la sostenibilidad en la edificación, y de los procedimientos y técnicas para evaluar la eficiencia energética de los edificios. HA_2 Capacidad de visión espacial y conocimiento de las técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionales de geometría métrica y geometría descriptiva, como mediante las aplicaciones de diseño asistido por ordenador. HA_10. Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno. HA_13. Capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios. HA_14. Capacidad para aplicar las herramientas informáticas avanzadas necesarias para la resolución de las partes que comporta el proyecto técnico y su gestión. HA_15. Aptitud para redactar proyectos técnicos de obras y construcciones, que no requieran proyecto arquitectónico, así como proyectos de demolición, interiorismo y decoración. HA_16. Aptitud para redactar documentos que forman parte de proyectos de ejecución elaborados en forma multidisciplinar. HA_17. Capacidad de análisis de los proyectos de ejecución y su traslación a la ejecución de las obras. HA_20. Capacidad para interpretar y elaborar la documentación gráfica de un proyecto, realizar toma de datos, levantamiento de planos y el control geométrico de unidades de obra. HA_25. Capacidad para intervenir en proyectos y dirección de ejecución de obras de rehabilitación y conservación de edificios. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			

Aplicar las herramientas avanzadas necesarias para la resolución de las partes y documentos que comporta el proyecto técnico y su gestión. Tipos de proyectos. Elaboración de proyectos de acondicionamiento, rehabilitación, obra nueva, demolición, decoración.			
Materia 18	Optatividad	Nº ECTS:	24
Tipología	<i>Optativa</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 8: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje			
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Redacción de proyectos de interiorismo y decoración, actividad profesional, SRC, Colegios profesionales, actividades económicas, sociedades profesionales, estudios topográficos, cartografía catastral, inglés técnico.			
Materia 19	Prácticas Académicas	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Optativa</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 8: 6 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje			
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Materia 20	Interdisciplinar	Nº ECTS:	6
Tipología	<i>Optativa</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 8</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje			
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Las asignaturas que configuran la materia interdisciplinar permiten flexibilizar el currículo académico, así como profundizar en el perfil transversal a las titulaciones de la Universidad de Zaragoza y, aprovechando las sinergias de la pertenencia a un centro en el que se imparten varios grados de la rama de Ingeniería y Arquitectura, también en el perfil tecnológico. Será posible elegir entre asignaturas de otros grados que puedan aportar un cierto valor añadido a los conocimientos adquiridos (por ejemplo, de empresa, informática o tecnologías asociadas a otras ramas de la ingeniería), así como asignaturas de carácter transversal.			
Materia 21	Trabajo Fin de Grado	Nº ECTS:	12
Tipología	<i>Trabajo Fin de Grado</i>		
Organización temporal	<i>Semestre 8: 12 ECTS</i>		
Modalidad	<i>Presencial</i>		
Resultados de aprendizaje	HA_26 Capacidad para realizar individualmente y presentar y defender un ejercicio original ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto en el ámbito de las tecnologías específicas de la Arquitectura Técnica de naturaleza profesional en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. CP_01 a CP_06		
Breve descripción de los contenidos de la materia			
Trabajo individual, con predominio de la vertiente creativa y de diseño. Desarrollo de todas las competencias genéricas y específicas. Normalmente se llevará a cabo dentro de un departamento o área universitaria, con posibilidad de hacerlo en una institución o en una empresa nacional o extranjera.			

* En las materias de formación básica se indicará, además, su ámbito de conocimiento según el acuerdo del Consejo de Gobierno de la Universidad de Zaragoza

4.1.c. PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN (sólo en modificaciones de memoria)

El procedimiento de adaptación al nuevo plan de estudios se regirá por lo dispuesto en el Acuerdo de 25 de junio de 2015, de Consejo de Gobierno, por el que se *reglamenta la situación de los estudiantes que hubieran comenzado estudios en un plan de estudios Grado o de Máster Universitario que se haya visto modificado en algunas de las materias de su plan de estudios*.

En la tabla siguiente se establece la relación de adaptaciones por materias. La tabla de adaptaciones por asignaturas se describe en el proyecto formativo.

4.2. ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES (300 palabras máximo)

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Las actividades formativas más relevantes son las siguientes

Clase magistral. Refiere a cualquier actividad basada en la exposición por parte del docente, pudiendo haber participación activa del estudiantado. Aporta al aprendizaje de contenidos.

Resolución de problemas y casos en aula. Refiere a cualquier actividad formativa en la que los estudiantes, con presencia permanente y supervisión por profesores, realizan trabajo práctico sin requerir equipamiento específico más allá del disponible en un aula informatizada. Aporta al aprendizaje de contenidos y habilidades.

Prácticas de laboratorio. Se incluyen las realizadas en dependencias propias provistas de equipamiento específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico utilizando dicho equipamiento, supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias.

Prácticas informatizadas. Se incluyen las realizadas en cualquier aula donde el trabajo se realiza mediante equipamiento informático y software específico, en la que los alumnos realizan trabajo práctico supervisado por profesores. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades.

Prácticas especiales en instalaciones externas. Son prácticas especiales las prácticas de campo, las visitas tuteladas o el trabajo práctico en instalaciones externas o singulares, entre otras. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias.

Visitas Técnicas. Dentro de la formación de un/a estudiante de Arquitectura Técnica es fundamental la visita a obras, laboratorio y plantas de producción de materiales. Permite aportar al estudiantado una visión real de la realidad práctica profesional real y actual.

Charlas Técnicas. Dentro de la formación de un/a estudiante de ingeniería civil es fundamental la experiencia de profesionales de reconocida experiencia o valía en el sector. A través de conferencias o charlas técnicas (por ejemplo: Programa EXPERTIA o bien con acuerdos puntuales con empresas o profesionales) se consigue un contacto directo del estudiantado con la realidad de la profesión y del sector.

Trabajos docentes y otras actividades formativas. Son aquellas actividades formativas en las que los estudiantes, individualmente o en equipo, apliquen los resultados de aprendizaje adquiridos y los reflejen en una evidencia de aprendizaje. Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos y competencias.

Estudio. Incluye cualquier actividad de estudio que no se haya incluido en las actividades anteriores (trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, hacer problemas y ejercicios, etc.). Aporta principalmente al aprendizaje de contenidos.

Prácticas externas. Realización de trabajos propios de la Arquitectura Técnica en un entorno laboral. Aporta principalmente al aprendizaje de habilidades y competencias.

Trabajo Fin de Grado. Realizar, redactar y defender un proyecto integral, como demostración y síntesis de los resultados de aprendizaje adquiridos. Aporta al aprendizaje de contenidos, habilidades y competencias.

METODOLOGÍAS DOCENTES:

La estrategia metodológica de la titulación se caracteriza por clases magistrales con prácticas de aula, laboratorio, y exteriores. Además, se plantean a lo largo de la duración del Grado visitas a obras en ejecución y empresas del sector de la construcción.

Cada estudiante podrá flexibilizar su currículo académico optando por cursar la materia optativa “Interdisciplinar” hasta completar los créditos propuestos en su plan de estudios a tal efecto. Podrá elegir entre las asignaturas ofertadas cada curso por otros grados de la Universidad de Zaragoza.

La Universidad de Zaragoza se encuentra particularmente comprometida en la atención a estudiantes universitarios con discapacidad y necesidades educativas especiales. Para satisfacer este compromiso, la Oficina Universitaria de Atención a la Diversidad –OUAD- garantiza la igualdad de oportunidades a través de la plena inclusión de todos los estudiantes en la vida académica, y promueve la sensibilización y la concienciación de la comunidad universitaria, comprometiéndose en la atención a estudiantes con necesidades especiales, respetando y atendiendo la diversidad. Así, adapta las actividades académicas y los sistemas de evaluación a las necesidades especiales de las personas con

discapacidad y supervisa que los procesos y mecanismos de evaluación de los estudiantes con discapacidad se realicen con las mismas garantías que para el resto de los estudiantes.

<http://ouad.unizar.es>

4.3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

La evaluación queda regulada por el [Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza](#).

Los principales sistemas de evaluación a utilizar en el título son:

Procedimientos escritos: Permiten la evaluación principalmente de contenidos y competencias.

E01. Pruebas escritas: incluyendo pruebas objetivas, preguntas de desarrollo, preguntas cortas...

E02. Ejercicios escritos: Comentario de documentos, trabajos, informes, ensayos...

E03. Pruebas de evaluación formativa: reaction paper, one minute paper...

Procedimientos orales: Permiten la evaluación principalmente de contenidos.

E04. Examen oral o entrevista (abierta o estructurada)

E05. Presentación pública de temas o trabajos

Procedimientos de desempeño: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E06. Resolución de ejercicios de aplicación: problemas, trabajos prácticos (de laboratorio, talleres u otros) o pruebas de simulación.

E07. Elaboración de proyectos: Proyectos de desarrollo, colaborativos y experimentales, estudios de casos, diseño de prototipos, modelos y estudios u otros.

Procedimientos de recolección de evidencias de la actividad: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E08. Diarios o dossiers

E09. Portafolio de aprendizaje

Procedimiento de observación y seguimiento: Permiten la evaluación principalmente de habilidades y competencias.

E10. Listas de control

E11. Escalas de valoración

Todos los sistemas de evaluación pueden ser utilizados tanto para la evaluación individual como en grupo, excepto las pruebas escritas, las pruebas de evaluación formativa y los exámenes orales, que en principio serán solo individuales. De igual forma, se podrá contemplar la evaluación docente-estudiante, la coevaluación y autoevaluación. Los procesos de evaluación asegurarán el control de identidad de cada estudiante mediante la presentación de la documentación oficial y garantizará la identificación de una calificación única para cada estudiante que refleje la adquisición individual de los resultados de aprendizaje combinando las valoraciones de las diferentes pruebas de evaluación e identificando la aportación individual de cada persona a los trabajos en equipo. Del mismo modo, el tratamiento del fraude académico queda reflejado en la [Normativa de Convivencia Académica](#). Para asegurar que es el estudiante quien ha realizado las pruebas de evaluación no presenciales y virtuales sin ayuda externa, tales como actividades online, trabajos o TFG, además del control antiplagio (COMPILATIO), se podrán activar mecanismos como actividades y pruebas síncronas, defensas orales de los trabajos o tutorías individuales orientadas a la comprobación de la autoría del alumno.

La evaluación de las **Competencias Transversales** queda descrita en el documento [“Sello 1+5 UNIZAR”](#) y es responsabilidad de las asignaturas Punto Control en las que el equipo docente realizara la valoración de las mismas basándose en los instrumentos publicados por el Centro de Innovación, Formación e Investigación en Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza (CIFICE). La valoración de estas competencias se concretará en una valoración cualitativa que permitirá realizar un perfil competencial para cada estudiante, que será anexo a su certificación académica.

Las **prácticas externas** se valoran por parte del tutor académico teniendo en cuenta: la valoración del tutor en la entidad colaboradora, el grado de consecución de los objetivos del proyecto formativo de las prácticas y el contenido y calidad de la memoria y su exposición. Todo ello de acuerdo con las [Directrices y procedimientos sobre prácticas](#)

académicas externas de la Universidad de Zaragoza recogidas en <https://empleo.unizar.es/normativa>. La EUPLA también cuenta con un procedimiento propio de [Prácticas en Empresas](#).

La evaluación del **Trabajo Fin de Grado**, se realiza valorando una memoria del mismo y su defensa en un acto público. Las características concretas de los TFG se desarrollan también en un [reglamento específico](#) de la Universidad de Zaragoza/Centro.

4.4. ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS

No procede

Tabla 4c. Estructura de las menciones

No procede

5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

5.1. PERFIL BÁSICO DEL PROFESORADO

DESCRIPCIÓN Y ESTRUCTURA DE LA PLANTILLA DE PROFESORADO

En la titulación de Arquitectura Técnica el 100% de la plantilla docente tiene la categoría correspondiente a Profesor Titular de Escuela Universitaria (TEU).

La plantilla de profesorado en los dos últimos años ha concurrido en un proceso de estabilización de empleo temporal lo que ha hecho consolidar su personal laboral fijo, alcanzando en 2024 un 91%.

Funciones docentes

Según el convenio colectivo del organismo autónomo local de la Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia (EUPLA) son las siguientes:

- La docencia y creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura.
- La investigación, la difusión, la valorización y la transferencia del conocimiento al servicio de la cultura, de la calidad de la vida y del desarrollo económico.
- La difusión del conocimiento y la cultura a través de la extensión universitaria y la formación a lo largo de toda la vida.
- La dirección de trabajos académicos o de investigación.

Resumen de la trayectoria investigadora, principales publicaciones, grupos de investigación:

EUPLA cuenta con una larga y prestigiosa trayectoria de investigación, se pueden consultar los proyectos más destacados en: <https://eupla.unizar.es/investigacion/proyectos-destacados>

- Proyecto del desafío español en la Copa América
- Estructuras LHC
- Choque pirotécnico ARIANE 5
- STIPP: Sistema Transfronterizo de Información para la Prevención en los Pirineos
- CENIT-ICARO Structural Health Monitoring
- Fórmula Zero

- EUPLA Racing Team
- Diseño de filtro de macrofitas para la depuradora de La Almunia (Zaragoza)
- SISTEMA LASERTEC balizamiento láser

En la actualidad se cuenta con dos grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón para el periodo 2023-2025.

1. Grupo de investigación en Ingeniería Hidráulica y Ambiental (GIHA)

<https://eupla.unizar.es/investigacion/giha>

2. Ingeniería y Ciencia de Datos Aplicada

<https://eupla.unizar.es/investigacion/grupo-de-investigacion-en-ingenieria-y-ciencia-de-datos-aplicada>

La suma de ambos grupos supone el 40% del PDI de la entidad. Y adicionalmente, otro 10% del PDI participan como miembros efectivos en grupos pertenecientes la Universidad de Zaragoza:

- Electrónica de potencia y microelectrónica
- Grupo teórico de física de altas energías
- Grupo de investigación en interfaces avanzadas (AFFECTIVELAB)
- Grupo de representación arquitectónica del patrimonio histórico y contemporáneo_GR APHYC
- Física nuclear y astro partículas (GIFNA)
- Multiescala en ingeniería mecánica y biológica (M2BE)

Resumen de la trayectoria docente:

La titulación cuenta con una plantilla docente estable y de gran experiencia docente acumulada, que queda acreditada por el número total de trienios y quinquenios reconocidos. En la tabla resumen solicitada se muestran los datos del último año académico 2023-24.

Tabla Resumen del profesorado asignado al título

Categoría	Número	%	Nº total ECTS a impartir	Nº total de sexenios	Nº total de quinquenios
Profesor Titular de Escuela Universitaria	22	100	249	6	49
Total	22	100	249	6	49

Como resumen del profesorado disponible hasta el momento de elaborar la memoria, se puede consultar su evolución a través de [Grado en Arquitectura Técnica \(unizar.es\)](https://gradoenarquitectura.unizar.es)

Además, se debe adjunta la tabla de profesorado requerida por ACPUA en previsión de la nueva ordenación de materias.

El CV del Personal Docente e Investigador se puede consultar en

<https://janovas.unizar.es/sideral/CV/busqueda>

MÉRITOS DOCENTES DEL PROFESORADO NO ACREDITADO

Para gran parte del profesorado que forma parte de la actual plantilla de la titulación en su día no fue un requisito de acceso tener completados estudios de doctorado por tratarse de una Escuela Técnica Universitaria Politécnica. Por lo que en los últimos años se está haciendo una gran labor y esfuerzo por parte del PDI por completar sus estudios de doctorado y posterior acreditación. Así lo recoge el Programa de Actuación Anual de la EUPLA.

En lo que respecta a los méritos docentes del profesorado NO ACREDITADO, la mayoría participa en actividades de formación y proyectos de innovación docente. Esta dedicación refleja un firme compromiso con la mejora del proceso de enseñanza - aprendizaje a través de metodologías innovadoras, recogidas en proyectos de innovación docente. https://indo.unizar.es/proyectos/2023/aceptados/?proyecto_centro_academico_id_nk=175

Lo que, a su vez, se traduce de manera directa en una mejora de los indicadores de la calidad de la educación impartida en la titulación. Un indicador relevante de ello es la puntuación de la encuesta de satisfacción del egresado de la titulación. La titulación entra en el ranking de las diez titulaciones con mayor puntuación desde hace años según lo recogido en los informes anuales de calidad de encuestas realizados por Unizar: <https://encuestas.unizar.es/informes-sigc-titulaciones-cursos-anteriores>

MÉRITOS DE INVESTIGACIÓN DEL PROFESORADO NO DOCTOR

En la tabla completada para la ACPUA se recogen, para el profesorado NO DOCTOR, el ámbito de trabajo o línea de investigación en las que están trabajando, así como su participación en un grupo o proyecto de investigación y el número de artículos indexados.

5.2. PERFIL BÁSICO DE OTROS RECURSOS DE APOYO A LA DOCENCIA NECESARIOS

El personal de apoyo de servicios generales y el personal administrativo y técnico de los Dptos. implicados en la docencia del grado son suficientes y adecuados y se detallan a continuación.

Categoría	Dotación	Grupo	Grupo Profesional	Subgrupo Profesional
TÉCNICO/A RELACIONES INTERNACIONALES, MOVILIDAD Y COMUNICACIÓN	1	A1	PTGAS	TÉCNICO Y SERVICIOS
JEFE/A DE SERVICIOS	1	C1	PTGAS	TÉCNICO Y SERVICIOS
ADMINISTRATIVO/A	4	C1	PTGAS	PERSONAL ADMINISTRATIVO
AUXILIAR ADMINISTRATIVO/A	2	C2	PTGAS	PERSONAL ADMINISTRATIVO
LIMPIADOR/A	4	E	PTGAS	TÉCNICO Y SERVICIOS
CONSERJE	3	E	PTGAS	TÉCNICO Y SERVICIOS
SICPLA* (TÉCNICO/A INFORMÁTICO Y REDES)	3	A1	PDI	

*Actualmente estas funciones han sido asumidas por PDI del Área de Informática, hasta que se cubra las plazas de Técnico de Redes e Informática.

5.3. PERFIL DE PROFESORADO Y PERSONAL DE APOYO NECESARIO Y NO DISPONIBLE Y PLAN DE CONTRATACIÓN

No se requiere profesorado ni personal de apoyo adicional.

6. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE: MATERIALES E INFRAESTRUCTURAS, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

6.1. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Las instalaciones están repartidas entre los dos edificios del centro, el situado en Calle Mayor 5, sobre una superficie aproximada de 15.000 m² y que alberga el servicio de Secretaría, una de las dos conserjerías-reprografías existentes, aula de servicio de impresión 3D, delegación de alumnos, sala de profesores, sala de juntas, sala de estudio, biblioteca, cafetería, aula Magna, aulas docentes, aulas de informática, laboratorios específicos, y nave anexa multipropósito equipada como laboratorio taller esencial para el desarrollo de las titulaciones de grado en ingeniería, y el edificio de Ronda de San Juan Bosco, que se extiende sobre una superficie de 30.000 m² y que dispone de sala de profesores, sala de juntas, salas y espacio estudio, cafetería, aulas docentes, aulas de informática y nave anexa multipropósito equipada como laboratorio de materiales esenciales para las titulaciones de construcción.

De estas instalaciones destacar para el desarrollo de la titulación, las aulas de informática y diseño asistido por ordenador y los laboratorios específicos como laboratorio de materiales de construcción, laboratorio de mecánica y dinámica de fluidos, laboratorio de química y laboratorio de física.

En la gestión de recursos materiales y servicios de la EUPLA se ha aplicado el procedimiento PRA-001 Gestión de los recursos materiales y servicios.

Todos estos espacios y su dotación interior con materiales y equipos de calidad y actualizados son los adecuados para garantizar con calidad la adquisición de conocimientos o contenidos, competencias y habilidades o destrezas y el desarrollo de las actividades formativas planificadas, observando los criterios de accesibilidad universal y diseño para todo el alumnado del Grado en Arquitectura Técnica.

6.2. PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Las prácticas académicas externas están articuladas como materia común optativa, ajustándose a la normativa y procedimientos de la Universidad de Zaragoza que se encuentran preparadas desde el punto de vista del estudiante del docente y de la entidad.

El objetivo del Departamento de Prácticas en Empresas es dotar al alumnado de una experiencia laboral como complemento a su formación académica.

Las prácticas académicas externas están articuladas como materias optativas, ajustándose a la normativa y procedimientos de la Eupla y de la Universidad de Zaragoza. Todos los Convenios de Colaboración vienen regulados por el Real Decreto 592/2014 de 11 de julio, por el que se regulan las prácticas académicas externas del alumnado universitario. Además, desde enero de 2024, en el artículo 212 del Real Decreto-ley 5/2023, de 28 de junio, se establece la “inclusión en el sistema de la Seguridad Social de las personas que realicen prácticas académicas externas”.

Para el desarrollo de las prácticas externas, su temporalidad y su posterior evaluación, se estimará una equivalencia de 40 horas de prácticas externas por ECTS.

Especialidad	Nº horas/crédito	Nº créditos
Grado Arquitectura Técnica	40	6

Enlaces a documentación específica de las prácticas

Todos los documentos se encuentran en la web de la Escuela y en del Departamento de Prácticas en Empresas:

- [Convenio Modelo: Modelo A](#)
- [Ficha del alumno: Modelo B](#)
- [Ficha de datos a cubrir por la empresa: Modelo C](#)
- [Procedimiento para la realización de prácticas en empresas](#)
- [Relación de empresas e instituciones donde los alumnos han realizado prácticas los últimos cinco años](#) (se incluye número de tutores).

Otros documentos de interés para la empresa:

[Guía para la empresa](#)

6.3. PREVISIÓN DE DOTACIÓN DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

No procede.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1. CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

CURSO DE INICIO	2025-2026
------------------------	------------------

ESTUDIOS DE GRADO

CURSO	IMPLANTACIÓN GRADO				TITULACIÓN QUE SE EXTINGUE			
	1º	2º	3º	4º	1º	2º	3º	4º
2025/2026	1º					2º	3º	4º
2026/2027	1º	2º					3º	4º
2027/2028	1º	2º	3º					4º
2028/2029	1º	2º	3º	4º				

7.2. PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El procedimiento de adaptación se realizará según lo indicado en el capítulo VIII de las “Directrices generales para la elaboración de los planes de estudio de las enseñanzas universitarias oficiales de Grado adaptados al Real Decreto 822/2021”

En la tabla 4.1.c se establece la relación de adaptaciones por materias. La tabla de adaptaciones por asignaturas se describe en el proyecto formativo.

7.3. ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

No procede.

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

8.1. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

La Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia de Doña Godina desde la que se imparte esta titulación es un [centro acreditado institucionalmente](#). El funcionamiento del Sistema Interno de Garantía de la Calidad del centro se basa en una serie de órganos y mecanismos de coordinación, evaluación y mejora continua de los estudios, previstos en <https://eupla.unizar.es/garantia-de-la-calidad>.

8.2. MEDIOS PARA LA INFORMACIÓN PÚBLICA

La Universidad de Zaragoza cuenta con una [Instrucción técnica sobre la información pública de las titulaciones oficiales](#) en la que se establece la forma en que la Universidad efectúa la publicación y revisión de información sobre sus estudios oficiales para los distintos grupos de interés, así como los responsables y los agentes de los procesos internos necesarios para que toda la información académica esté disponible en la [web de estudios](#) (principal plataforma de publicación de información de los títulos oficiales).

Por otra parte, la universidad pone a disposición de cada estudiante tanto una [cuenta de correo personal](#), como una [cuenta de acceso a la plataforma de Anillo Digital Docente](#) mediante la que puede comunicarse con todo el sistema administrativo de la entidad y con el equipo docente de cada titulación.

Por otro lado, la EUPLA (<https://eupla.unizar.es/>) a través de sus propios medios de información pública, facilita al estudiantado información específica y puntual de la titulación como: horarios, calendario de exámenes, plazos de procesos claves, información del TFG, oferta de actividades culturales etc.

ANEXOS

					Perfil Docente										
Módulos	Materias	N.º grupos	N.º Créditos	Se dispone de profesor (si/no)	Categoría	Doctor (si/no)	Titulación	Ámbito de trabajo o línea de investigación	Accreditación ANECA/Agencia Autonómica (sí/no)	Dedicación (TC/TP)	Experiencia docente (en años)	Exp. docente Ens. Semipres y a distan. Si procede (en años).	Participación en un grupo o proyecto de investigación (si/no)	Nº sexenios	SI NO SEXENIOS N.º artíc. Revis. Index.
Módulo 1. Formación básica	Materia 1. Matemáticas	1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Físicas	Física teórica		TC	>20	No procede	Sí	1	
		1	6	SI	TEU	NO	Graduada en Estadística/ Máster en Modelización e Investigación Matemática, Estadística y Computación	Ingeniería y Ciencia de Datos Aplicada		TC	>10	No procede	Sí		3
		1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Físicas	Desarrollo de detectores para la búsqueda de materia oscura		TC	>5	No procede	Sí	2	
	Materia 2. Física	1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Físicas	Desarrollo de detectores para la búsqueda de materia oscura		TC	>5	No procede	Sí	2	
		1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Físicas	Desarrollo de detectores para la búsqueda de materia oscura		TC	>5	No procede	Sí	2	
	Materia 3. Ingeniería del terreno	1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Geológicas	Ingeniería Ambiental		TC	>20	No procede	Sí	1	
	Materia 4. Expresión gráfica	1	6	SI	TEU	NO	Arquitecto	Patrimonio arquitectónico		TC	>10	No procede	Sí		
		1	6	SI	TEU	NO	Arquitecto	Patrimonio arquitectónico		TC	>10	No procede	Sí		
	Materia 5. Derecho	1	6	SI	TEU	NO	Licenciada en Derecho	Urbanismo y participación ciudadana		TC	>20	No procede	No		
	Materia 6. Instalaciones	1	6	SI	TEU	NO	Ingeniera Técnica Industrial/ Ingeniera en Organización Industrial/ Máster Oficial en Ingeniería ambiental para profesionales relacionados con la obra civil y la industria	Instalaciones		TC	>20	No procede	No		
Materia 7. Empresa	1	6	SI	TEU	NO	Licenciada CC. Económicas	Economía de empresa		TC	>20	No procede	No			
Materia 8. Técnicas y tecnologías de la	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Tecnologías de edificación		TC	>20	No procede	No			
	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Tecnologías de edificación		TC	>20	No procede	No			
	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Innovación Docente		TC	>10	No procede	No			

**Módulo 2.
Formación
Obligatoria**

Edificación	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Tecnologías de edificación		TP	>10	No procede	No		
	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Tecnologías de edificación		TP	>10	No procede	No		
	1	6	SI	TEU	SI	Dra. en Arquitectura, Edificación, Urbanística y paisaje	Patrimonio arquitectónico		TP	>10	No procede	Sí	1	
Materia 9. Ciencia y Tecnología de los Materiales	1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Químicas	Química inorgánica		TC	>20	No procede	No		
	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Innovación Docente		TC	>10	No procede	No		
Materia 10. Historia	1	6	SI	TEU	SI	Dra. en Arquitectura, Edificación, Urbanística y paisaje	Patrimonio arquitectónico		TP	>10	No procede	Sí	1	
Materia 11. Topografía	1	6	SI	TEU	NO	Ingeniero Técnico en Topografía/ Graduado en Arquitectura Técnica	3D Tecnología Láser, LiDAR y modelado digital de elevaciones		TP	<5	No procede	No		1
Materia 12. Expresión Gráfica de Tecnologías Constructivas	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Arquitectura Técnica / Máster PRL	BIM (Building Information Management / Modeling)		TC	>5	No procede	No		
Materia 13. Estructuras de edificación	1	6	SI	TEU	SI	Dr. e Ing. Civil Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Ingeniería Ambiental, Materiales y Estructuras		TC	>20	No procede	Sí	1	
	1	6	SI	TEU	SI	Dr. e Ing. Civil Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Ingeniería Ambiental, Materiales y Estructuras		TC	>20	No procede	Sí	1	
	1	6	SI	TEU	SI	Dr. e Ing. Civil Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Ingeniería Ambiental, Materiales y Estructuras		TC	>20	No procede	Sí	1	
	1	6	SI	TEU	SI	Dr. e Ing. Civil Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Ingeniería Ambiental, Materiales y Estructuras		TC	>20	No procede	Sí	1	
Materia 14. Ampliación de Instalaciones	1	6	SI	TEU	NO	Ingeniera Industrial	Instalaciones		TP	>10	No procede	No		4
	1	6	SI	TEU	NO	Ingeniera Industrial	Instalaciones		TP	>10	No procede	No		4
	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Innovación Docente		TC	>10	No procede	No		
	1	6	SI	TEU	NO	Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos / Ingeniera Técnica Industrial	Gestión del proceso en edificación		TC	>20	No procede	No		1

	Materia 15. Gestión del proceso	1	6	SI	TEU	SI	Dr. e Ing. de Caminos, Canales y Puertos, Lcdo. CC. Ambientales	Gestión del proceso en edificación		TP	>10	No procede	No		
		1	6	SI	TEU	NO	Arquitecto	Gestión del proceso en edificación		TC	>20	No procede	No		0
		1	6	SI	TEU	NO	Ingeniera Técnica Industrial/ Máster universitario en Gestión de sistemas de calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.	Gestión del proceso en edificación		TC	>20	No procede	No		
		1	6	SI	TEU	NO	Arquitecto	Gestión del proceso en edificación		TC	>20	No procede	No		
	Materia 16. Gestión Urbanística	1	6	SI	TEU	NO	Licenciada en Derecho	Urbanismo y participación ciudadana		TC	>20	No procede	No		
	Materia 17. Proyectos Técnicos	1	6	SI	TEU	NO	Graduado en Ingeniería de la Edificación/ Arquitecto Técnico	Tecnologías de edificación		TC	>20	No procede	No		
		1	6	SI	TEU	NO	Arquitecto	Tecnologías de edificación		TC	>20	No procede	No		
Módulo 3. Formación optativa	Materia 18. Optativas Comunes	1	3	SI	TEU	SI	Dra. en Arquitectura, Edificación, Urbanística y paisaje	Patrimonio arquitectónico		TP	>10	No procede	Sí	1	
		1	3	SI	TEU	NO	Graduado en Arquitectura Técnica /Máster PRL	BIM (Building Information Management / Modeling)		TC	>5	No procede	No		
		1	6	SI	TEU	NO	Ingeniero Técnico en Topografía/ Graduado en Arquitectura Técnica	3D Tecnología Láser, LiDAR y modelado digital de elevaciones		TP	<5	No procede	No		1
		1	6	SI	TEU	SI	Dra. en Arquitectura, Edificación, Urbanística y paisaje	Patrimonio arquitectónico		TP	>10	No procede	Sí	1	
		1	6	SI	TEU	NO	Licenciado en Filosofía y Letras (Filología Ingl.)	Filología		TC	>20	No procede	No		
	Materia 19. Prácticas Académicas	1	6	SI	TEU	SI	Dr. Ciencias Agrarias y del Medio Natural, Lcdo. Ciencias Ambientales e Ing. Téc. Agrícola	Ingeniería Hidráulica y Ambiental		TC	>20	No procede	Sí	1	
	Materia 20. Interdisciplinar	1	6	SI	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX	XX
Módulo 4. Trabajo Fin de Grado	Materia 21. Trabajo fin de grado	1	12	SI	TEU	NO	Arquitecto	Tecnologías de edificación		TC	>20	No procede	No		

La materia Interdisciplinar puede ser cualquier asignatura ofertada por la UZ. por ello, la materia puede reunir cualquiera de las opciones anteriores de cada columna.X: cualquiera de las opciones anteriores de la columna
Categorías de profesorado: Profesor Titular de Escuela Universitaria (TEU)