



tecnun
Universidad
de Navarra

Tecnun Student Guide

GUÍA DEL ESTUDIANTE
TECNUN 2021-2022

GRADOS





Índice

01. BIENVENI2

Saludo del director	6
Un campus seguro	7

02. QUIÉN ES QUIÉN EN TECNUN

Autoridades académicas	8
Departamentos de Investigación	10
Coordinadores de Grado, Máster y Programas	12
Coordinadores de Curso	13
Servicios	14

03. DOCENCIA Y APRENDIZAJE

Estudios	15
El asesoramiento en la universidad	39
Programa de desarrollo de competencias TU&CO	40
Actividades	40
Alumnos internos en Departamentos	41
Fostering Talent	42

04. CALENDARIO ACADÉMICO

Fechas clave	43
Vacaciones y días festivos	47

05. NORMATIVA ACADÉMICA

Matriculación	48
Permanencia	48
Convocatorias de examen	49
Cambio de fechas de exámenes	49
Revisión de exámenes	50
Convocatorias especiales fin de grado	51
Renuncia de convocatorias	52
Matriculación y realización del Proyecto Fin de Grado	52
Cambio de titulación	54
Normativa sobre plagio	55
Normas de utilización de la sala de estudio	56
Normas polideportivo	57
Política de aparcamientos	58
Estilo universitario	59

06. ASISTENCIA SANITARIA Y SEGUROS

Seguro escolar del Instituto Nacional de la Seguridad Social	60
Alumnos con necesidades especiales	61

07. A UN CLIC

Programa de Gestión Académica y Aula Virtual ADI	62
Cómo conectarme al wifi de Tecnum	62
Web de Tecnum	62
Boletín de Alumnos	62
Lista de difusión Whatsapp	63



01. Bienveni2

SALUDO DEL DIRECTOR

«Sabemos que venís con muchas ganas de aprender y de culminar ese sueño de ser ingenieros. Haremos todo lo posible para ayudaros a alcanzar vuestra meta.»

01. Bienveni2

Saludo del director

Queridos alumnos,

Me hace especial ilusión daros la bienvenida a Tecnun, la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Navarra. Abrimos de nuevo las puertas de nuestro campus en Donostia-San Sebastián y lo seguimos haciendo después de una etapa completamente nueva y complicada para todos, pero con la satisfacción de que el curso pasado alcanzamos el 100% de presencialidad.

Superada esa fase, miramos al futuro con ilusión, en concreto a nuestro futuro más próximo que es este nuevo curso 2021-2022, 60 años después de que esta Escuela echara a andar con la ilusión de convertirse en un centro de referencia por su calidad.

Aunque muchas cosas han cambiado, seguimos convencidos de nuestro modelo educativo, que facilita la relación personal entre profesores y estudiantes de todo el mundo. En Tecnun os queremos seguir ofreciendo una experiencia universitaria transformadora y memorable en la que también podáis participar de la vida universitaria, la cultura, el deporte y la solidaridad.



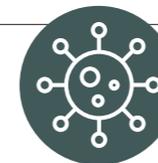
Queremos que os sintáis cómodos y seguros en las instalaciones de Tecnun. Sabemos que venís con muchas ganas de aprender y de culminar ese sueño de ser ingenieros. Esa es también nuestra misión, servir a la sociedad mediante la formación científica y humana de los futuros profesionales. Haremos todo lo posible para ayudaros a alcanzar vuestra meta.

En esta guía, además de toda la información académica, encontraréis las medidas adoptadas por la Universidad para garantizar la seguridad sanitaria en todos los espacios del campus.

La salud es más que nunca una prioridad para nosotros. Necesitaremos vuestra colaboración y comprensión.

Doy la bienvenida a los más de mil estudiantes que este curso ocuparéis las aulas y laboratorios de esta institución académica y os invito a disfrutar de las experiencias que vais a compartir y las enseñanzas que vais a recibir. Os estamos muy agradecidos por sumaros a este proyecto y por haber escogido a la Universidad de Navarra para acompañaros.

Raúl Antón | Director



Un campus seguro

Comenzamos un nuevo curso y seguimos preparados para cuidar de tu salud y de la de tu entorno. La apuesta sigue siendo mantener la actividad presencial, siempre adaptada a las indicaciones y medidas de las autoridades sanitarias y a la situación epidemiológica. Mientras tanto, se mantendrán todas las medidas de seguridad y salud para evitar los contagios en el campus:

 Es obligatorio el uso de la mascarilla en clase, y en espacios cerrados. Salvo que se indique otra modalidad, se exigirá mascarilla FFP2, especialmente en las prácticas de laboratorio y en trabajos en grupo.

 Se debe mantener la distancia de seguridad indicada en cada espacio. En cafetería y meeting points se mantendrá una distancia de 2 metros entre personas que estén consumiendo bebidas y/o alimentos.

 Se mantendrán los alcogeles a las entradas de los edificios y desinfectantes en las aulas, seminarios, salas de reuniones y espacios de trabajo. Recuerda lavarte las manos con frecuencia y limpiar el material y espacios comunes que haya utilizado.

¿Qué hacer si tengo síntomas?

 Diariamente, antes de acudir al campus, vigila síntomas como fiebre (<37,5 °C), dificultad al respirar u otros síntomas como dolores musculares, tos persistente, cefalea, pérdida de gusto y olfato o diarrea, que no sean habituales.

Si tienes alguno de estos síntomas, contacta con la Oficina Médica Virtual:

atencioncovid@unav.es

+ 34 679 358 074

El equipo médico te indicará los pasos a seguir.

¿Qué debo hacer si doy positivo?

Avisa a la Escuela para que conozcan tu situación y te proporcionen el material que necesitas para seguir las clases online. Y, sobre todo, sigue las recomendaciones que te dará el equipo médico.

Consulta la información sobre Covid

 atencioncovid@unav.es

 + 34 679 358 074

02. Quién es quién en Tecnun

AUTORIDADES ACADÉMICAS

La Escuela de Ingeniería de la Universidad de Navarra comenzó en 1961 en Donostia-San Sebastián, la capital de Gipuzkoa. Actualmente imparte también docencia en el campus de Madrid



Autoridades académicas



Gran Canciller

La Universidad de Navarra es una institución de inspiración cristiana sin ánimo de lucro, promovida en 1952 por iniciativa de san Josemaría Escrivá de Balaguer, fundador del Opus Dei. El Gran Canciller de la Universidad de Navarra es el Excmo. Sr. D. Fernando Ocáriz Braña, Prelado del Opus Dei.



Rector Magnífico

El Excmo. Sr. D. Alfonso Sánchez Tabernero, Rector Magnífico de la Universidad, preside su Junta de Gobierno, integrada por los Vicerrectores, Decanos y Directores de las diferentes Facultades y Escuelas.

La **Junta Directiva de la Escuela de Ingeniería** está constituida por:



Director

Dr. Raúl Antón Remírez



Subdirectora de Profesorado

Dra. Paloma Grau Gumbau



Subdirector de Alumnos

Dr. Jorge Juan Gil Nobajas



Subdirector de Investigación

Dr. Fco. Javier Planes Pedreño



Subdirectora de Ordenación Académica

Dra. Marta Ormazábal Goenaga



Director de Desarrollo

Dr. Iñigo Gutiérrez García



Gerente

D. Javier Aizpún Navarro

02. Quién es quién en Tecnun

Subdirección de Alumnos



Subdirector de Alumnos
Dr. Jorge Juan Gil Nobajas



Adjunta a Subdirección de Alumnos
Dra. Aitziber López de Arancibia



Adjunto a Subdirección de Alumnos
Dr. Iñigo Apaolaza Emparanza



Coordinadora de Estudios
Dña. Coro Aycart Barba



Secretaria de Subdirección de Alumnos
Dña. Roxana Castro Jiménez

Departamentos de Investigación

La investigación científica es el motor de la docencia universitaria y por esta razón existe una muy estrecha relación entre la investigación que desarrollan los profesores de la Escuela y la docencia que se imparte a los alumnos.

Departamento de Ingeniería Biomédica y Ciencias



Director
Dr. Jesús Gutiérrez Gutiérrez



Subdirector
Dr. Ángel Rubio Díaz-Cordovés



Secretario
Dr. Jacobo Paredes Puente

Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica



Director
Dr. Roc Berenguer Pérez



Subdirectora
Dra. Idoia Ochoa Álvarez



Secretario
Dr. Javier Díaz Dorronsoro

Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales



Director
Dr. Juan Carlos Ramos González



Subdirectora
Dra. Nere Gil-Negrete Laborda



Secretario
Dr. Aitor Cazón Martín

Departamento de Organización Industrial



Directora
Dra. Elisabeth Viles Díez



Subdirectora
Dra. María Jesús Álvarez Sánchez-Arjona



Secretaria
Dra. Leire Labaka Zubieta

02. Quién es quién en Tecnum

Coordinadores de Grado



Ingeniería en Tecnologías Industriales

Dra. Ainara Pradera Mallabiabarrena
apradera@tecnun.es



Ingeniería Mecánica

Dr. Mikel Arizmendi Jaca
marizmendi@tecnun.es



Ingeniería Eléctrica e Ingeniería en Electrónica Industrial

Dr. Iñaki Sancho Seuma
isancho@tecnun.es



Ingeniería en Organización Industrial

Dra. María del Carmen Jaca García
cjaca@tecnun.es



Ingeniería de Diseño y Desarrollo de Productos

Dra. Paz Morer Cano
pmorer@tecnun.es



Ingeniería Biomédica

Dr. Adam Podhorski
apodhorski@tecnun.es



Ingeniería en Electrónica de Comunicaciones e Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación

Dr. Xabier Insausti Sarasola
xinsausti@tecnun.es

Coordinadores de Máster y Posgrado



Máster Universitario en Ingeniería Industrial (Campus San Sebastián)

Dra. Noemí Pérez Hernández
nperez@tecnun.es



Máster Universitario en Ingeniería Industrial (Campus Madrid)

Dr. Gorka Sánchez Larraona
gsanchez@tecnun.es



Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

Dra. Ainhoa Rezola Garciandia
arezola@tecnun.es



Máster Universitario en Ingeniería Biomédica

Dr. Javier Aldazabal Mensa
jaldazabal@tecnun.es



Máster Universitario en Inteligencia Artificial

Dra. Josune Hernantes Apezetxea
jhernantes@tecnun.es



Máster Universitario en Innovación Tecnológica

Dra. Mª Isabel Rodríguez Ferradas
mirodriguez@tecnun.es

Coordinadores de Programas



Global Industrial Design Engineering Program

Dra. Mª Isabel Rodríguez Ferradas
mirodriguez@tecnun.es



International Industrial Management Program

Dra. Mª del Carmen Jaca García
cjaca@tecnun.es

Coordinadores de Curso



Primero

Dr. Javier Gómez Martín
jgmartin@tecnun.es



Primero

Dra. Marta de Zárraga Rodríguez
mzarraga@tecnun.es



Segundo

Dr. Andoni Beriain
aberiain@tecnun.es



Tercero

Dr. Sergio Ruiz de Galarreta
sruiz@tecnun.es



Cuarto

Dr. Jorge Aramburu Montenegro
jaramburu@tecnun.es

02. Quién es quién en Tecnun

Servicios



Marta de Juana Zubizarreta

Biblioteca

<https://tecnun.unav.edu/profesores-e-investigacion/biblioteca>



D. Emilio Fuertes Zuñiga

Capellanía

<https://www.unav.edu/web/capellania>



Coro Aycart Barba

Comunicación

<https://tecnun.unav.edu/conoce-la-escuela/servicio-de-comunicacion-y-prensa>



Idoia Salazar Telletxea

Gestión Académica

isalazar@tecnun.es



Javier Ganuza Canals

Salidas Profesionales

<https://tecnun.unav.edu/salidas-profesionales>

Relaciones Internacionales

<https://tecnun.unav.edu/internacionalizacion>



Paula Berroa García

Tantaka

<https://tecnun.unav.edu/alumnos/actividades-sociales>



Carol Cullinane

English center

<https://tecnun.unav.edu/conoce-la-escuela/english-center>



Franklin Díaz Mantilla

**Gestión de Espacios
(Campus de San Sebastián)**

<https://www.unav.edu/web/gestion-de-espacios>



03. Docencia y Aprendizaje

ESTUDIOS

En el curso 2020-2021 se implantó en 1º un nuevo plan de estudios de grado en todas las ingenierías de Tecnun

En el curso 2021-2022 el nuevo plan se comienza a impartir también en 2º

*El resto de cursos continúa con el plan de 2016 **

Plan
20

Plan
16

(*) Tabla de equivalencias entre ambos planes disponible en:
<https://tecnun.unav.edu/alumnos/adaptaciones-planos-2016-y-2020>

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Matemáticas III	6

Química	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología de Materiales	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Gestión de Producción	4

Plan 16

TERCERO

Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Transferencia de Calor	6
Ciencia de Materiales	4
Sistemas Eléctricos	6
Informática II	4
Ética	2

Teoría de Máquinas	4
Mecánica de Fluidos	6
Sistemas de Medida e Instrumentación	6
Resistencia de Materiales II	4
Matemáticas IV	4
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Tecnología Energética	4
Técnicas de Modelización y Simulación	4
Tecnología de Fabricación	6
Construcciones Industriales	6
Tecnología Eléctrica	6
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Proyectos	4
Investigación Operativa	6
Elementos de Máquinas	4
Electrónica de Potencia	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan 20

SEGUNDO

Química	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Ética II	2
Análisis de Datos	4

TERCERO

Ingeniería de Materiales	4
Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Transferencia de Calor	6
Sistemas Eléctricos	6
Informática II	4
Claves Culturales	2

CUARTO

Ingeniería de Materiales II	4
Tecnología Energética	4
Técnicas de Modelización Y Simulación	4
Tecnología de Fabricación	6
Construcciones Industriales	6
Tecnología Eléctrica	6

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología del Medio Ambiente	4
Itinerario	4

Teoría de Máquinas	4
Mecánica de Fluidos	6
Sistemas de Medida e Instrumentación	6
Resistencia de Materiales II	4
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

Proyectos	4
Gestión de Operaciones y Producción	6
Elementos de Máquinas	4
Electrónica de Potencia	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Matemáticas III	6

Química	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología de Materiales	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Gestión de Producción	4

Plan 16

TERCERO

Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Mecánica II	4
CAD/CAM	6
Transferencia de Calor	6
Ciencia de Materiales	4
Ética	2

Teoría de Máquinas	4
Mecánica de Fluidos	6
Matemáticas IV	4
Sistemas de Medida e Instrumentación	6
Resistencia de Materiales II	4
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Tecnología de Vehículos	6
Tecnología de Fabricación	6
Construcciones Industriales	6
Tecnología Energética	4
Neumática y Oleohidráulica	4
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Proyectos	4
Elementos de Máquinas	4
Métodos Numéricos en Sólidos y Fluidos	4
Termotecnia y Fluidos	6
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan 20

SEGUNDO

Química	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Ética II	2
Análisis de Datos	4

TERCERO

Ingeniería de Materiales	4
Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Mecánica II	4
CAD/CAM	6
Transferencia de Calor	6
Claves Culturales	2

CUARTO

Ingeniería de Materiales II	4
Tecnología de Vehículos	6
Tecnología de Fabricación	6
Construcciones Industriales	6
Tecnología Energética	4
Neumática y Oleohidráulica	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología del Medio Ambiente	4
Itinerario	4

Teoría de Máquinas	4
Mecánica de Fluidos	6
Sistemas de Medida e Instrumentación	6
Resistencia de Materiales II	4
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

Proyectos	4
Elementos de Máquinas	4
Métodos Numéricos en Sólidos y Fluidos	4
Termotecnia y Fluidos	6
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Matemáticas III	6

Química	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología de Materiales	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Gestión de Producción	4

Plan
16

TERCERO

Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Transferencia de Calor	6
Sistemas Eléctricos	6
Energías Renovables	4
Informática II	4
Ética	2

Teoría de Máquinas	4
Propiedades Electrónicas de Materiales	4
Matemáticas IV	4
Sistemas Eléctricos II	6
Mecánica de Fluidos	6
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Tecnología Energética	4
Fabricación de Sistemas Electrónicos	6
Tecnología Eléctrica	6
Accionamientos Eléctricos	6
Política Energética	4
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Proyectos	4
Instalaciones Eléctricas	6
Electrónica de Potencia	4
Sistemas Automáticos	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan
20

SEGUNDO

Química	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Ética II	2
Análisis de Datos	4

TERCERO

Ingeniería de Materiales	4
Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Transferencia de Calor	6
Sistemas Eléctricos	6
Energías Renovables	4
Claves Culturales	2

CUARTO

Ingeniería de Materiales II	4
Tecnología Energética	4
Fabricación de Sistemas Electrónicos	6
Tecnología Eléctrica	6
Accionamientos Eléctricos	6
Política Energética	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología del Medio Ambiente	4
Itinerario	4

Teoría de Máquinas	4
Informática II	4
Sistemas Eléctricos II	6
Mecánica de Fluidos	6
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

Proyectos	4
Instalaciones Eléctricas	6
Electrónica de Potencia	4
Sistemas Automáticos	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Matemáticas III	6

Química	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología de Materiales	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Gestión de Producción	4

Plan 16

TERCERO

Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Transferencia de Calor	6
Sistemas Eléctricos	6
Sistemas Digitales	4
Informática II	4
Ética	2

Teoría de Máquinas	4
Propiedades Electrónicas de Materiales	4
Mecánica de Fluidos	6
Circuitos Electrónicos	6
Matemáticas IV	4
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Tecnología Eléctrica	6
Fabricación de Sistemas Electrónicos	6
Compatibilidad Electromagnética	4
Métodos de Diseño Electrónico	6
Microprocesadores y Microcontroladores	4
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Proyectos	4
Sistemas Automáticos	4
Electrónica de Potencia	4
Automatización e Instrumentación Industrial	6
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan 20

SEGUNDO

Química	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Ética II	2
Análisis de Datos	4

TERCERO

Ingeniería de Materiales	4
Resistencia de Materiales	4
Control Automático	4
Transferencia de Calor	6
Sistemas Eléctricos	6
Sistemas Digitales	4
Claves Culturales	2

CUARTO

Ingeniería de Materiales II	4
Tecnología Eléctrica	6
Fabricación de Sistemas Electrónicos	6
Compatibilidad Electromagnética	4
Métodos de Diseño Electrónico	6
Microprocesadores y Microcontroladores	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Termodinámica	6
Electrotecnia	4
Tecnología del Medio Ambiente	4
Itinerario	4

Teoría de Máquinas	4
Mecánica de Fluidos	6
Circuitos Electrónicos	6
Informática II	4
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

Proyectos	4
Sistemas Automáticos	4
Electrónica de Potencia	4
Automatización e Instrumentación Industrial	6
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Teoría de Redes	6
Matemáticas III	6
Teoría de la Señal	6
Tecnología Electrónica	6
Campos Electromagnéticos	6

Análisis y Síntesis de Redes	6
Redes de Telecomunicación	6
Señales y Sistemas	4
Propiedades Electrónicas de Materiales	4
Circuitos Electrónicos	6
Informática II	4

Plan
16

TERCERO

Sistemas de Transmisión	6
Sistemas Digitales	4
Antenas y Propagación	6
Arquitectura de Computadores	6
Métodos de Diseño Electrónico	6
Ética	2

Transmisión de Datos	6
Optoelectrónica y Comunicaciones Ópticas	4
Arquitectura de Computadores II	4
Radiofrecuencia	4
Electronica de Comunicaciones	6
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Procesado Digital de la Señal	6
Redes, Sistemas y Servicios de Telecomunicación	6
Codificación y Teoría de la Información	6
Microprocesadores y Microcontroladores	4
Seguridad de Redes	4
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Proyectos	4
Sistemas de Comunicación Distribuidos	4
Comunicaciones Inalámbricas	4
Sistemas Telemáticos	6
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan
20

SEGUNDO

Teoría de Redes	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Teoría de la Señal	6
Tecnología Electrónica	6
Ética II	2
Análisis de Datos	4

TERCERO

Sistemas de Transmisión	6
Sistemas Digitales	4
Antenas y Propagación	6
Arquitectura de Computadores	6
Métodos de Diseño Electrónico	6
Claves Culturales	2

CUARTO

Comunicaciones Inalámbricas	4
Procesado Digital de la Señal	6
Redes, Sistemas Multimedia	6
Codificación y Teoría de la Información	6
Microprocesadores y Microcontroladores	4
Ciberseguridad	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Campos Electromagnéticos	6
Análisis y Síntesis de Redes	4
Redes de Telecomunicación	6
Señales y Sistemas	4
Circuitos Electrónicos	6
Itinerario	4

Transmisión de Datos	6
Optoelectrónica y Comunicaciones Ópticas	4
Informática II	4
Electronica de Comunicaciones	6
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	2

Proyectos	4
Sistemas de Comunicación Distribuidos	4
Radiofrecuencia	4
Sistemas Telemáticos	6
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Expresión Gráfica	6
Tecnología Electrónica	6
Investigación Operativa	6
Administración de Empresas	6
Matemáticas III	6

Química	6
Termodinámica	6
Tecnología de Materiales	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Tecnología Digital	4
Gestión de Producción	4

Plan 16

TERCERO

Automatización Industrial	4
Desarrollo de Nuevos Productos	4
Análisis y Diseño de Sistemas de Información	4
Planificación de Producción	4
Logística	6
Estadística Industrial	6
Ética	2

Sistemas de Información Empresarial	6
Ingeniería del Software	4
Investigación Operativa II	6
Sistemas Neumáticos	4
Finanzas en la Empresa	4
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Tecnología de Fabricación	6
Política Energética	4
Dirección Comercial	6
Modelización y Simulación	4
Sistemas de Gestión de la Calidad	6
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Dirección de Personas	6
Dirección Estratégica	4
Innovación y Emprendizaje	4
Proyectos	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan 20

SEGUNDO

Química	6
Tecnología Electrónica	6
Ética II	2
Administración de Empresas	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Análisis de Datos	4

TERCERO

Automatización Industrial	4
Ingeniería de Materiales	4
Tecnología de la Información	4
Técnicas de Optimización	6
Planificación y Gestión de Producción	6
Mejora de Procesos	4
Claves Culturales	2

CUARTO

Modelización y Simulación	4
Tecnología de Fabricación	6
Política Energética	4
Dirección Comercial	6
Sistemas de Información Empresarial	6
Calidad y Sistemas de Gestión	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Expresión Gráfica	6
Termodinámica	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Investigación Operativa	6
Tecnología Digital	4
Itinerario	4

Logística	4
Ingeniería del Software	4
Diseño y Control de Sistemas de Producción	6
Dirección Financiera	6
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

Dirección de Personas	6
Dirección Estratégica Sostenible	4
Innovación y Emprendimiento	4
Proyectos	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Mecánica	6
Expresión Gráfica	6
Metodología del Diseño	6
Taller de Diseño	6
Administración de Empresas	6

Química	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Tecnología de Materiales	6
Historia del Diseño	4
Expresión Artística	6
Gestión de Producción	4

Plan 16

TERCERO

Resistencia de Materiales	4
Automatización Industrial	4
CAD/CAM	6
Prototipos	6
Técnicas de Diseño y Creatividad	4
Ciencia de Materiales	4
Ética	2

Mecánica de Fluidos	6
Teoría de Máquinas	4
Ecodiseño	4
Técnicas de Validación Experimental	4
Taller de Diseño II	6
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Neumática y Oleohidráulica	4
Técnicas de Modelización Y Simulación	4
Tecnología de Fabricación	6
Taller de Diseño III	6
Sistemas de Gestión de Calidad	6
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Gestión del Diseño	4
Dirección de Personas	6
Proyectos	4
Ergonomía	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Plan 20

SEGUNDO

Química	6
Expresión Artística	6
Metodología del Diseño	6
Ética II	2
Administración de Empresas	6
Análisis de Datos	4

Mecánica	6
Tecnología del Medio Ambiente	4
Historia del Diseño	4
Expresión Gráfica	6
Taller de Diseño	6
Itinerario	4

TERCERO

Gestión del Diseño	2
Ingeniería de Materiales	4
Resistencia de Materiales	4
Ergonomía	4
CAD/CAM	6
Prototipos	4
Técnicas de Diseño y Creatividad	4
Claves Culturales	2

Mecánica de Fluidos	6
Teoría de Máquinas	4
Técnicas de Validación Experimental	4
Taller de Diseño II	6
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

CUARTO

Ingeniería de Materiales II	4
Automatización Industrial	4
Calidad y Sistemas de Gestión	4
Neumática y Oleohidráulica	4
Técnicas de Modelización y Simulación	4
Tecnología de Fabricación	6
Ecodiseño	4

Gestión del Diseño II	2
Taller de Diseño III	6
Dirección de Personas	6
Proyectos	4
Proyecto Fin de Grado	12

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Física	8
Informática	6
Antropología	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	2
Claves de la Cultura Actual	4

SEGUNDO

Biología Fundamental	6
Mecánica	6
Matemáticas III	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6

Química	6
Circuitos Electrónicos	6
Procesado de Señal	6
Bioquímica	4
Bioestadística	4
Biomateriales y Biocompatibilidad	4

Plan
16

TERCERO

Análisis y Diseño de Sistemas de Información	4
Control Automático	4
Fenómenos de Transporte	4
Biología Computacional	4
Técnicas Biológicas	6
Instrumentación Biomédica	6
Ética	2

Instrumentación Biomédica Aplicada	6
Anatomía Humana	4
Fisiología General	4
Técnicas Biológicas II	6
Micro y Nanobiotecnología	4
Optativa Claves Culturales	2
Ética II	4

CUARTO

Sistemas Biomédicos Electromecánicos	6
Ingeniería Clínica y Normativa Regulatoria	4
Biomecánica y Biorrobótica	6
Genómica y Proteómica	6
Micro y Nanobiotecnología Avanzada	4
Optativa Grado	2
Optativa Grado	2

Ingeniería de Tejidos	4
Técnicas Ópticas en Biomedicina	6
Prácticas en Empresa	6
Proyecto Fin de Grado	12
Bioética	2

PRIMERO

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo	6
Álgebra	6
Física	8
Informática	6
Antropología	2
Introducción a la Ingeniería	2

Plan
20

SEGUNDO

Química	6
Ecuaciones Diferenciales	6
Tecnología Electrónica	6
Administración de Empresas	6
Ética II	2
Análisis de Datos	4

TERCERO

Procesado de Señal	6
Control Automático	4
Fenómenos de Transporte	4
Biología Computacional	4
Técnicas Biológicas	6
Diseño de Prototipos Biomédicos	4
Claves Culturales	2

CUARTO

Instrumentación Biomédica	6
Ingeniería Clínica y Normativa Regulatoria	4
Biomecánica y Biorrobótica	6
Técnicas Ópticas en Biomedicina	6
Micro y Nanobiotecnología	4
Ingeniería de Tejidos	4

SEGUNDO CUATRIMESTRE

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Cálculo II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadística y Probabilidad	6
Antropología II	4
Ética	2

Biología Fundamental	6
Mecánica	6
Circuitos Electrónicos	6
Bioquímica	4
Biomateriales y Biocompatibilidad	4
Itinerario	4

Anatomía y Fisiología	6
Prácticas en Biomedicina	4
Técnicas Biológicas II	6
Genómica y Proteómica	4
Ética III	2
Claves Culturales II	2
Reto del Itinerario	6

Instrumentación Biomédica Aplicada	4
Sistemas Biomédicos Implantables	4
Data Analysis in Medicine	4
Micro y Nanobiotecnología Avanzada	4
Bioética	2
Proyecto Fin de Grado	12

	PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS	SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
PRIMERO	Matemáticas	10	Matemáticas II	6
	Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2	Física II	6
	Física	8	Economía y Empresa	6
	Informática	6	Estadística y Probabilidad	6
	Antropología	4	Antropología II	2
			Claves de la Cultura Actual	4
SEGUNDO	Mecánica	6	Química	6
	Metodología del Diseño	6	Expresión Artística	6
	Matemáticas III	6	Tecnología de Materiales	6
	Taller de Diseño	6	Historia del Diseño	4
	Expresión Gráfica	6	Termodinámica	6
			Gestión de Producción	4
TERCERO	Administración de Empresas	6	Tecnología del Medio Ambiente	4
	CAD/CAM	6	Mecánica de Fluidos	6
	Técnicas de Diseño y Creatividad	4	Taller de Diseño II	6
	Mecánica II	4	Teoría de Máquinas	4
	Prototipos	6	Sistemas de Medida e Instrumentación	6
	Tecnología Electrónica	6	Electrotecnia	4
	Ética	2	Ecodiseño	4
CUARTO	Taller De Diseño III	6	Dirección de Personas	6
	Sistemas de Gestión de Calidad	6	Gestión del Diseño	4
	Técnicas de Modelización y Simulación	4	Ergonomía	4
	Transferencia de Calor	6	Ética II	4
	Control Automático	4	Matemáticas IV	4
	Ciencia de Materiales	4	Técnicas de Validación Experimental	4
	Resistencia de Materiales	4	Optativa Claves Culturales	2
		Proyecto Fin de Grado Diseño	12	
QUINTO	Tecnología Energética	4	Termotecnia y Fluidos	6
	Tecnología de Fabricación	6	Elementos de Máquinas	4
	Construcciones Industriales	6	Métodos Numéricos en Sólidos y Fluidos	4
	Neumática y Oleohidráulica	4	Proyectos	4
	Tecnología de Vehículos	6	Resistencia de Materiales II	4
	Asignatura Optativa	2	Proyecto Fin de Grado Mecánica	12
	Asignatura Optativa II	2		

Plan 16

	PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS	SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
PRIMERO	Cálculo	6	Cálculo II	6
	Álgebra	6	Física II	6
	Física	8	Economía y Empresa	6
	Informática	6	Estadística y Probabilidad	6
	Antropología	2	Antropología II	4
	Introducción a la Ingeniería	2	Ética	2
SEGUNDO	Química	6	Mecánica	6
	Expresión Artística	6	Tecnología del Medio Ambiente	4
	Metodología del Diseño	6	Historia del Diseño	4
	Administración de Empresas	6	Expresión Gráfica	6
	Análisis de Datos	4	Taller de Diseño	6
	Ecuaciones Diferenciales	6	Itinerario	4
			Electrotecnia	4
TERCERO	Ética II	2	Mecánica de Fluidos	6
	Tecnología Electrónica	6	Teoría de Máquinas	4
	Mecánica II	4	Técnicas de Validación Experimental	4
	Resistencia de Materiales	4	Taller de Diseño II	6
	Ergonomía	4	Termodinámica	6
	CAD/CAM	6	Reto del Itinerario	6
	Prototipos	4		
	Técnicas de Diseño y Creatividad	4		
CUARTO	Ingeniería de Materiales	4	Resistencia de Materiales II	4
	Gestión del Diseño I	2	Ética III	2
	Transferencia de Calor	6	Gestión del Diseño II	2
	Control Automático	4	Taller de Diseño III	6
	Claves Culturales I	2	Claves Culturales II	2
	Técnicas de Modelización y Simulación	4	Sistemas de Medida e Instrumentación	6
	Calidad y Sistemas de Gestión	4	Proyecto Fin de Grado Diseño	12
	Ecodiseño	4		
QUINTO	Tecnología de Fabricación	6	Proyectos	4
	Neumática y Oleohidráulica	4	Dirección de Personas	6
	Ingeniería de Materiales II	4	Elementos de Máquinas	4
	Tecnología de Vehículos	6	Métodos Numéricos en Sólidos y Fluidos	4
	Construcciones Industriales	6	Termotecnia y Fluidos	6
	Tecnología Energética	4	Proyecto Fin de Grado Mecánica	12

Plan 20

PRIMER CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas	10
Física	8
Informática	6
Estrategias de Conocimiento y Comunicación	2
Antropología	4

Teoría de Redes	6
Matemáticas III	6
Teoría de la Señal	6
Tecnología Electrónica	6
Campos Electromagnéticos	6

Plan
16

Sistemas de Transmisión	6
Sistemas Digitales	4
Antenas y Propagación	6
Arquitectura de Computadores	6
Métodos de Diseño Electrónico	6
Ética	2

Procesado Digital de la Señal	6
Compatibilidad Electromagnética	4
Fabricación de Sistemas Electrónicos	6
Diseño Electrónico	6
Microprocesadores y Microcontroladores	4
Optativa grado	2
Optativa grado II	2

SEGUNDO CUATRIMESTRE	ECTS
Matemáticas II	6
Física II	6
Economía y Empresa	6
Estadísticas y Probabilidad	6
Claves de la Cultura Actual	4
Antropología II	2

Análisis y Síntesis de Redes	6
Redes de Telecomunicación	6
Señales y Sistemas	4
Propiedades Electrónicas de los Materiales	4
Circuitos Electrónicos	6
Informática II	4

Transmisión de Datos	6
Optoelectrónica y Comunicaciones Ópticas	4
Arquitectura de Computadores II	4
Radiofrecuencia	4
Electrónica de Comunicaciones	6
Ética II	4
Optativa CLAVE	2

Proyectos	4
Microondas	6
Electrónica de Potencia	4
Implementación Avanzada de Sistemas Digitales	4
Proyecto Fin de Grado	12

(*) Título en extinción. No hay plan 2020.

Itinerarios

Durante el grado los estudiantes han de elegir un Itinerario para reforzar la formación transversal y general. Estos itinerarios se cursan en dos asignaturas de 2º y 3º de cada grado. Los estudiantes de diferentes grados trabajan en equipo diversos proyectos tecnológicos planteados por Tecnun, Ceit o empresas colaboradoras.

ITINERARIOS A ELEGIR:

Data analytics | Este itinerario permite familiarizarse con herramientas de análisis de datos, Big Data y Machine Learning. Se trabaja en proyectos aplicados a distintas áreas como la salud, procesos industriales, banca o domótica, entre otros, de forma que pueden llegar a predicciones, conclusiones o diagnósticos novedosos a partir de un análisis exhaustivo de datos.

Computer Science | Formación en diseño y desarrollo de software, para aplicaciones web, apps móviles, simulaciones 3D o industria 4.0.

Making and Hacking | Los estudiantes aprenden a trabajar en proyectos multidisciplinarios Do-It-Yourself (DIY) para resolver retos tecnológicos: programación arduino, fabricación aditiva, diseño de circuitos impresos, aplicaciones para móviles, etc.

Sustainable Engineering | Este itinerario permite incorporar la perspectiva de sostenibilidad (económica, ambiental y social) en los proyectos de

ingeniería. Se realizan proyectos de ingeniería de ámbito social, ecológico o desarrollo en colaboración con ONGs e instituciones especializadas.

Programas complementarios

Global Industrial Design Engineering Program



Admisión e información

Este programa complementa los estudios de grado de Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Productos. El programa se compone de una serie de actividades integradas en los diversos cursos del grado que suponen 12 ECTS complementarios y la realización del PFG en inglés.

International Industrial Management Program



Admisión e información

Este programa complementa los estudios de grado de Ingeniería en Organización Industrial, intensificando su orientación internacional. El programa se compone de una serie de actividades integradas en los diversos cursos del grado que suponen 12 ECTS complementarios y la realización del PFG en inglés.



Euskara Teknikoa Ingeniarientzat Diploma (Especialización en Euskera Técnico para Ingenieros)

Diploma lortu ahal izateko, **ikasleak gutxienez 18 ECTS egin beharko ditu euskaraz**. 18 ECTS horiek graduko 4 kurtsoetan zehar lortu behar dira, hurrengo baldintzak betez:

1. Kurtsoa

Ikasleak gutxienez **2 ECTS** lortu beharko ditu jarraian agertzen diren ikasgaietan euskarazko ekintzak eginez:

Ikasgaia	ECTS Euskaraz
Álgebra	2
Economía y Empresa	1
Estadística y Probabilidad	1

2. Kurtsoa

Ikasleak gutxienez **ECTS 1** lortu beharko du jarraian agertzen diren ikasgaietan (edo aukera hori eskaintzen duten beste ikasgai batzuetan) euskarazko ekintzak eginez:

Ikasgaia	ECTS Euskaraz
Química	1
Administración de Empresas	1
Señales y Sistemas	1
Sistemas de Transmisión	1

3. Kurtsoa

Ikaslea "Euskara Teknikoa" asignaturan inskribatu beharko da. Ikasgai hau ez dago 2020 ikasketa planaren barruan eta beraz aparte ordaindu beharko da (2016 ikasketa planean dauden ikasleek aparte ordaindu gabe aukeratu dezakete ikasgai hau).

Ikasgaia	ECTS Euskaraz
Euskara Teknikoa	2

4. Kurtsoa

Ikasleak gradu amaierako proiektua euskaraz idatzi eta aurkeztu beharko du:

Ikasgaia	ECTS Euskaraz
Proyecto Fin de Grado	12

Aurreko taulan agertzen diren ikasgaiez gain, ekintzak euskaraz eskaintzen dituzten beste ikasgai batzuetan ere lor daitezke kredituak. Horrez gain, ikasleak euskaraz egiten dituen beste ekintza batzuk ere kontutan har daitezke kredituak lortzeko, adibidez, euskaraz diren kongresuetan edo udako kurtsoetan parte hartzea. Edozein kasutan, ezin izango dira Euskara teknikoa eta gradu amaierako proiektuari dagozkien kredituak baliozkotu.

Sarbidea | Edozein graduko lehenengo mailan instantzia bidez

Eskaera | Gradua amaitzean

Informazioa | Xabier Insausti | xinsausti@tecnun.es

Másteres

Al finalizar los estudios de grado los estudiantes de Tecnun pueden continuar sus estudios en la Escuela cursando los siguientes programas oficiales de Máster:

Máster Universitario en Ingeniería Industrial

18 MESES | 90 ECTS

Campus de San Sebastián o Campus de Madrid

Acceso directo desde el grado de Ingeniería de Tecnologías Industriales. Los estudiantes que hayan cursado Ingeniería Mecánica, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial e Ingeniería Química Industrial tendrán acceso al máster realizando unos Complementos de formación previos al comienzo del máster. Pueden cursarse de forma presencial o a distancia.



Admisión e información



Complementos

Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación

18 MESES | 90 ECTS | Campus de San Sebastián



Admisión e información

Acceso directo desde el grado de Ingeniería en Electrónica de Comunicaciones o Ingeniería en Sistemas de Telecomunicación.

Máster Universitario en Ingeniería Biomédica

18 MESES | 90 ECTS | Campus de San Sebastián



Admisión e información

basados en las asignaturas del plan de estudios del Grado en Ingeniería Biomédica

Acceso directo desde el grado de Ingeniería Biomédica. Graduados en otras ingenierías podrán acceder al mismo siempre que previamente hayan completado un curso de complementos formativos de 60 ECTS

Máster Universitario en Inteligencia Artificial

9 Meses | 60 ECTS | Campus de San Sebastián



Admisión e información

Dirigido principalmente a estudiantes procedentes de grados de la rama de Ingeniería Industrial, Organización Industrial, Telecomunicación, Ingeniería Informática, Matemáticas y Física. En función del grado estudiado, es necesario valorar la necesidad de realizar complementos previos de formación. Estos complementos formativos se analizan de forma personalizada.

Opción de doble máster. El máster en Inteligencia Artificial puede combinarse con el Máster en Ingeniería Industrial y con el Máster en Ingeniería de Telecomunicación, obteniendo un doble máster.

Máster Universitario en Innovación Tecnológica

9 Meses | 60 ECTS | Campus de Madrid



Admisión e información

Dirigido a graduados en cualquier especialidad de Ingeniería, Física o Matemáticas

Opción de doble máster. El máster en Innovación Tecnológica puede combinarse con el Máster en Ingeniería Industrial.

El asesoramiento en la universidad

La Universidad pone a disposición de cada estudiante un mentor que le oriente en su formación académica y personal. Los objetivos del asesoramiento son:

- > Informar y orientar en el comienzo de los estudios universitarios
- > Contribuir a la formación en hábitos personales y competencias profesionales
- > Orientar en el itinerario académico
- > Ayudar a decidir en el ámbito de la orientación profesional

Al incorporarse a los estudios de grado, Subdirección de Alumnos asigna un mentor a cada estudiante. En cualquier momento, también por simples motivos de preferencia personal, el estudiante puede solicitar cambio de mentor. Las peticiones se realizan a través de una instancia en el Programa de Gestión Académica.

Las entrevistas pueden fijarse por iniciativa del mentor o del estudiante, generalmente a través del correo electrónico. Estas entrevistas pueden ser ocasionales o establecidas con cierta regularidad y programación. Todos los estudiantes están en su derecho de acudir o no libremente al asesoramiento académico.

Programa de desarrollo de competencias TU&CO

A partir de 2º curso, los estudiantes de Tecnun pueden realizar el Programa de desarrollo de competencias TU&CO (<https://www.unav.edu/web/guest/alumnos/tu-co>). En este programa el estudiante puede analizar y desarrollar alguna de las doce habilidades que más se demandan en el ámbito empresarial.

El programa comienza por una evaluación inicial de todas las competencias, a través de un cuestionario que se puede solicitar a través del mentor. Con los resultados obtenidos, que son confidenciales, el estudiante y el mentor pueden identificar puntos fuertes y áreas de mejora y, a continuación, determinar un plan de acción encaminado a adquirir las competencias y habilidades que el estudiante elija. La realización de este programa consta en el expediente académico.

Actividades

A lo largo de la carrera, los estudiantes de Tecnun pueden desarrollar actividades organizadas por la Universidad o los colegios mayores en las siguientes áreas:

- > Culturales
- > Sociales
- > Deportivas
- > De Representación Estudiantil
- > De Verano
- > Otras Actividades

Los estudiantes del plan 2016 pueden obtener ECTS por participar en algunas de las actividades. El estudiante puede obtener hasta un máximo de 2 ECTS en cada una de las áreas, excepto en la de actividades culturales, de carácter más genérico, en la que podrá convalidarse un máximo de 3 ECTS, y en programa Talento Deportivo, que se pueden obtener 4 ECTS (2 por año).

El proceso de obtención de créditos por participación en actividades aprobadas es:

- > El estudiante realiza la actividad correspondiente y recibe el certificado del Servicio o Centro que lo organice.
- > En Secretaría se autoriza el reconocimiento de los créditos y se formaliza el pago en cualquier momento del curso.

+ info: <https://tecnun.unav.edu/alumnos/actividades-acreditadas>

Alumnos internos en Departamentos

Un alumno interno es un estudiante que, supervisado por un profesor, realiza algún trabajo técnico en un Departamento de Tecnun o División de Ceit. Las tareas que se le encargan están encaminadas a integrarlo en proyectos, líneas de investigación u otras actividades, en función de su capacidad, formación e intereses.

Ser alumno interno es una oportunidad para aplicar los conocimientos teóricos aprendidos en clase, desempeñando labores compatibles con la dedicación al estudio y que contribuyen a la formación académica y profesional. La colaboración que prestan los alumnos internos no es retribuida.

¿Qué tareas realiza un alumno interno?

- > Colabora en tareas técnicas investigadoras (ensayos, diseño y fabricación de prototipos, programación de aplicaciones, análisis de datos, discusión de resultados, etc.) o docentes (preparación de material para prácticas, etc.), pero nunca en docencia directa a otros estudiantes.
- > Participa en sesiones de formación y seminarios que organice el Departamento o la Subdirección de Alumnos.

- > Dedicar 60 horas durante el curso académico, en el horario que se acuerde con el profesor responsable de dirigir su trabajo. Estas horas se pueden distribuir a lo largo del curso o concentrar en uno de los cuatrimestres o en los meses de verano.

Al finalizar el curso, si la evaluación del profesor es positiva, quedará constancia de la colaboración en el expediente académico del estudiante.

¿Cuáles son los requisitos para ser alumno interno?

- > Tener un buen expediente académico (nota media BOE superior a 6,7 sobre 10) y no tener asignaturas obligatorias pendientes de cursos inferiores.
- > Presentar la solicitud mediante el formulario de la web en cualquier momento del curso, siempre que sea antes del 15 de junio.

Realización de PFG y PFM en Departamentos de Tecnun

La figura como alumno interno es compatible con la realización del PFG o el PFM en el mismo Departamento de Tecnun, siempre y cuando se cumpla la dedicación mínima al proyecto, que estable- ▶▶

03. Docencia y Aprendizaje | Estudios

►► ce en 300 horas para los proyectos de 12 ECTS. Las 60 horas dedicadas como alumno interno no se contabilizan dentro de las horas destinadas al proyecto.

Los alumnos internos que deseen realizar el PFG o el PFM en un Departamento de Tecnun deberán realizar los dos trámites: la solicitud de admisión como alumno interno y el alta del proyecto al Responsable de Proyectos. La matrícula y la defensa del PFG y PGM deberá hacerse en las fechas y del modo previsto para todos los proyectos.

Fostering Talent

Es un programa de formación específico de Tecnun para el desarrollo del talento y la excelencia que permite al estudiante adquirir competencias más allá de las estrictamente técnicas. Las actividades del programa se centran en tres áreas:

1. INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN

La excelencia técnica de los estudiantes del programa Fostering Talent les permite afrontar retos de innovación e investigación. Para vivir esta experiencia, deben colaborar como alumnos internos en algún Departamento de Tecnun o División de Ceit.

2. COMPROMISO SOCIAL

Todo profesional excelente debe buscar el beneficio de la sociedad y poner los propios talentos al servicio de otras personas. Para desarrollar estos valores personales, los estudiantes del programa Fostering Talent deben participar en alguna actividad de voluntariado que oferta Tantaka en Tecnun.

3. EXCELENCIA PROFESIONAL

Los estudiantes deben asistir a seminarios y ciclos de conferencias organizados por Subdirección de Alumnos o los Colegios Mayores, en competencias directivas, de liderazgo o de desarrollo personal.

¿Cuáles son los requisitos para ser admitido en el programa Fostering Talent?

- > Tener una nota media BOE igual o superior a 7,5 sobre 10.
- > Presentar la solicitud al programa mediante el formulario de la web: <https://tecnun.unav.edu/alumnos/fostering-talent>

Para permanecer en el programa es necesario que el estudiante demuestre su grado de compromiso y acreditar su participación en las tres áreas del programa. La mención en el expediente académico se obtiene al participar en el programa durante dos años, que no tienen por qué ser consecutivos.

04. Calendario Académico Tecnun

Te presentamos el calendario académico de grado para el curso 2021-2022 y todas las fechas importantes a tener en cuenta: festivos, periodos de exámenes, plazos para solicitar renuncias, cambios, ampliaciones de matrícula, etc.

04. Calendario Académico

Curso Cero
 Clases
 Exámenes

Festivos
 Vacaciones de Navidad y Semana Santa
 No lectivo
 Horario de lunes y martes

SEPTIEMBRE 2021

	L	M	X	J	V	S	D
34				26	27	28	29
35	30	31	1	2	3	4	5
36	6	7	8	9	10	11	12
37	13	14	15	16	17	18	19
38	20	21	22	23	24	25	26
39	27	28	29	30			

OCTUBRE 2021

	L	M	X	J	V	S	D
39					1	2	3
40	4	5	6	7	8	9	10
41	11	12	13	14	15	16	17
42	18	19	20	21	22	23	24
43	25	26	27	28	29	30	31

MARZO 2022

	L	M	X	J	V	S	D
9		1	2	3	4	5	6
10	7	8	9	10	11	12	13
11	14	15	16	17	18	19	20
12	21	22	23	24	25	26	27
13	28	29	30	31			

ABRIL 2022

	L	M	X	J	V	S	D
13					1	2	3
14	4	5	6	7	8	9	10
15	11	12	13	14	15	16	17
16	18	19	20	21	22	23	24
17	25	26	27	28	29	30	

NOVIEMBRE 2021

	L	M	X	J	V	S	D
44	1	2	3	4	5	6	7
45	8	9	10	11	12	13	14
46	15	16	17	18	19	20	21
47	22	23	24	25	26	27	28
48	29	30					

DICIEMBRE 2021

	L	M	X	J	V	S	D
48			1	2	3	4	5
49	6	7	8	9	10	11	12
50	13	14	15	16	17	18	19
51	20	21	22	23	24	25	26
52	27	28	29	30	31		

MAYO 2022

	L	M	X	J	V	S	D
17							1
18	2	3	4	5	6	7	8
19	9	10	11	12	13	14	15
20	16	17	18	19	20	21	22
21	23	24	25	26	27	28	29
22	30	31					

JUNIO 2022

	L	M	X	J	V	S	D
22			1	2	3	4	5
23	6	7	8	9	10	11	12
24	13	14	15	16	17	18	19
25	20	21	22	23	24	25	26
26	27	28	29	30			

ENERO 2022

	L	M	X	J	V	S	D
52						1	2
1	3	4	5	6	7	8	9
2	10	11	12	13	14	15	16
3	17	18	19	20	21	22	23
4	24	25	26	27	28	29	30
5	31						

FEBRERO 2022

	L	M	M	J	V	S	D
5		1	2	3	4	5	6
6	7	8	9	10	11	12	13
7	14	15	16	17	18	19	20
8	21	22	23	24	25	26	27
9	28						

JULIO 2022

	L	M	X	J	V	S	D
26					1	2	3
27	4	5	6	7	8	9	10
28	11	12	13	14	15	16	17
29	18	19	20	21	22	23	24
30	25	26	27	28	29	30	31

AGOSTO 2022

	L	M	X	J	V	S	D
31	1	2	3	4	5	6	7
32	8	9	10	11	12	13	14
33	15	16	17	18	19	20	21
34	22	23	24	25	26	27	28
35	29	30	31				

04. Calendario Académico

Fechas clave

Agosto de 2021

Día 26 a 31 > Curso de Iniciación a 1º

Septiembre de 2021

Día 1 > Comienzo de las clases de todos los estudiantes (horario de lunes).

Día 2 > El jueves 2 tendrá horario de martes.

Día 6 > Finaliza el plazo para cambios de matrícula.

Noviembre de 2021

Día 8 > Plazo para solicitar el adelanto de los exámenes a diciembre a los estudiantes a los que sólo les faltan 30 ECTS para finalizar su titulación.

Día 22 > Finaliza el plazo para solicitar cambio de examen de diciembre por coincidencia.

Día 30 > Finaliza el plazo para solicitar renuncia de la convocatoria ordinaria del primer semestre.

Diciembre de 2021

Día 4 al 22 > Periodo exámenes convocatoria ordinaria primer semestre.

Enero de 2022

Día 7 > Finaliza el plazo para solicitar cambio de examen de enero por coincidencia.

Día 7 > Finaliza el plazo de solicitud de adelanto de la convocatoria ordinaria o extraordinaria para acabar el grado o acceder al Máster en Ingeniería Industrial.

> Finaliza el plazo para la solicitud de renuncia de la convocatoria extraordinaria.

Día 10 al 31 > Ampliación de matrícula del segundo cuatrimestre.

Día 10 al 22 > Periodo exámenes convocatoria extraordinaria primer semestre.

Día 24 > Comienzan las clases del segundo semestre.

Mayo de 2022

Día 6 > Finaliza el plazo para solicitar cambio de examen de mayo por coincidencia.

Día 10 > Finaliza el plazo para solicitar renuncia de la convocatoria ordinaria del segundo semestre.

Día 13 > Finalizan las clases del segundo semestre.

Día 16 al 1 > Periodo exámenes convocatoria ordinaria segundo semestre.

Junio de 2022

Día 9 > Finaliza el plazo para solicitar cambio de examen de junio por coincidencia.

Día 13 > Finaliza el plazo para solicitar renuncia de la convocatoria extraordinaria.

Día 16 al 30 > Periodo de exámenes: convocatoria extraordinaria.

Julio de 2022

Día 11 > Finaliza el plazo para realizar la matrícula del PFG.

Día 15 > Plazo para solicitar el adelanto de los exámenes a septiembre a los estudiantes a los que sólo les faltan 1 o 2 asignaturas para finalizar su titulación.

Septiembre de 2022

Día 8 > Último día defensa del PFG de la convocatoria ordinaria.

Día 9 > Último día defensa del PFG de la convocatoria extraordinaria.

Fechas de publicación de notas y revisiones

De acuerdo con la normativa de evaluación, el profesorado corregirá, publicará, revisará los exámenes y cerrará las actas dentro de los nueve días hábiles siguientes a la celebración del examen de la asignatura. En las convocatorias ordinarias de primer curso se irán publicando las notas a medida que se vayan corrigiendo los exámenes. En las convocatorias extraordinarias se esperará a la Junta de Calificación para proceder a la publicación. Los coordinadores de primer y segundo curso acordarán con los profesores un calendario de revisiones para evitar coincidencias.

Vacaciones y días festivos

Dentro del período lectivo, son días de vacaciones para los estudiantes:

a) **Navidad** > del 23 de diciembre de 2021 al 9 de enero de 2022, ambos inclusive.

b) **Semana Santa y Pascua** > del 11 al 20 de abril de 2022, ambos inclusive.

Son días festivos, dentro del período ordinario, los domingos y las festividades siguientes:

12 de octubre (martes) **Ntra. Sra. del Pilar**

1 de noviembre (lunes) **Fiesta de Todos los Santos**

6 de diciembre (lunes) **Día de la Constitución**

8 de diciembre (miércoles) **La Inmaculada Concepción**

20 de enero (jueves) **San Sebastián**

28 de enero (viernes) **Santo Tomás de Aquino**

19 de marzo (sábado) **San José**
Patrón de los ingenieros

El viernes 18 de marzo es no lectivo por la celebración del Día del Patrón.

1 de mayo (domingo) **Fiesta del trabajo**

26 de junio (domingo) . . . **San Josemaría Escrivá**

05. Normativa académica

Matrícula

La matrícula se realiza una sola vez cada año, y una vez formalizada tiene carácter irrevocable. Es aconsejable leer con atención el informe de matrícula en el que figuran las asignaturas en las que el estudiante ha quedado inscrito; si se detecta algún error, debe rectificarse cuanto antes (en el momento, si es posible), y en todo caso antes del 7 de septiembre. Después de ese plazo, cualquier modificación de la matrícula debe plantearse mediante instancia, aportando los motivos que la recomiendan.

1. En el segundo semestre se abrirá un periodo para ampliaciones de matrícula, del 8 al 29 de enero. Las instancias de ampliación de matrícula deben ir razonadas.
2. En la matrícula de cada curso académico los estudiantes deben, en primer lugar, incluir las asignaturas no superadas de cursos anteriores.
3. La matrícula debe formalizarse en un mínimo de 40 ECTS y un máximo de 80.

4. Los estudiantes que no han superado 48 ECTS de asignaturas de primer curso, no podrán matricularse de más de 72 ECTS.
5. Los estudiantes que se hayan matriculado en asignaturas optativas no pueden anular la matrícula en algunas de ellas por haber obtenido posteriormente el reconocimiento de algún crédito; la obtención de estos créditos debe preverse al formalizar la matrícula.

Permanencia

Disposiciones Generales

1. La permanencia de los estudiantes en la Universidad de Navarra se limita a un periodo que comprende dos cursos más de los establecidos en los planes de estudio correspondientes o una vez agotado el número de convocatorias por asignatura establecido por la Universidad
2. No obstante, agotado tal plazo, dicho periodo podrá ser ampliado en uno o dos cursos más para aquellos estudiantes que, habiendo obtenido la mayoría de los créditos de la carrera, justifiquen no haber podido prestar la debida dedicación a los estudios por razones suficientemente justificadas y dignas de consideración.
3. La ampliación deberá solicitarse, dentro del último curso de permanencia, mediante instancia dirigida a la Junta Directiva del

centro, que resolverá previa verificación de los motivos alegados.

Primer y segundo año en Tecnun

1. Los estudiantes nuevos de primer curso en Tecnun deben aprobar un mínimo de 20 ECTS a lo largo de su primer año académico para poder continuar sus estudios en este centro.
2. Todos los estudiantes después del segundo año en la Escuela deben tener superados un mínimo de 40 ECTS de asignaturas de primer curso para poder continuar sus estudios en este centro.

Acceso por convalidaciones

Los estudiantes procedentes de otras titulaciones y/o universidades que no aprueben un mínimo de 20 ECTS en su primer año en Tecnun, sin contar las convalidadas, no podrán proseguir sus estudios en este centro. Después del segundo año deben haber superado un mínimo de 40 ECTS de asignaturas de cualquier curso, sin contar las asignaturas convalidadas.

Convocatorias de exámenes

Los estudiantes pueden presentarse como máximo a cuatro convocatorias de examen (dos convocatorias por curso académico) en cada asignatura, siempre que hayan cumplido los criterios de permanencia. Quienes no consigan aprobar una asignatura después de la cuarta convocatoria

deben solicitar la ampliación a dos convocatorias más; la solicitud debe formalizarse dentro del mes siguiente al de la publicación de las calificaciones de la cuarta convocatoria, mediante instancia razonada dirigida a Subdirección de Alumnos.

Una vez agotada la 6ª convocatoria, el estudiante no podrá seguir sus estudios en Tecnun. En caso de que quiera seguir deberá solicitarlo mediante instancia avalada por su asesor y dirigida a la Junta Directiva del centro.

Cambio de fechas de exámenes

Las solicitudes de cambio de fecha de exámenes se realizarán mediante instancia genérica indicando las asignaturas y los motivos por los que se solicita el cambio.

Solo se concederán cambios de fechas de exámenes en caso de:

- Enfermedad grave que requiera hospitalización.
- Situación familiar grave.
- Actividad institucional (asistencia a competiciones deportivas oficiales en representación de la Universidad de Navarra o congresos universitarios de la propia Universidad).
- Cuando haya coincidencia de examen de Tecnun en día y hora.

Para exámenes parciales, consultar con el profesor. ►►

05. Normativa Académica

Coincidencia de exámenes

Únicamente se considerarán exámenes coincidentes aquellos que coincidan en fecha y hora. Es decir, si un estudiante tienes dos exámenes el mismo día, uno por la mañana y otro por la tarde no podrá solicitar cambio de fecha de ninguno de los dos. Si un estudiante tiene dos exámenes el mismo día y a la misma hora, podrá solicitar el cambio de uno de los dos exámenes.

Las fechas límite para solicitar mediante instancia el cambio de examen por coincidencia son las siguientes:

- **22 de noviembre** para la convocatoria ordinaria del primer cuatrimestre.
- **7 de enero** para la convocatoria extraordinaria del primer cuatrimestre.
- **6 de mayo** para la convocatoria ordinaria del segundo cuatrimestre
- **9 de junio** para la convocatoria extraordinaria.

Suspensos en el programa de intercambio

Los estudiantes que suspendan alguna asignatura en la universidad de destino podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria en Tecnun en enero o en junio (según su fecha de llegada). Los del segundo cuatrimestre tendrán de plazo hasta el 10 de julio. En todos los casos se soli-

citará la convocatoria mediante instancia. No se pueden hacer exámenes fuera de estos periodos oficiales, y por tanto, en algunos casos su intercambio será incompatible con la realización de un segundo examen extraordinario y perdería su derecho.

Revisión de exámenes

Una vez publicadas las notas, el profesor quedará a disposición de los estudiantes para revisar los exámenes durante al menos tres días durante el tiempo necesario para atender esas revisiones.

Todo estudiante podrá recurrir a la autoridad académica para solicitar una nueva corrección de su examen, alegando las causas que estime oportunas, aunque la calificación obtenida conste en acta.

La solicitud será presentada por el estudiante ante la Junta Directiva del Centro dentro de los cinco días hábiles siguientes a la notificación de las calificaciones.

- a) La Junta Directiva deberá resolverla y comunicará la resolución al estudiante o estudiantes interesados. Contra la resolución de la Junta Directiva podrá interponerse recurso ante el Rectorado.
- b) Si el recurso se resuelve favorablemente para el estudiante, se formará un tribunal de

tres profesores del mismo rango académico, o superior, que la profesora o profesor responsable de la asignatura.

La Junta Directiva del Centro puede decidir discrecionalmente la participación en este tribunal del profesor titular de la materia. El tribunal así designado revisará las pruebas escritas realizadas en su día por el estudiante o –si se trató de un examen oral– las evidencias recogidas en esa prueba.

Convocatorias especiales de fin de grado

Adelanto a SEPTIEMBRE de la convocatoria ordinaria para acabar el grado:

Si a un estudiante sólo le falta una o dos asignaturas para terminar su grado, puede solicitar mediante instancia, antes del 16 de julio de 2021, el adelanto a septiembre de la convocatoria ordinaria de las asignaturas, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

- Que el estudiante haya cursado esas asignaturas.
- Que el estudiante se haya presentado a la última convocatoria de dichas asignaturas.
- Que el estudiante haya realizado los trabajos y prácticas exigidos en esas asignaturas.

Adelanto a DICIEMBRE de la convocatoria ordinaria para acabar el grado:

Si a un estudiante le faltan menos de 30 ECTS para terminar su grado, puede solicitar mediante instancia, antes del 8 de noviembre de 2021, el adelanto a diciembre de la convocatoria ordinaria de las asignaturas del segundo cuatrimestre, siempre que cumpla las siguientes condiciones:

- Que el estudiante haya cursado esas asignaturas.
- Que el estudiante se haya presentado a la última convocatoria de dichas asignaturas.
- Que el estudiante haya realizado los trabajos y prácticas exigidos en esas asignaturas.

Adelanto a ENERO de la convocatoria ordinaria o extraordinaria para acabar el grado o acceder al Máster universitario en Ingeniería Industrial o Telecomunicación:

Si a un estudiante le faltan una o dos asignaturas para terminar su grado, puede solicitar mediante instancia, antes del 7 de enero de 2022, solicitando el adelanto de la convocatoria a enero. Subdirección de Alumnos valorará el caso y la resolución será comunicada al estudiante, siempre que cumpla con las siguientes condiciones:

- Que el estudiante haya cursado esas asignaturas. ▶▶

05. Normativa Académica

- Que el estudiante se haya presentado a la última convocatoria de dichas asignaturas.
- Que el estudiante haya realizado los trabajos y prácticas exigidos en esas asignaturas.

Renuncia de convocatorias

1. Los estudiantes no pueden renunciar discrecionalmente a las convocatorias de examen, pero cabe obtener la dispensa de aquéllas a las que les resulte imposible concurrir por causa debidamente justificada y alegada por escrito a Subdirección de Alumnos dentro de las fechas establecidas, o antes del examen si la causa que motiva la incomparecencia se produce entonces. Quienes obtengan renuncia de convocatoria en una asignatura no podrán concurrir al examen correspondiente.
2. No se permite renunciar a más de dos convocatorias de una misma asignatura. Si el estudiante está matriculado en asignaturas de varios cursos en un mismo semestre, sólo se permite renunciar a las asignaturas del curso superior, salvo causa justificada mediante instancia.
3. No se permite renunciar a las convocatorias ordinaria y extraordinaria de una asignatura a la vez. Se debe solicitar en cada convocatoria.

4. Las fechas límite para solicitar mediante instancia la renuncia de convocatorias son las siguientes:

- **30 de noviembre** para la convocatoria ordinaria del primer semestre.
- **7 de enero** para la convocatoria extraordinaria del primer cuatrimestre.
- **10 de mayo** para la convocatoria ordinaria del segundo cuatrimestre.
- **13 de junio** para la convocatoria extraordinaria.

5. Las renunciaciones obtenidas sólo producen efectos académicos y, por tanto, no conllevan anulación ni total ni parcial de la matrícula y sólo tienen efecto sobre la convocatoria de examen y la asignatura correspondiente; en consecuencia, tampoco tienen efectos económicos.

Matrícula y realización del Proyecto Fin de Grado

La matrícula del PFG puede realizarse en cualquier momento del curso académico, al menos diez días antes de la defensa. La fecha tope será el 11 de julio de 2022.

Si para completar la titulación a un estudiante sólo le falta el PFG debe matricularse del mismo para mantener la condición de estudiante.

Es imprescindible estar matriculado del PFG para poder presentarlo. Sin embargo no es necesario estar matriculado del PFG para empezar a trabajar en él.

Si un estudiante desea realizar el PFG en una empresa, los trámites administrativos se harán a través del Servicio de Relaciones Exteriores de Tecnun.

La defensa pública se realizará ante un Tribunal formado por al menos dos personas. Las fechas límite para la defensa son:

- **8 de septiembre** para la convocatoria ordinaria.
- **9 de septiembre** para la convocatoria extraordinaria.

Desde la defensa del PFG hasta la generación del acta del PFG no pasarán más de quince días, para que en ese plazo la calificación conste en el expediente del estudiante.

La fecha límite para la solicitud de renuncia para el PFG será una semana antes de la correspondiente fecha límite de defensa.

Realización del Proyecto Fin de Grado

El estudiante, en función de la temática elegida para su proyecto, debe acudir al Responsable de

Proyectos, en adelante RP, del que dependa la temática elegida para que le asigne un Supervisor Académico (el estudiante realizará el PFG en el área en la que se encuadre el tema de su Proyecto, independientemente del grado que cursa).

El Supervisor Académico será responsable de dirigir el proyecto del estudiante y dará su visto bueno antes de la entrega de la memoria digital.

La dedicación mínima del proyecto se establece en **300 horas de trabajo** para los proyectos de 12 ECTS.

El estudiante entregará la memoria digital de su PFG a su Supervisor Académico, quien hará llegar la misma al RP. El RP establecerá la fecha para la defensa, nombrará a los miembros del tribunal y hará llegar a los mismos la correspondiente Hoja de Calificación. La defensa pública del PFG se realizará en la fecha que se acuerde. Tras la defensa, el tribunal sólo informará al estudiante de si el PFG ha sido considerado apto o no, sin comunicarle la nota numérica. Finalmente, el tribunal entregará al RP la Hoja de Calificación y éste publicará la nota en el Acta. El tribunal valorará el proyecto bajo los siguientes criterios ponderados: ▶▶

05. Normativa Académica

- Dificultad del tema
- Presentación (figuras, planos, etc.)
- Defensa oral
- Respuestas a las preguntas del Tribunal
- Dedicación y rigor en la realización
- Estructura y contenido del proyecto

PFG Simultáneos

Los estudiantes de los grados de Mecánica, Electricidad o Electrónica Industrial, que vayan a cursar los Complementos de Formación para obtener el grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales, deberán solicitar la realización de los dos proyectos de manera simultánea, teniendo el RP la potestad para decidir si tienen entidad suficiente y los admite.

El trabajo realizado se presentará en dos documentos diferentes si bien la defensa pública podrá ser única, siempre y cuando se garantice la diferencia entre ambos proyectos, que la dedicación a cada uno sea la correspondiente a **12 ECTS** y el tribunal pueda evidenciarlo.

Los estudiantes que realicen los dos proyectos de manera simultánea estarán exentos de abonar las tasas académicas del proyecto del grado de Tecnologías Industriales.

Aquellos estudiantes que realicen el PFG por intercambio y quieran realizar el proyecto simultáneo deberán solicitarlo antes de su partida. A su regreso entregarán la memoria correspondiente al grado de Tecnologías Industriales y realizarán la correspondiente defensa en la fecha establecida.

Cambio de titulación

Los estudiantes de Tecnun realizan en su primer curso la elección definitiva del grado que van a cursar.

Esta elección se realiza en ENERO-FEBRERO a través de Gestión Académica (haya o no cambio de grado). Previamente los estudiantes reciben unas sesiones informativas y son animados a consultarlo con el asesor.

Tras la elección definitiva de grado, sólo se permite un único cambio de titulación, por causa debidamente justificada y alegada por escrito a Subdirección de Alumnos.

Cambio de titulación

1. Sólo se permite un cambio de titulación después de la elección definitiva de grado en primer curso.
2. El cambio podrá solicitarse al finalizar el curso académico, una vez publicadas las notas y

antes de las fechas de matrícula. En el caso de asignaturas suspensas, se podrá solicitar después de la notificación de las calificaciones de la convocatoria extraordinaria, siempre antes de las fechas de formalización de la matrícula en septiembre.

3. La solicitud se presentará mediante instancia, debidamente razonada y avalada por su asesor.
4. Subdirección de Alumnos resolverá en función del expediente académico del estudiante, el parecer de su asesor y las causas alegadas, y comunicará la resolución al estudiante para que inicie la solicitud a través del portal miUNAV
5. En caso de resolución favorable, se abrirá nuevo expediente en la nueva titulación escogida, quedado el expediente anterior interrumpido. Todas las asignaturas cursadas en el anterior grado aparecerán como reconocidas (RC), con nota numérica y año en que se aprobó.
6. En el caso de que el estudiante precise solicitar en el futuro convocatorias de gracia de alguna asignatura (5ª y 6ª) se tendrán en cuenta todas las convocatorias a las que haya concurrido el estudiante, tanto en el expediente interrumpido como en el de la nueva titulación.

Acceso a dobles grados

1. Se podrá acceder al doble grado de Mecánica-Diseño después de acabar primero, independientemente del grado inicial de mecánica o diseño elegido. El estudiante deberá matricularse a partir de segundo según la secuencia de asignaturas marcadas en el itinerario y no completará los dos grados hasta su quinto año.
2. La solicitud se presentará en las mismas fechas y condiciones que un cambio de titulación.

Normativa sobre plagio

Plagiar trabajos o copiar en pruebas evaluadas es una infracción tipificada en la Normativa sobre Disciplina Académica de los Estudiantes, cuya sanción puede ser la pérdida de la convocatoria en la que se realice la infracción. La reiteración en el plagio o en la copia es una infracción grave cuya sanción puede alcanzar la pérdida de varias convocatorias o, incluso, la expulsión temporal de la Universidad.

Por rigor científico y honradez académica, existe obligación de dar referencia de todas las fuentes empleadas en trabajos escritos, documentos informáticos (páginas web), códigos de programación, ilustraciones, planos, gráficas, etc. Puede obte- ►►

05. Normativa Académica

nerse más información sobre el modo concreto de citar en: El reconocimiento de las fuentes en un trabajo académico.

El plagio no sólo se da cuando conocimientos ajenos se presentan como propios. La colaboración en el plagio y la suplantación de personalidad en exámenes también son infracciones sancionables.



Reconocimiento Fuentes



Disciplina Académica

Normativa de utilización de las salas de estudio

Las salas de estudio están abiertas de **lunes a viernes de 8 a 20.30 horas y los sábados de 9 a 14 horas**. Tienen acceso todos los estudiantes de la Universidad de Navarra.

Durante los periodos de exámenes se abren también los fines de semana. El horario se da a conocer con antelación.

Normas de utilización

- Las salas de estudio son para uso individualizado, para estudio colectivo se debe acudir a las salas de trabajo en equipo destinadas a tal efecto, previa reserva a través de la web. No está permitido realizar cualquier otro tipo de actividad.
- Por razones de seguridad e higiene no se permite consumir ningún tipo de comida ni bebida. Pueden introducirse en las salas botellas de bebida que dispongan de tapón o de un cierre seguro similar que evite el derramamiento del líquido. Sin embargo, no están permitidas las latas ni ningún tipo de vaso.
- Con el fin de no perjudicar a otros usuarios, no se pueden reservar puestos. Pasados 30 minutos de ausencia del puesto, cualquier otra persona podrá ocuparlo.
- La Escuela no se hará responsable de las pérdidas o desapariciones de objetos que pudieran producirse en las salas.
- Para facilitar el ambiente de trabajo es necesario permanecer en absoluto silencio y evitar conversaciones así como escuchar música alta con auriculares. Hay que seguir el mismo comportamiento en las escaleras y locales colindantes con las salas.

- No se permite hablar con el teléfono móvil, que deberá silenciarse al entrar en las salas.
- Una vez finalizado el estudio, la mesa se dejará libre de material, los papeles en la papelera, y se apagará la luz individual del puesto que se ha ocupado.
- Para usar las salas es imprescindible tener el carné de la Universidad, pudiendo ser solicitado por el personal responsable.
- El incumplimiento de estas normas podrá provocar la expulsión de las salas. Y la reincidencia podrá llevar a la prohibición temporal de uso de las mismas.

Normas del polideportivo

1. La reserva de pistas se realiza a través de la web en el siguiente enlace: <https://tecnun.reservapistas.com/>. Los antiguos alumnos deben solicitar la reserva por mail a: sdalumnos@tecnun.es.
3. Cada usuario podrá reservar 1 hora a la semana, con 7 días de antelación dentro del siguiente horario: de 8.00 a 20.00 horas, de lunes a domingo, siempre y cuando no se estén desarrollando actividades en las que participen equipos representantes de la Universidad de Navarra u otras actividades institucionales. Fuera de este

horario o para reservar más de una hora a la semana, se ha de solicitar a Subdirección de Alumnos (sdalumnos@tecnun.es).

4. Se requiere anular la reserva con 24 horas de antelación si no se puede utilizar la pista a la hora reservada. De lo contrario, en el caso de no anular 2 veces, le será bloqueada la reserva durante 1 mes.
5. Para la utilización de los vestuarios se solicitará la llave en la Conserjería del Edificio Ibaeta depositando el carnet de la UN o el DNI del titular de la reserva. Al finalizar, el interesado entrega la llave en la conserjería y se le devuelve el carnet. No se entregará la llave a persona distinta de la que aparece en la página de "Reservas on-line" como titular de la reserva. Para las reservas de los sábados por la tarde y los domingos será preciso recoger la llave de los vestuarios antes del sábado a las 14.00 h.
6. Quienes participen en las diversas actividades deportivas deben hacerlo conforme a las siguientes normas:
 - a) La práctica de los diversos deportes debe realizarse en el lugar previsto para cada uno de ellos: pista polideportiva y nunca, ni siquiera momentáneamente, fuera de él (pasillos, vestuarios...).
 - b) Para la práctica deportiva es preceptivo utilizar el atuendo y el calzado

05. Normativa Académica

correspondiente, así como para los desplazamientos entre el Polideportivo y los vestuarios.

7. En la utilización del servicio de vestuarios se cuidarán, sin excepción, los siguientes puntos: a) El lugar para cambiarse son las cabinas y, en consecuencia, no se podrá circular fuera de ellas sin el atuendo normal o el uniforme deportivo.

b) La Escuela no se responsabiliza del cuidado de los objetos de valor o del dinero que se deje en los vestuarios.

c) Las prendas olvidadas o extraviadas en las instalaciones quedarán en Conserjería durante un plazo máximo de siete días a disposición de quien acredite ser su dueño.

8. Las personas que acudan a las instalaciones deportivas con el fin de presenciar las actividades de competición ocuparán la zona de graderíos, sin que puedan acceder a la zona deportiva.

Política de aparcamientos

Los horarios de acceso de los aparcamientos de Tecnun son: **Lunes a viernes de 6 a 22h. Sábados de 8.45 a 14h.** Sábados a la tarde, festivos y domingos, no está autorizado el acceso con coche.



Alta Vehículo

Para acceder al aparcamiento de estudiantes es preciso dar de alta el vehículo en este enlace.

Los estudiantes pueden tener registrados dos vehículos.

El régimen sancionador del Campus de San Sebastián establece:

- La primera vez que un vehículo estaciona mal se deja una nota en el vehículo y se envía un mail de aviso.
- La segunda vez que un vehículo estaciona mal se retiran los permisos de aparcamiento una semana.
- La tercera vez que una persona estaciona mal se retira el permiso de aparcamiento un trimestre.

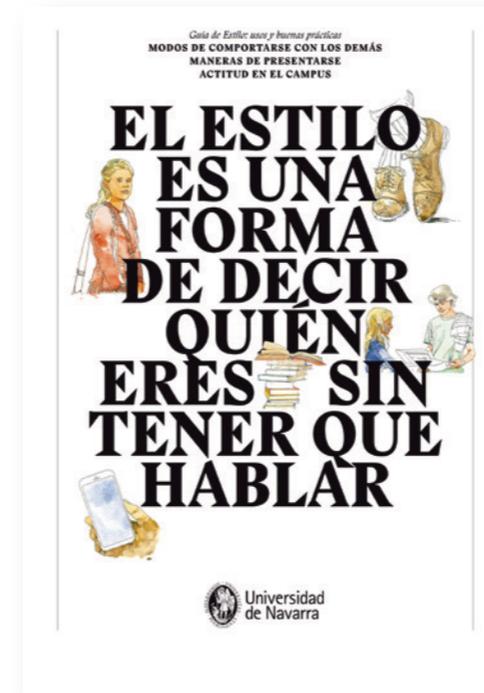
De manera ordinaria el vehículo no podrá permanecer en el recinto del Campus por la noche. De manera excepcional y por causa justificada se podrá dejar el vehículo. Se deberá avisar mediante mail a conibaeta@tecnun.es indicando: nombre y apellidos, matrícula del vehículo, motivo por el cuál precisa dejar el vehículo en el recinto fuera del horario habitual.

Aparcamiento en el Campus de Pamplona

Cuando van a Pamplona, los estudiantes de Tecnun pueden estacionar en el aparcamiento de superficie del CIMA, Comedores y Polideportivo.

Para cualquier duda sobre los aparcamientos se debe enviar un mail a:

conibaeta@tecnun.es



Estilo universitario

La experiencia universitaria es un paso más para el futuro profesional, por lo que en la Universidad de Navarra todos procuramos mantener un comportamiento acorde con esa idea. La vestimenta refleja respeto hacia la institución y los profesores. Por lo que conviene evitar, por ejemplo, shorts, transparencias excesivas, ropa deportiva en las aulas, y cualquier otra prenda que no sea apropiada en un ambiente académico. El código de vestir apropiado sería casual / business casual.

Se pide además la cooperación de todos para mantener limpios y ordenados los espacios. Solo se permiten botellas de agua en las aulas; la comida y otras bebidas deben consumirse en las zonas destinadas a ello.



Estilo universitario

Puedes encontrar más claves aquí.

06. Asistencia Sanitaria y Seguros

Seguro escolar

El Seguro escolar del Instituto Nacional de la Seguridad Social incluye a los estudiantes menores de 28 años, matriculados en titulaciones reconocidas por el Ministerio de Educación, que no estén dados de alta en ningún otro régimen de Seguridad Social, que no tengan un contrato de trabajo, y a los extranjeros con residencia legal en España. Se incluye al formalizar la matrícula.

- Prestaciones: accidente escolar, infortunio familiar, neuropsiquiatría, cirugía, toxicología, tuberculosis pulmonar y ósea, etc.
- Centros sanitarios concertados: la asistencia en estos supuestos se presta en la Policlínica Gipuzkoa (Paseo Miramón, 174), en el del campus de San Sebastián.

En el caso de que esté en el campus de Tecnun en el momento de que ocurra un accidente,

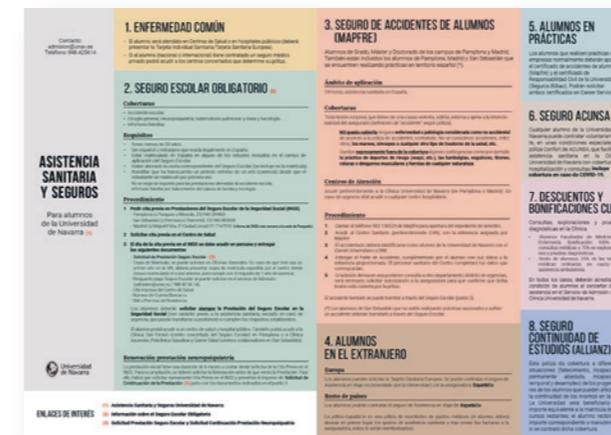
debe acudir a Secretaría de Tecnun y avisar a Ana Moreno (amoreno@tecnun.es, ext. 2420) para rellenar el parte de asistencia y posteriormente acudir a la Policlínica.

En el caso de que esté fuera del campus de Tecnun, debe llamar a Secretaría cuanto antes y acudir a la Policlínica. Posteriormente se les enviará el parte de asistencia desde Secretaría.

Quedan excluidas de la cobertura del Seguro Escolar otras contingencias como los accidentes que suceden en el domicilio del estudiante o las enfermedades comunes, que deberán ser atendidas en los centros de salud o en los hospitales públicos con la presentación de la tarjeta sanitaria. Si el estudiante dispone de un seguro médico privado (bien porque no tiene Tarjeta Sanitaria o bien porque lo ha contratado de forma voluntaria) podrá acudir a los centros concertados que determine su póliza.

Nuevo seguro frente al Covid 19

Los estudiantes de la Universidad pueden contratar un seguro frente al Covid 19. La asistencia sanitaria tendrá lugar en la Clínica Universidad de Navarra.



Asistencia Sanitaria y Seguros

Consulta aquí el resumen de la asistencia sanitaria y seguros

Adaptación del sistema de evaluación a estudiantes con necesidades especiales

Los estudiantes con necesidades especiales por causas de distinta naturaleza (TDAH, TDA, dislexia, fobias, enfermedad, accidente, etc.) pueden solicitar la adaptación del sistema de evaluación y la ampliación del tiempo asignado a la realización de los exámenes.

Para ello, el estudiante presentará cada curso en Subdirección de Alumnos el siguiente formulario acompañado de informe médico con pautas específicas de adaptación.

Corresponde a Subdirección de Alumnos establecer las adaptaciones necesarias aplicables, emitir la autorización final académica que entregará al estudiante e informar al asesor académico del estudiante.



Solicitud de adaptación

Formulario de solicitud de adaptación.

07. A un clic

Programa de Gestión Académica y Aula Virtual ADI

A través de la plataforma MiUnav puedes también acceder a Gestión Académica y tramitar cualquier cuestión académica: presentación de instancias, consulta de calificaciones, solicitud de certificados, etc...

Aula Virtual ADI es el portal digital para la docencia universitaria. Este sistema es tu acceso directo a:

- La web de cada asignatura con información sobre el programa, los criterios de evaluación, bibliografía, etc...
- Notificaciones y avisos de las actualizaciones que realicen los profesores.

Para acceder a ADI, inicia sesión con tu usuario + contraseña de tu correo electrónico @alumni.unav. es aquí: aula-virtual.unav.edu

Cómo conectarme al wifi de Tecnun

La Universidad pertenece a la red Eduroam, como muchos centros educativos de todo el mundo.

Podrás acceder a ella desde cualquier lugar del campus.



Puedes consultar cómo configurar tu portátil o Smartphone aquí.

Red Eduroam

Web de Tecnun



Consulta con frecuencia el perfil de estudiantes de la web de Tecnun (<https://tecnun.unav.edu/alumnos>) y encontrarás información actualizada del curso: calendarios, horarios, fechas de exámenes, etc.

Web de Tecnun

Boletín de Estudiantes

Cada semana se envía por correo electrónico a todos los estudiantes de Tecnun un boletín interno con información relevante sobre los eventos de esa semana, avisos académicos, actividades culturales y sociales... No dejes de leerlo.

Lista de difusión Whatsapp

Forma parte de la LISTA DE DIFUSIÓN de Whatsapp para Estudiantes. Escribe ALTA al teléfono 660009554 y agrégalo a tu agenda de contactos. Queremos informarte en tiempo real de las cuestiones que te interesan.

Sigue la actualidad de Tecnun en su cuenta oficial de Instagram @tecnun. Más de 2000 seguidores.

La Universidad de Navarra en los rankings



Tercera universidad de Europa en docencia según el Europe Teaching Ranking de Times Higher Education, después de la Universidad de Oxford y la Universidad de Cambridge



Número 1 en empleabilidad de España por cuarto año consecutivo según el QS Graduate Employability Ranking 2021.



Número 1 en enseñanza y aprendizaje según el ranking CYD, de la Fundación Conocimiento y Desarrollo. Ingeniería Eléctrica de Tecnun, #1 en cualificación del profesorado. Ingeniería Mecánica

ca e Ingeniería Industrial, entre las 5 primeras en profesorado y nº de publicaciones.



Mejor universidad privada de España. 11 grados de la Universidad de Navarra se encuentran entre los mejores de España, según el periódico El Mundo, entre ellos Ingeniería Mecánica.



Titulaciones acreditadas con el Sello Internacional de Calidad Eur-Ace.



Grados acreditados por la ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education)



Tecnun está integrada en la red CDIO, junto con las 120 mejores escuelas de ingeniería de todo el mundo.

Documentación elaborada por la Subdirección de Alumnos TECNUN
Actualizado a fecha de 30 de julio de 2021
Diseño y Edición: Be@uPress S. L.

Se agradecerá el envío de sugerencias de mejora y aviso de posibles erratas a: sdalumnos@tecnun.es



tecnun
Universidad
de Navarra

© Tecnun | Escuela de Ingeniería | Universidad de Navarra

P° de Manuel Lardizabal, 13 | 20018 Donostia-San Sebastián | Gipuzkoa (España)

Tel. +34 943 21 98 77 | Fax: +34 943 31 14 42

GPS | Latitud 43.304654 | Longitud -2.009873