Másteres
2023.2024

PLANES DE ESTUDIO

Índice

PLANES DE ESTUDIO

ARTE Y HUMANIDADES

Español como Lengua Extranjera: Enseñanza e Investigación
Estudios Avanzados en Filosofía
Estudios Ingleses Avanzados: Lenguas y culturas en Contacto
Europa y el Mundo Atlántico: Poder, Cultura y Sociedad
Literatura Española y Estudios Literarios en Relación con las Artes
Lógica y Filosofía de la Ciencia
Música Hispana
Textos de la Antigüedad Clásica y su Pervivencia
Traducción en entornos digitales multilingües

CIENCIAS

Física
Física y Tecnología de los Láseres
Matemáticas
Nanociencia y Nanotecnología Molecular
Química Sintética e Industrial
Química teórica y Modelización Computacional
Técnicas avanzadas en químicas. Análisis y control de calidad químicos

CIENCIAS DE LA SALUD

Enfermería Oftalmológica
Investigación Biomédica
Investigación en Ciencias de la Visión
Nutrición Geriátrica
Rehabilitación Visual
Subespecialidades oftalmológicas

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Arquitectura
Calidad, Desarrollo e Innovación de Alimentos
Dirección de Proyectos
Erasmus Mundus en Gestión Forestal y de Recursos Naturales en el Mediterráneo/ Mediterranean Forestry and Natural Resources Management (MEDFOR)
Gestión Forestal Basada en Ciencia de Datos
Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente
Ingeniería Agronómica
Ingeniería Ambiental
Ingeniería Industrial
Ingeniería Informática (Presencial)
Ingeniería Informática (No Presencial)
Ingeniería Química
Ingeniería en Automoción
Ingeniería de Diseño Industrial
Ingeniería de Montes

Ingeniería de Telecomunicación
Ingeniería de la Bioenergía y Sostenibilidad Energética
Inteligencia de Negocio y Big Data en Entorno Seguros / Business Intelligence and Big Data in CyberSecure Environment
Investigación e Innovación en Arquitectura. Intervención en el Patrimonio, Rehabilitación y Regeneración
Investigación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Logística
Programa de Estudios conjunto en Máster Universitario en Ingeniería de Montes y de Máster Universitario en Gestión Forestal basada en Ciencia de Datos (DATAFOREST)
Sistemas de Producción Inteligentes en la Industria de Procesos / Smart Production Systems in the Process Industry

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Abogacía
Administración de Empresas (MBA)
Antropología de Iberoamérica
Cine, comunicación e Industria Audiovisual
Comercio Exterior
Comunicación con Fines Sociales. Estrategias y Campañas
Contabilidad y Gestión Financiera
Cooperación Internacional para el Desarrollo
Economía de la cultura y Gestión Cultural
Estudios Avanzados en la Unión Europea
Estudios Feministas e Intervención para la Igualdad
Formación e Intervención Sociocomunitaria
Inspección, dirección y Gestión de Organizaciones y Programas Educativos
Investigación Aplicada a la Educación
Investigación de la comunicación como Agente Histórico-Social
Investigación e Innovación Educativa
Investigación en Administración y Economía de la Empresa
Mediación y Resolución Extrajudicial de Conflictos
Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas

Especialidad:
- Biología y Geología
- Economía
- Filosofía
- Física y Química
- Geografía e Historia
- Intervención Sociocomunitaria
- Latín y Griego
- Lenguas Extranjeras (Alemán)
- Lenguas Extranjeras (Francés)
- Lenguas Extranjeras (Inglés)
- Lengua Castellana y Literatura
- Matemáticas
- Música
- Orientación Educativa
- Tecnología e Informática

Programa de doble titulación oficial: Máster en Matemáticas y Máster en Profesor de Educación Secundaria obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

Psicopedagogía
Relaciones Internacionales y Estudios Asiáticos
Máster en Relaciones Laborales y Empresa

PLANES DE ESTUDIO

ARTE Y HUMANIDADES

MÁSTER EN

ESPAÑOL COMO LENGUA EXTRANJERA: ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

201 Centro de gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS, distribuidos de la siguiente forma:

- 39 créditos en asignaturas obligatorias
- 6 créditos en asignaturas optativas
- 6 créditos de prácticas externas
- 9 créditos de Trabajo Fin de Máster

Complementos Formativos:

Los complementos formativos serán cursados por aquellos estudiantes que determine la comisión académica del Máster, en función de las titulaciones de acceso:

*Los Licenciados o graduados en cualquier área de Educación y Humanidades y los Graduados en Periodismo y Comunicación deberán cursar las asignaturas del módulo de nivelación en el caso de no acreditar al menos 6 créditos ECTS de Lengua Española (o Norma y Uso del español) y otros 6 ECTS en la asignatura "Lingüística general"

*Otros Licenciados, Ingenieros o Graduados que demuestren experiencia previa, deberán cursar obligatoriamente el módulo de nivelación:

Módulo de Nivelación:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	(1)Norma y uso del español	Opt.	1er cuatrimestre	41748
6	(2)Introducción a la lingüística general	Opt.	2º cuatrimestre	47215

(1) Asignaturas pertenecientes al plan de estudios de Grado en Español: Lengua y Literatura
(2)Asignaturas pertenecientes al plan de estudios de Grado en Lenguas Modernas y sus Literaturas.

Módulo I: Fundamentos de lingüística aplicada a la L2/LE

Materia 1: Lingüística aplicada a la enseñanza de L2/LE

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Adquisición del lenguaje y aprendizaje de L2/LE	Ob.	1er cuatrimestre	54890
2	Investigación en lingüística Aplicada a la L2/LE	Ob.	1er cuatrimestre	54891

Módulo II: Competencia lingüística y comunicativa en ELE

Materia 1: Conocimiento de la lengua española: Niveles de análisis

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	La competencia gramatical en ELE I	Ob.	1er cuatrimestre	54892
4	La competencia gramatical en ELE II	Ob.	1er cuatrimestre	54893
4	La competencia gramatical en ELE III	Ob.	2º cuatrimestre	54894
2	La competencia fónica y la enseñanza/aprendizaje de la pronunciación en ELE	Ob.	1er cuatrimestre	54895
3	La competencia léxico/semántica y la enseñanza/aprendizaje del vocabulario en ELE	Ob.	1er cuatrimestre	54896
3	Diccionarios de aprendizaje en ELE	Opt.	2º cuatrimestre	54906

Materia 2: Competencia comunicativa: Competencia pragmática, discursiva y sociolingüística en ELE

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Pragmática aplicada a la enseñanza del español lengua extranjera	Ob.	1er cuatrimestre	54897
2	Sociolingüística aplicada a la enseñanza del español lengua extranjera	Ob.	1er cuatrimestre	54898

Módulo III: Metodología de la enseñanza de lenguas extranjeras

Materia 1: Desarrollo e integración de destrezas en ELE

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Destrezas orales en ELE	Ob.	1er cuatrimestre	54899
3	Destrezas escritas en ELE	Ob.	1er cuatrimestre	54900

Materia 2: Enfoques y Métodos en la enseñanza de ELE

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Revisión de métodos y análisis de materiales	Ob.	1er cuatrimestre	54901
3	Programación, planificación y evaluación en la enseñanza/aprendizaje en ELE	Ob.	1er cuatrimestre	54902
3	Producción de materiales en ELE	Opt.	2º cuatrimestre	54907

Materia 3: La enseñanza de la competencia socio cultural

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Enseñanza de la competencia intercultural en el aula de ELE	Ob.	2º cuatrimestre	54903
2	Enseñanza de la competencia literaria en el aula de ELE	Ob.	2º cuatrimestre	54904
3	Español para fines específicos	Opt.	2º cuatrimestre	54908
3	Medicación lingüística en contextos de inmersión/ LE	Opt.	2º cuatrimestre	54909

Módulo IV: Habilidades profesionales: Docentes e Investigadoras

Materia 1: Prácticas Externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas externas	Ob.	2º cuatrimestre	54905

Materia 2: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54910

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
ESTUDIOS AVANZADOS EN FILOSOFÍA

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

Este Máster se imparte en la **Universidad de Salamanca**

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 9 créditos en asignaturas obligatorias
- 39 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

El título se obtendrá en un curso académico tras superar tres niveles: módulo común, módulo metodológico y una especialidad (de las cuatro que se ofertan), culminando con la defensa del Trabajo de Fin de Máster (TFM).

Módulo común: (Elegir 6 asignaturas)

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Historia del pensamiento filosófico y científico	Opt.	1er cuatrimestre	51170
3	Filosofía de la ciencia: nuevas dimensiones	Opt.	1er cuatrimestre	51171
3	Historia de la filosofía antigua y medieval	Opt.	1er cuatrimestre	51172
3	Historia de la filosofía moderna y contemporánea	Opt.	1er cuatrimestre	51173
3	Historia de la estética y de la teoría de las artes	Opt.	1er cuatrimestre	51174
3	Pensamiento filosófico y científico español	Opt.	1er cuatrimestre	51175
3	Filosofía moral y política	Opt.	1er cuatrimestre	52820
3	Filosofía teórica	Opt.	1er cuatrimestre	52821

Módulo metodológico:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Metodología: problemas, métodos y líneas de investigación en historia de la filosofía	Ob.	1er cuatrimestre	51177
3	Metodología de la ciencia: ciencias naturales, semióticas y humanas	Ob.	1er cuatrimestre	51178
3	Didáctica de la filosofía	Ob.	1er cuatrimestre	51179

Especialidades:

Se podrá optar entre:

- Cursar 7 asignaturas de una sola especialidad.
- Cursar un mínimo de 5 asignaturas (15 ECTS) de una Especialidad más un máximo de 2 asignaturas (6 ECTS) entre las ofertadas por las demás Especialidades. En este caso podría haber solapamiento de horario entre algunas asignaturas, por lo que se recomienda comprobarlo antes de formalizar la matrícula.

A. Historia de la filosofía y filosofía teórica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fenomenología del sujeto y metafísica del ser	Opt.	2º cuatrimestre	51180
3	De la filosofía del Barroco a la Ilustración: existencia, concordia, libertad y ciudadanía	Opt.	2º cuatrimestre	51182
3	Filosofía iberoamericana intercultural	Opt.	2º cuatrimestre	51184
3	Filosofía e historia natural en la ilustración	Opt.	2º cuatrimestre	51186
3	La madurez de la filosofía griega arcaica y su continuidad	Opt.	2º cuatrimestre	51187
3	Epistemología y gnoseología: dos direcciones en teoría del conocimiento	Opt.	2º cuatrimestre	51188
3	Filosofía de la naturaleza, ecología y complejidad	Opt.	2º cuatrimestre	51189
3	Teoría y crítica de la modernidad en la filosofía contemporánea	Opt.	2º cuatrimestre	51190
3	Epistemología contemporánea: coherentismo e inferencialismo	Opt.	2º cuatrimestre	51210

B. Filosofía moral y política

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Ecoética: algo más que una ética aplicada	Opt.	2º cuatrimestre	51193
3	Problemas actuales de bioética	Opt.	2º cuatrimestre	52823
3	Ética ambiental y género	Opt.	2º cuatrimestre	51195
3	Teoría de la ciudadanía	Opt.	2º cuatrimestre	51196
3	Las múltiples caras de la globalización	Opt.	2º cuatrimestre	51197
3	Filosofía de la educación	Opt.	2º cuatrimestre	51198
3	Comunicación intercultural	Opt.	2º cuatrimestre	51217
3	Libertad y poder en el estado moderno	Opt.	2º cuatrimestre	51219

C. Estética y teoría de las artes

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Estética aplicada	Opt.	2º cuatrimestre	51215
3	Estética de la sociedad de las nuevas tecnologías	Opt.	2º cuatrimestre	51200
3	La filosofía del arte conceptual	Opt.	2º cuatrimestre	51201
3	Pensamiento estético Español e Iberoamericano	Opt.	2º cuatrimestre	51202
3	La vigencia del pensamiento musical de Theodor W. Adorno	Opt.	2º cuatrimestre	51203
3	Problemas de interpretación en la estética contemporánea	Opt.	2º cuatrimestre	51204
3	Estética de la fotografía	Opt.	2º cuatrimestre	51216
3	Estética y discurso Artístico	Opt.	2º cuatrimestre	52824

D. Epistemología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Unificación y diversidad. Las ramificaciones de un debate actual en filosofía de la ciencia	Opt.	2º cuatrimestre	51206
3	Lógicas de orden superior	Opt.	2º cuatrimestre	51207
3	Filosofía de la lógica: nuevas caras del concepto de consistencia	Opt.	2º cuatrimestre	51208
3	Pensamiento y lenguaje	Opt.	2º cuatrimestre	51209
3	Teoría de la argumentación	Opt.	2º cuatrimestre	51830
3	Filosofía del hacer matemático	Opt.	2º cuatrimestre	51212
3	Origen y ramificaciones del pragmatismo	Opt.	2º cuatrimestre	51831
3	Identidad. Instrumentos formales en semántica y ontología	Opt.	2º cuatrimestre	51214

Trabajo de Fin de Máster:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo de Fin de Máster	Ob.	Anual	52825

Código del Plan
715

MÁSTER EN
ESTUDIOS FEMINISTAS E INTERVENCIÓN PARA LA IGUALDAD

226 Centro gestor: FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 30 créditos en asignaturas obligatorias
- 21 créditos en asignaturas optativas
- 9 créditos de Trabajo Fin de Máster

El máster oferta dos especialidades:
- Políticas públicas e intervención para la igualdad
- Investigación feminista y de género

Para obtener cada una de las especialidades es necesario cursar los 21 créditos correspondientes al módulo de especialidad y realizar el TFM específico de la especialidad correspondiente.

Módulo Obligatorio

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Teorías y prácticas Feministas	Ob.	1er cuatrimestre	55220
6	Género y Educación	Ob.	1er cuatrimestre	55221
6	Género, cultura y comunicación	Ob.	1er cuatrimestre	55224
3	Marco institucional y políticas públicas para la igualdad de género	Ob.	1er cuatrimestre	55223
3	Género, mercado laboral y cuidados	Ob.	1er cuatrimestre	55222
3	Historia del feminismo y de las mujeres	Ob.	1er cuatrimestre	55225
3	Violencia de Género	Ob.	1er cuatrimestre	55226

Módulo de Especialización en Intervención Profesional: Políticas Públicas e Intervención para la igualdad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Metodologías de diagnóstico e intervención en igualdad de género	Opt.	2º cuatrimestre	55229
3	Herramientas y Planes de Igualdad	Opt.	2º cuatrimestre	55228
6	Prevención e Intervención en violencia de género	Opt.	2º cuatrimestre	55230
3	Comunicación y publicidad para la Promoción de la Igualdad de Género	Opt.	2º cuatrimestre	55232

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas profesionales externas	Opt.	2º cuatrimestre	55233
9	Trabajo Fin de Máster	Opt.	2º cuatrimestre	55240

Módulo de Especialización Investigadora: Investigación feminista y de género

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Metodologías de investigación feminista y de género	Opt.	2º cuatrimestre	55234
3	Género y ciencias	Opt.	2º cuatrimestre	55235
3	Investigación en artes visuales y literatura con perspectiva de género	Opt.	2º cuatrimestre	55236
3	Análisis histórico con perspectiva de Género	Opt.	2º cuatrimestre	55237
3	Género y Salud	Opt.	2º cuatrimestre	55238
3	Igualdad en espacios rurales y urbanos	Opt.	2º cuatrimestre	55239
9	Trabajo Fin de Máster	Opt.	2º cuatrimestre	55241

Código del Plan
536

MÁSTER EN

ESTUDIOS INGLESES AVANZADOS: LENGUAS Y CULTURAS EN CONTACTO

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

Total de créditos: **60 créditos ECTS** en un curso académico.

- Créditos de asignaturas obligatorias: 3
- Créditos de asignaturas optativas: 45
- Créditos de Trabajo Fin de Máster: 12

Independientemente del itinerario elegido, todos los alumnos deberán cursar las siguientes asignaturas:

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	CÓDIGO	DURACIÓN	LUGAR DE IMPARTICIÓN
3	Writing a Research Paper	Ob.	51822	1er cuatrimestre	Salamanca
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	53571	2º cuatrimestre	USal/UVa

ITINERARIO A: Lingüística y Lengua Inglesa

Módulo: Theoretical Approaches

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	CÓDIGO	DURACIÓN	LUGAR DE IMPARTICIÓN
6	Corpus Linguistics and its Applications	Opt.	51805	2º cuatrimestre	Valladolid
6	Discourse Analysis in English	Opt.	51806	1er cuatrimestre	Salamanca

Módulo: Analytical Approximations

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	CÓDIGO	DURACIÓN	LUGAR DE IMPARTICIÓN
6	Phonology, Dialects and Discourse	Opt	53560	1er cuatrimestre	Salamanca
6	Comparative Approaches to English Grammar	Opt	53561	1er cuatrimestre	Salamanca
6	Metacognitive Approaches to Discourse Semantics	Opt	53562	1er cuatrimestre	Salamanca
6	Research on Languages in contact: The importance of Linguistic data	Opt	51811	2º cuatrimestre	USal/Uva
6	Pragmatics and its Cross Cultural Perspective	Opt	53563	1er cuatrimestre	Salamanca

Módulo: Methodological Approaches

3	Methodological and Research Resources for English Languages Teaching	Opt.	51812	2º cuatrimestre	Valladolid
3	Syllabus Desing, Production and Evaluation of Methodological Material	Opt.	51813	2º cuatrimestre	Valladolid
3	Internships in English Language and Culture	Opt.	51564	2º cuatrimestre	USal/UVa
3	Academic Writing and Research Methods in English	Opt.	51141	1er cuatrimestre	Salamanca

ITINERARIO B: Literatura y Cultura – Modernidad y Postmodernidad: Discursos y Culturas en Contacto

Módulo: The Origins of Modernity

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	CÓDIGO	DURACIÓN	LUGAR DE IMPARTICIÓN
6	The Age of Shakespeare and Cervantes	Opt.	51140	2º cuatrimestre	Valladolid
3	The Rise and Development of the Novel	Opt.	51141	1er cuatrimestre	Salamanca
6	The romantic Imagination	Opt.	51142	2º cuatrimestre	Valladolid

Módulo: Modernity and Postmodernity

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	CÓDIGO	DURACIÓN	LUGAR DE IMPARTICIÓN
3	Gender in Postmodernist Literary Discourse	Opt.	53566	2º cuatrimestre	Valladolid
6	American Poetry and Poetics	Opt.	51144	1er cuatrimestre	Salamanca
3	Postmodernist Aesthetics	Opt.	51145	1er cuatrimestre	Salamanca
3	The literaty impact of the Spanish Civil War: Writers Takes Sides	Opt.	53574	1er cuatrimestre	Salamanca

Módulo: Discourses and Cultures in Contact: Exodi, Frontiers and Identities

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	CÓDIGO	DURACIÓN	LUGAR DE IMPARTICIÓN
3	Representations of Spain in British and American Literature	Opt.	53567	2º cuatrimestre	Valladolid
3	Trans-Nations in American Literature and Culture	Opt.	53568	1er cuatrimestre	Salamanca
3	Migration and Space in American culture	Opt.	53569	2º cuatrimestre	Valladolid
3	Metafiction in Literature and Film	Opt.	51816	1er cuatrimestre	Salamanca
3	"The one and the Many": The Short Story and the Short Story Composite	Opt.	51818	1er cuatrimestre	Salamanca
3	Trans-Canadian Literature	Opt.	51819	1er cuatrimestre	Salamanca
3	Theatre on the Margins: Race, Gender and Empire	Opt.	53570	1er cuatrimestre	Salamanca
3	Internships in English Language and Culture	Opt.	53564	2º cuatrimestre	USal/UVa
3	Academic Writing and Research Methods in English	Opt.	53573	1er cuatrimestre	Salamanca

ITINERARIO C: Mixto

El alumno debe cursar: 3 créditos obligatorios, Trabajo Fin de Máster y 45 créditos del total de asignaturas ofertadas entre el itinerario A y B.

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
EUROPA Y EL MUNDO ATLÁNTICO: PODER, CULTURA Y SOCIEDAD

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 20 Créditos en asignaturas Obligatorias
- 20 Créditos en asignaturas Optativas
- 20 Créditos Trabajo Fin de Máster

Módulo I: Instrumentos avanzados de investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	La Investigación Histórica y las ciencias sociales	Ob.	1er cuatrimestre	50835
5	Obtención y tratamiento digital de la información	Ob.	1er cuatrimestre	50817
5	Informática para historiadores	Ob.	1er cuatrimestre	50836
5	Análisis de la documentación histórica	Ob.	1er cuatrimestre	50837

Módulo II: Cursos monográficos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Arte y poder	Opt.	1er cuatrimestre	50820
5	Poder y economía en la España del Antiguo Régimen	Opt.	1er cuatrimestre	50824
5	Gobierno e Instituciones en la Edad Moderna	Opt.	1er cuatrimestre	50828
5	Estamentos, grupos sociales y poderes en el Antiguo Régimen	Opt.	2º cuatrimestre	50827
5	Iglesia, religión y religiosidad en el Antiguo Régimen	Opt.	2º cuatrimestre	50830
5	Iglesia y religiosidad medieval	Opt.	2º cuatrimestre	50822
5	Monarquía y comunidades medievales	Opt.	2º cuatrimestre	50823
5	Ciudades, Señores y campesinos en el Occidente medieval	Opt.	2º cuatrimestre	50825
5	Educación, cultura y poder en la contemporaneidad	Opt.	2º cuatrimestre	50826
5	Ideologías y partidos políticos	Opt.	2º cuatrimestre	50829
5	La sociedad contemporánea: transformaciones y movimientos sociales	Opt.	2º cuatrimestre	50831

Módulo III: Trabajo Final de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
20	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	50833

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

LITERATURA ESPAÑOLA Y ESTUDIOS LITERARIOS EN RELACIÓN CON LAS ARTES

201 Centro de gestión académica: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60créditos ECTS, distribuidos de la siguiente forma:

- 18 créditos en asignaturas obligatorias
- 18 créditos en asignaturas optativas
- 24 créditos de Trabajo Fin de Máster

Complementos Formativos:

Los alumnos cuya titulación de acceso pertenezca a la rama de ciencias sociales y jurídicas, deberán superar 12 créditos ECTS de las siguientes asignaturas del Grado en Español: Lengua y Literatura, de la UVa:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Literatura universal y comparada	Opt.	1er cuatrimestre	41747
6	Crítica literaria	Opt.	1er cuatrimestre	41763

Módulo A) Formativo Teórico

El alumno deberá cursar tres asignaturas optativas a elegir indistintamente de las materias 1 ó 2.

Materia 1: Literatura española

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Literatura española: Tradición y modernidad	Ob.	1er cuatrimestre	54871
6	Literatura comparada y medios audiovisuales	Opt.	1er cuatrimestre	54874
6	Literatura española y arte	Opt.	1er cuatrimestre	54875
6	Representación y artes escénicas	Opt.	1er cuatrimestre	54876
6	La investigación filológica	Opt.	1er cuatrimestre	54877

Materia 2: Teoría de la Literatura y Literatura comparada

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Teoría de la literatura y crítica literaria	Ob.	1er cuatrimestre	54872
6	Literatura comparada y medios audiovisuales	Opt.	1er cuatrimestre	54874
6	El discurso de la persuasión social: Retórica y argumentación en los siglos XX y XXI	Opt.	1er cuatrimestre	54878
6	Estudios culturales: La literatura en la antropología y la estética	Opt.	1er cuatrimestre	54879

Módulo B) Formativo Práctico

Materia 3: Orientación a la investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Orientación a la investigación	Ob.	2º cuatrimestre	54873

Materia 4: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
24	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54880

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
LÓGICA Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

201 Centro de gestión académica: FILOSOFÍA Y LETRAS
570 Centro gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 5 créditos en asignaturas obligatorias
- 40 créditos en asignaturas optativas
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

Se ofrecen **cuatro itinerarios** de carácter orientativo y articulador de la formación, no mereciendo un reconocimiento explícito en el título de Máster que obtenga el estudiante:

1. Lógica.
2. Argumentación.
3. Filosofía de la Ciencia.
4. Lenguaje y Mente.

El estudiante optará por uno de los cuatro itinerarios propuestos en los que deberá cursar:

- La asignatura obligatoria “Metodología de Investigación”, de 5 créditos.
- Las 2 asignaturas, 10 créditos, indicadas como obligatorias del itinerario de su elección.
- Un mínimo de 3 asignaturas optativas, 15 créditos, en ese mismo itinerario.
- El resto hasta 15 créditos, los podrá cursar eligiendo cualquier asignatura del plan de estudios.
- El Trabajo Fin de Máster, de 15 créditos.

PARA TODOS LOS ITINERARIOS

Metodología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Metodología de la investigación	Ob.	1er cuatrimestre	53640

Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	53693

ITINERARIO 1. Lógica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Teoría de conjuntos (Obligatoria para este módulo)	Opt.	1er cuatrimestre	53641
5	Metalógica I: Completud y sus consecuencia (obligatoria para este módulo)	Opt.	1er cuatrimestre	53642
5	Lógicas no-clásicas	Opt.	1er cuatrimestre	53643
5	Filosofía de la lógica I	Opt.	1er cuatrimestre	53645
5	Metalógica II: Teoremas de limitación	Opt.	2º cuatrimestre	53648
5	Razonamiento explicativo	Opt.	2º cuatrimestre	53651
5	Lógicas de orden superior	Opt.	2º cuatrimestre	53652
5	Lógica y argumentación	Opt.	1er cuatrimestre	53657

ITINERARIO 2. Argumentación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Teoría de la argumentación: perspectivas y problemas (obligatoria para este módulo)	Opt.	1er cuatrimestre	53655
5	Conceptos y técnicas para el análisis de los argumentos (obligatoria para este módulo)	Opt.	1er cuatrimestre	53656
5	Lógica y argumentación	Opt.	1er cuatrimestre	53657
5	La argumentación en contextos sociales e institucionales	Opt.	2º cuatrimestre	53659
5	Razonamiento, argumentación e inteligencia artificial	Opt.	2º cuatrimestre	53660
5	Falacias	Opt.	2º cuatrimestre	53661
5	Filosofía del lengua I: Problemas filosóficos del análisis del lenguaje	Opt.	1er cuatrimestre	53680
5	Seminario de Argumentación para Profesores Invitados	Opt.	1er cuatrimestre	53658

ITINERARIO 3. Filosofía de la ciencia

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Filosofía de la ciencia I: Filosofía general de la ciencia (Obligatoria para este módulo)	Opt.	1er cuatrimestre	53664
5	Historia de la ciencia (obligatoria para este módulo)	Opt	1er cuatrimestre	53665
5	Predicción científica	Opt.	1er cuatrimestre	53667
5	Ciencia, tecnología y género	Opt.	1er cuatrimestre	53668
5	Filosofía de la Física	Opt.	2º cuatrimestre	53695
5	Filosofía de la tecnología	Opt.	2º cuatrimestre	53675
5	Comunicación de la ciencia	Opt.	1er cuatrimestre	53676
5	Política de la ciencia y desarrollo científico	Opt.	1er cuatrimestre	53679
5	Filosofía de las ciencias sociales	Opt.	1er cuatrimestre	53666
5	Filosofía de la Biología	Opt.	2º cuatrimestre	53694

ITINERARIO 4. Lenguaje y mente

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Filosofía del lenguaje I: problemas filosóficos del análisis del lenguaje (Obligatoria para este módulo)	Opt.	1er cuatrimestre	53680
5	Filosofía de la mente (obligatoria para este módulo)	Opt	1er cuatrimestre	53681
5	Epistemología	Opt.	1er cuatrimestre	53682
5	Pragmática I	Opt.	1er cuatrimestre	53683
5	Filosofía del lenguaje II: significado, referencia e intencionalidad	Opt.	2º cuatrimestre	53688
5	Pragmática II	Opt.	2º cuatrimestre	53690
5	Seminario de filosofía del lenguaje y de la mente	Opt.	2º cuatrimestre	53696
5	Filosofía de la mente II: Lenguaje y pensamiento	Opt.	2º cuatrimestre	53689
5	Filosofía de la percepción	Opt.	2º cuatrimestre	53684

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
362

MÁSTER EN
MÚSICA HISPANA

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico.

Módulo: Obligatorio

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Historia de la música en España e Hispanoamérica	Ob.	1er cuatrimestre	53000
6	Patrimonio musical en España e Hispanoamérica	Ob.	1er cuatrimestre	53001
6	Música y cultura en la sociedad contemporánea	Ob.	1er cuatrimestre	53002
6	Metodología de la investigación musical	Ob.	1er cuatrimestre	53003

Módulo: Investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Historiografía musical	Opt.	2º cuatrimestre	53004
3	Métodos de análisis musical	Opt.	2º cuatrimestre	53005
3	Notaciones de la tradición musical culta europea	Opt.	2º cuatrimestre	53006
3	Criterios y técnicas de edición musical	Opt.	2º cuatrimestre	53008
3	Catalogación y documentación musical	Opt.	2º cuatrimestre	53009
3	Interpretación musical	Opt.	2º cuatrimestre	53011
3	Seminario monográfico interdisciplinar	Opt.	2º cuatrimestre	53012
3	Estudios críticos: música y medios de comunicación *Se Imparte en la Universidad de Salamanca*	Opt.	2º cuatrimestre	53013
3	Música e imagen *Se Imparte en la Universidad de Salamanca*	Opt.	2º cuatrimestre	53014

Módulo: Etnomusicología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Métodos de análisis musical	Opt.	2º cuatrimestre	53005
3	Culturas musicales e identidades	Opt.	2º cuatrimestre	53019
3	Músicas populares urbanas: historia y análisis	Opt.	2º cuatrimestre	53020

Módulo: Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Prácticas	Opt.	-	50132
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	-	53016

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

TEXTOS DE LA ANTIGÜEDAD CLÁSICA Y SU PERVIVENCIA

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico, distribuidos en:

- 25 créditos en asignaturas obligatorias
- 20 créditos en asignaturas optativas
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

Sedes de impartición: **Salamanca y Valladolid.**

Las asignaturas obligatorias se impartirán en ambas sedes y la mayor parte de las optativas alternativamente en una sede u otra.

Materia: Análisis filológico (Literario y lingüístico) de textos griegos y latinos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Análisis literario de textos griegos	Ob.	1er cuatrimestre	53580
5	Análisis literario de textos latinos	Ob.	1er cuatrimestre	53581
5	Análisis lingüístico de textos griegos	Ob.	1er cuatrimestre	53582
5	Análisis lingüístico de textos latinos	Ob.	1er cuatrimestre	53583

Materia: Crítica textual y transmisión de textos griegos y latinos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Transmisión, crítica textual y paleografía	Ob.	1er cuatrimestre	53591
3	Epigrafía y papirología	Opt.	1er cuatrimestre	51615

Materia: Investigación en literaturas griega y latina

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Investigación en literatura latina	Opt.	2º cuatrimestre	53593
4	Literatura griega y latina en época medieval y renacentista	Opt.	2º cuatrimestre	53594
4	Teoría literaria en la antigüedad	Opt.	2º cuatrimestre	53595
3	Tradición clásica y contacto entre literaturas	Opt.	2º cuatrimestre	53587

Materia: Investigación en lingüística indoeuropea, griega y latina

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Investigación en lingüística griega	Opt.	2º cuatrimestre	53596
3	Investigación en lingüística latina	Opt.	2º cuatrimestre	53597
4	Lenguas Indoeuropeas y sus Literaturas	Opt.	1er cuatrimestre	53598

Materia: Marco cultural del mundo antiguo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Religión griega	Opt.	2º cuatrimestre	53588
3	Pensamiento y ciencia en la antigüedad	Opt.	2º cuatrimestre	53589
3	Arqueología de Grecia y Oriente	Opt.	1er cuatrimestre	53599
4	Arqueología de la Hispania Romana	Opt.	1er cuatrimestre	54690

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	53590

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
TRADUCCIÓN EN ENTORNOS DIGITALES MULTILINGÜES

216 Centro gestor: FACULTAD DE TRADUCCIÓN E INTERPRETACIÓN (Soria)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS. El alumno realizará:

- 40 créditos en asignaturas obligatorias.
- 8 créditos en asignaturas optativas
- 6 créditos en prácticas externas
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia: Traducción y redacción multilingüe lengua B

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Traducción y redacción multilingüe para los sectores turístico y de gestión del patrimonio cultural inglés<>español	Ob.	1er cuatrimestre	54975
6	Traducción y redacción multilingüe para los sectores agroalimentario y gastronómico del patrimonio cultural inglés<>español	Ob.	1er cuatrimestre	54976
6	Traducción y redacción multilingüe para los sectores de la automoción, las energías renovables y la logística inglés<>español	Ob.	1er cuatrimestre	54977
6	Traducción y redacción multilingüe para el sector biosanitario inglés<>español	Ob.	2º cuatrimestre	54978
6	Traducción y redacción multilingüe para los sectores del ocio y el deporte inglés<>español	Ob.	2º cuatrimestre	54979

Materia: Traducción y redacción multilingüe lengua C

El estudiante elegirá las dos asignaturas en lengua francesa o las dos en lengua alemana, en función de la lengua con la haya sido admitido al máster.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Traducción y redacción multilingüe francés<>español 1	Opt.	1er cuatrimestre	54984
4	Traducción y redacción multilingüe alemán<>español 1	Opt.	1er cuatrimestre	54985
4	Traducción y redacción multilingüe español<>francés 2	Opt.	2º cuatrimestre	54986
4	Traducción y redacción multilingüe español<>alemán 2	Opt.	2º cuatrimestre	54987

Materia: Entornos profesionales en traducción y comunicación multilingüe

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Relaciones institucionales y empresariales en entornos multilingües	Ob.	1er cuatrimestre	54980
3	Formación tributaria y contable para el emprendimiento en servicios lingüísticos multilingües (ES, UE, ect.)	Ob.	1er cuatrimestre	54981

Materia: Investigación en estudios de traducción e interpretación y comunicación multilingüe

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Metodología de la investigación aplicada a la traducción y redacción multilingüe	Ob.	1er cuatrimestre	54982
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54989

Materia: Recursos tecnológicos para la traducción y la Comunicación multilingüe

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Últimos avances tecnológicos para la traducción y la redacción multilingües	Ob.	2º cuatrimestre	54983

Materia: Prácticas en empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas en empresa	Ob.	2º cuatrimestre	54988

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

PLANES DE ESTUDIO

CIENCIAS

MÁSTER EN
FÍSICA

203 Centro de gestión académica: FACULTAD DE CIENCIAS
570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 9 créditos en asignaturas obligatorias
- 33 créditos en asignaturas optativas
- 18 créditos de trabajo fin de máster
  - En caso de optar a la mención de especialización, el alumno elegirá los 33 ECTS dentro del bloque de especialización correspondiente.

    El alumno obtendrá la titulación del Máster en Física sin mención de especialización, si cursa los 33 ECTS de entre las asignaturas optativas ofertadas en todos los módulos.

Módulo: Común

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Computación en Física	Ob.	1er cuatrimestre	54400
3	Metodología científica y transferencia del conocimiento	Ob.	1er cuatrimestre	54401
3	Análisis de datos y técnicas Big Data en Física	Ob.	1er cuatrimestre	54402

Módulo de especialización: Física de Materiales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Termodinámica de materiales	Opt.	1er cuatrimestre	54403
3	Caracterización estructural estática y dinámica de materiales: difractometría y espectroscopía vibracional	Opt	1er cuatrimestre	54404
3	Materiales semiconductores para optoelectrónica y circuitos integrados	Opt	1er cuatrimestre	54405
3	Polímeros	Opt	1er cuatrimestre	54406
3	Nanociencia y confinamiento cuántico en nanomateriales	Opt	1er cuatrimestre	54407
3	Materiales magnéticos	Opt	1er cuatrimestre	54408
3	Materiales porosos selectivos	Opt	1er cuatrimestre	54409
3	Biomateriales	Opt	1er cuatrimestre	54410
3	Materiales multifásicos y materiales celulares	Opt	1er cuatrimestre	54411
3	Técnicas experimentales de caracterización de semiconductores y aislantes	Opt	2º cuatrimestre	54412
3	Experimentación en biomateriales	Opt	2º cuatrimestre	54413
3	Modelado computacional de semiconductores y procesos tecnológicos	Opt	2º cuatrimestre	54414
3	Simulaciones cuánticas de nanomateriales	Opt	2º cuatrimestre	54415
3	Propiedades y modelado computacional de metamateriales	Opt	2º cuatrimestre	54416

Módulo de especialización: Física de la Atmósfera y Clima

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Termodinámica de la atmósfera	Opt.	1er cuatrimestre	54417
3	Dinámica de la atmósfera	Opt.	1er cuatrimestre	54418
3	Caracterización de Aerosoles y sus interacciones	Opt.	1er cuatrimestre	54419
3	Transferencia radiativa	Opt.	1er cuatrimestre	54420
6	Instrumentación y medida de parámetros atmosféricos.	Opt.	1er cuatrimestre	54421
6	Teledetección atmosférica	Opt.	2º cuatrimestre	54422
3	Óptica instrumental y radiometría	Opt.	1er cuatrimestre	54423
3	Modelización climática	Opt.	2º cuatrimestre	54424
3	Indicadores de cambio climático y directrices del IPCC	Opt.	2º cuatrimestre	54425

Módulo de especialización: Física Matemática

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Geometría diferencial en Física	Opt.	2º cuatrimestre	54426
3	Grupos y álgebras de Lie en Física	Opt.	1er cuatrimestre	54427
3	Análisis funcional en Mecánica Cuántica	Opt.	1er cuatrimestre	54428
3	Ecuaciones diferenciales avanzadas en Física	Opt.	1er cuatrimestre	54429
3	Sistemas dinámicos y caos	Opt.	1er cuatrimestre	54430
3	Teoría cuántica de campos	Opt.	1er cuatrimestre	54431
3	Física no lineal	Opt.	2º cuatrimestre	54432
3	Modelos integrables clásicos y cuánticos	Opt.	1er cuatrimestre	54433
3	Topología y física	Opt.	2º cuatrimestre	54434
3	Información y computación cuánticas	Opt.	1er cuatrimestre	54435
3	Teoría cuántica de campos avanzada	Opt.	1er cuatrimestre	54436
3	Geometría del espacio-tiempo	Opt.	1er cuatrimestre	54437
3	Física de partículas	Opt.	2º cuatrimestre	54438
3	Estancia de investigación en otro centro	Opt.	2º cuatrimestre	54439
3	Seminarios del Grupo de investigación “Física matemática”	Opt.	2º cuatrimestre	54440
3	Temas de actualidad en Física matemática	Opt.	2º cuatrimestre	54441
3	Fundamentos de astronomía y astrofísica	Opt.	1er cuatrimestre	54443
3	Cosmología moderna	Opt.	2º cuatrimestre	54444
3	Tecnologías cuánticas	Opt.	2º cuatrimestre	54445

Módulo: Trabajo fin de máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
18	Trabajo fin de máster	Ob.	Anual	54442

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

FÍSICA Y TECNOLOGÍA DE LOS LÁSERES

203 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 33 créditos en asignaturas obligatorias
- 15 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Complementos de formación

Estos complementos serán cursados por aquellos estudiantes que determine la comisión académica del Máster en el proceso de admisión. La Comisión establecerá si el alumno debe cursar 2,4 o 6 créditos.

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Bases de óptica	1er cuatrimestre	53554
2	Bases de física cuántica	1er cuatrimestre	53539

Materias Obligatorias

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Introducción a la interacción láser-materia	1er cuatrimestre	50570
3	Fundamentos de los láseres	1er cuatrimestre	50571
6	Métodos computacionales en óptica	1er cuatrimestre	51795
3	Láseres de semiconductor y optoelectrónica	1er cuatrimestre	50573
3	Instrumentación y técnicas de análisis del haz láser	1er cuatrimestre	51796
3	Laboratorio de láseres	1er cuatrimestre	50575
3	Transferencia y comunicación de resultados de la investigación	1er cuatrimestre	51797
3	Pulsos ultracortos	2º cuatrimestre	53540
3	Láseres de fibras	2º cuatrimestre	53541
3	Temas avanzados en la interacción láser-materia	Anual	53555

Materias Optativas

El alumno deberá elegir 15 créditos optativos entre los 30 ofertados

CRÉDITOS	MATERIA	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Laboratorio de Láseres intensivos	2º cuatrimestre	53544
3	Láseres en biomedicina	1º cuatrimestre	53545
3	Aplicaciones de los láseres al proceso y caracterización de materiales	2º cuatrimestre	50579
3	Radiación coherente fuera del rango óptico	2º cuatrimestre	53547
3	Interacción láser-plasma	2º cuatrimestre	53549
3	Física de campos intensos	2º cuatrimestre	53550
3	Comunicaciones ópticas	2º cuatrimestre	53551
3	Óptica cuántica	1º cuatrimestre	53552
3	Ampliación de láseres de semiconductor y optoelectrónica	2º cuatrimestre	53556
3	Espectroscopia avanzada	2º cuatrimestre	53557

Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	MATERIA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	53553

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
MATEMÁTICAS

203 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 54 créditos en asignaturas optativas (la elección de asignaturas tendrá que garantizar el equilibrio entre la carga lectiva de ambos cuatrimestres)
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo Común

El alumno deberá cursar al menos 3 asignaturas de este módulo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Aprendizaje automático	Opt.	1er cuatrimestre	55016
3	Interpolación y aproximación	Opt.	1er cuatrimestre	55017
3	Lógica y geometría	Opt.	1er cuatrimestre	55018
3	Teoría de números	Opt.	1er cuatrimestre	55019
3	Transformadas funcionales	Opt.	1er cuatrimestre	55020
3	Computación paralela y cálculo distribuido	Opt.	2º cuatrimestre	55046

Módulo de Formación Avanzada

Materia 1: Álgebra

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Singularidades	Opt.	2º cuatrimestre	55021
3	Álgebra commutativa	Opt.	1er cuatrimestre	55022
3	Códigos algebro-geométricos	Opt.	1er cuatrimestre	55023
3	Álgebra combinatoria	Opt.	1er cuatrimestre	55024
3	Seminario de Álgebra	Opt.	2º cuatrimestre	55025

Materia 2: Análisis Matemático

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ampliación de teoría de funciones	Opt.	1er cuatrimestre	55026
6	Teoría de operadores	Opt.	1er cuatrimestre	55027
3	Análisis armónico y wavelets	Opt.	2º cuatrimestre	55028
3	Seminario de análisis	Opt.	2º cuatrimestre	55029

Materia 3: Geometría y topología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Geometría algebraica	Opt.	2º cuatrimestre	55030
6	Geometría analítica real y compleja	Opt.	1er cuatrimestre	55031
3	Topología avanzada	Opt.	1er cuatrimestre	55032
3	Geometría de sistemas dinámicos	Opt.	2º cuatrimestre	55033

Materia 4: Matemática aplicada

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ecuaciones diferenciales avanzadas	Opt.	1er cuatrimestre	55034
3	El método de elementos finitos	Opt.	2º cuatrimestre	55035
3	Métodos numéricos para problemas de evolución	Opt.	2º cuatrimestre	55036
3	Integración geométrica	Opt.	2º cuatrimestre	55037
3	Álgebra lineal numérica	Opt.	1er cuatrimestre	55038

Materia 5: Probabilidad y estadística

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Métodos probabilísticos	Opt.	1er cuatrimestre	55039
3	Seminario de procesos estocásticos	Opt.	1er cuatrimestre	55040
3	Métodos de suavizados en el análisis de datos	Opt.	2º cuatrimestre	55041
3	Programación y análisis de datos con R	Opt.	1er cuatrimestre	55042
3	Modelos de optimización	Opt.	2º cuatrimestre	55043
3	Seminario de modelización estadística	Opt.	2º cuatrimestre	55044

Módulo Interdisciplinar

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Análisis de señales biomédicas	Opt.	2º cuatrimestre	55045
3	Métodos de variable compleja en Aerodinámica	Opt.	2º cuatrimestre	55047
3	Matemáticas de la comunicación	Opt.	1er cuatrimestre	55048
3	Métodos matemáticos en finanzas	Opt.	2º cuatrimestre	55049
3	Programación orientada a objetos	Opt.	1er cuatrimestre	55050
3	Teoría de juegos y decisiones sociales	Opt.	1er cuatrimestre	55051
3	*Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Clasificadores	Opt.	1er cuatrimestre	55052
3	*Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: regresión y descubrimiento de conocimiento	Opt.	2º cuatrimestre	55053

* Asignaturas del Máster en Ingeniería Informática que podrán ofertarse si hay plazas disponibles y cuentan con el informe favorable del Comité académico del Máster en Matemáticas.

Módulo Trabajo Fin de Máster y Prácticas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55056
6	Orientación investigadora del TFM	Opt.	2º cuatrimestre	55054
6	Prácticas externas	Opt.	2º cuatrimestre	55055

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
565

MÁSTER EN

NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA MOLECULAR

203 Centro de gestión académica: FACULTAD DE CIENCIAS
570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico

- 45 créditos en asignaturas obligatorias
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

*** Cada Estudiante cursará el Módulo de introducción y el Trabajo Fin de Máster en la Universidad en la que se haya matriculado.**

Módulo de introducción

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Introducción al Máster en nanociencia y nanotecnología molecular: Conceptos básicos	Ob.	1er semestre	54070

Módulo Básico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Fundamentos de nanociencia	Ob.	1er semestre	54071
4,5	Técnicas físicas de caracterización	Ob.	1er semestre	54072
3	Técnicas físicas de nanofabricación	Ob.	1er semestre	54073
3	Conceptos básicos de la química supramolecular	Ob.	1er semestre	54074
6	Nanomateriales moleculares: métodos de preparación, propiedades y aplicaciones	Ob.	1er semestre	54075

Módulo Básico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Uso de la química supramolecular para la preparación de nanoestructuras y nanomateriales	Ob.	2º semestre	54076
4,5	Electrónica molecular	Ob.	2º semestre	54077
4,5	Nanomagnetismo y espintrónica molecular	Ob.	2º semestre	54078
6	Temas actuales de nanociencia y nanotecnología molecular	Ob.	2º semestre	54079

Módulo de Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	54080

*** Se recomienda un nivel B1 de inglés que garantice que el estudiante puede seguir las clases teóricas, ya que éstas se imparten en inglés.**

MÁSTER EN
QUÍMICA SINTÉTICA E INDUSTRIAL

203 Centro de gestión académica: FACULTAD DE CIENCIAS
570 Centro de Gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Estructura de los estudios:

- 12 créditos obligatorios
- 18 créditos optativos.
- 30 créditos de Trabajo Fin de Máster

El Máster oferta dos especialidades: Síntesis Química y Química Industrial. **Estas especialidades no son vinculantes,** por lo que el alumno podrá elegir **asignaturas de ambos bloques**, según su interés. Sólo si elige los 18 créditos optativos de una misma especialidad, figurará ésta en el título.

Módulo común:

CRÉDITOS	MATERIA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3*	Metales en síntesis	Ob.	1er cuatrimestre	52236
3*	Síntesis estereocontrolada	Ob.	1er cuatrimestre	52237
3*	Síntesis química avanzada	Ob.	1er cuatrimestre	52259
3*	Métodos de determinación estructural	Ob.	1er cuatrimestre	52260
Nivelación:				
3	Química Médica	Opt.	1er cuatrimestre	52261
3*	Química Orgánica Avanzada	Opt.	1er cuatrimestre	52262

Módulo de especialidad:

El alumno puede realizar créditos de una u otra especialidad, ya que no son vinculantes. Si quiere completar una especialidad, deberá realizar los 18 créditos ECTS optativos correspondientes a la misma.

A) Síntesis Química

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3*	Catálisis Homogénea	Opt.	2º cuatrimestre	52263
3	Química bio-orgánica y supramolecular	Opt.	2º cuatrimestre	52243
3*	Productos naturales: síntesis, biosíntesis y aplicaciones	Opt.	2º cuatrimestre	52245
3*	Difracción de rayos X	Opt.	2º cuatrimestre	52246
3*	Química teórica y computacional	Opt.	2º cuatrimestre	52247
3	Diseño y síntesis de fármacos	Opt.	2º cuatrimestre	52248
3*	Materiales moleculares. Síntesis y métodos de estudio	Opt.	2º cuatrimestre	52249
3*	Seminarios avanzados	Opt.	Anual	52239

B) Química industrial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3*	Cromatografía y técnicas afines	Opt.	2º cuatrimestre	52254
3	Diseño y síntesis de fármacos	Opt.	2º cuatrimestre	52248
3	Química industrial	Opt.	2º cuatrimestre	52250
3	Síntesis en fase sólida y química combinatoria	Opt.	2º cuatrimestre	52251
3	Procesos químicos y desarrollo sostenible	Opt.	2º cuatrimestre	52252
3	Gestión de proyectos e innovación	Opt.	2º cuatrimestre	52255
3	Calidad y prevención de riesgos	Opt.	2º cuatrimestre	52256
3*	Seminarios avanzados	Opt.	Anual	52239

Módulo 3: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
30	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	52264

* Las asignaturas marcadas con asterisco podrán cursarse en el campus de la Universidad de Valladolid. Sobre las restantes deberá consultar los detalles de lugar de impartición con el tutor.

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

QUÍMICA TEÓRICA Y MODELIZACIÓN COMPUTACIONAL

203 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

Estructura de los estudios: **120 créditos ECTS**, distribuidos en dos cursos (60+60):

- 47 créditos en asignaturas obligatorias
- 43 créditos en asignaturas optativas
- 30 créditos de Trabajo Fin de Máster

PRIMER CURSO

Módulo 1: Fundamentos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
5	Competencia científica y lingüística transveral	Ob.	52193
5	Fundamentos matemáticos de la Mecánica Cuántica	Ob.	53890
5	Mecánica Estadística y aplicaciones en simulación	Ob.	53891
5	Simetría en átomos, moléculas y sólidos	Ob.	53892

Módulo 2: Métodos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
5	Técnicas computacionales y cálculo numérico	Ob.	53893
5	Métodos de la Química Teórica I	Ob.	53894
5	Métodos de la Química Teórica II	Ob.	53895

Módulo 3: Optatividad

*** Máximo de 25 créditos a elegir en este módulo**

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
5	Profundización en los métodos de la Química Teórica	Opt.	53896
5	Dinámica de las reacciones químicas	Opt.	53897
5	Estados excitados	Opt.	52179
5	Sólidos	Opt.	52181
5	Linux y Linux de gestión	Opt.	53898
5	Laboratorio de Química Teórica Aplicada	Opt.	53899
5	Láseres	Opt.	53900
5	Bioquímica computacional	Opt.	53905

SEGUNDO CURSO

Módulo 3: Optatividad

*** Máximo de 18 créditos a elegir en este módulo**

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
6	Técnicas computacionales avanzadas	Opt	53906
6	Multiescala, machine learning y métodos QSAR aplicados a biomoléculas	Opt	53907
6	Métodos teóricos para la simulación de materiales	Opt.	53908
6	Proyecto de programación de química computacional	Opt.	53909
6	De la teoría a la implementación: tutoriales en química teórica	Opt	53910
6	Modelización de estructura electrónica	Opt	53911
6	Modelización multiescala de sistemas moleculares complejos	Opt	53912
6	Química de superficie e interfaces: experimentación y modelización	Opt	53913

Módulo 4: Métodos avanzados y modelización

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
12	Métodos avanzados en estructura electrónica, dinámica y modelización molecular	Ob.	52194

Módulo 5: Trabajo de Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
30	Trabajo Fin de Máster	Ob.	52192

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

TÉCNICAS AVANZADAS EN QUÍMICA. ANÁLISIS Y CONTROL DE CALIDAD QUÍMICOS

203 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 36 créditos en asignaturas obligatorias
- 15 créditos en asignaturas optativas
- 9 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia: Obligatoria básica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Técnicas analíticas avanzadas	Ob.	1er cuatrimestre	54590
6	Técnicas espectroscópicas de alta resolución	Ob.	1er cuatrimestre	54591
6	Determinación estructural orgánica	Ob.	1er cuatrimestre	54592
6	Materiales avanzados en la industria	Ob.	1er cuatrimestre	54593

Materia: Obligatoria avanzada

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Diseño experimental y optimización	Ob.	2º cuatrimestre	54594
3	Química computacional de compuestos bio-orgánicos	Ob.	2º cuatrimestre	54595
3	Química Verde	Ob.	2º cuatrimestre	54596
3	Validación y Control de Calidad en Laboratorios	Ob.	2º cuatrimestre	54597

Materia: Optativa

* El alumno deberá cursar 15 créditos: Dos asignaturas a elegir de entre las 4 que se ofertan de 3 créditos, completando los 9 ECTS optativos restantes con “Prácticas externas” o “Ampliación del Trabajo fin de máster”.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Herramientas quimiométricas para el análisis y tratamiento de datos	Opt.	2º cuatrimestre	54598
3	Polímeros: producción industrial, reciclado y degradabilidad	Opt.	2º cuatrimestre	54599
3	Análisis de contaminantes industriales	Opt.	2º cuatrimestre	54600
3	Química Farmacéutica Industrial	Opt.	2º cuatrimestre	54601
9	Prácticas externas	Opt.	2º cuatrimestre	54602
9	Ampliación del Trabajo fin de máster	Opt.	2º cuatrimestre	54603

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	MATERIA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	54604

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

PLANES DE ESTUDIO

CIENCIAS DE LA SALUD

MASTER EN

ENFERMERÍA OFTALMOLÓGICA

225 Centro gestor: FACULTAD DE ENFERMERÍA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 21 créditos en asignaturas obligatorias
- 15 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos en prácticas externas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia: Enfermería Oftalmológica en el área clínica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Recuerdo de la Anatomía y Fisiopatología Ocular	Ob.	1er cuatrimestre	52740
2	Principios de Optometría aplicados a la enfermería oftalmológica	Ob.	1er cuatrimestre	52741
2	Farmacología ocular	Ob.	1er cuatrimestre	52742
3	Evaluación del paciente en la consulta oftalmológica	Ob.	1er cuatrimestre	52743
3	Estudios y pruebas complementarias	Ob.	1er cuatrimestre	52744
2	Urgencias en la consulta de Oftalmología	Ob.	1er cuatrimestre	52745
3	Estudios y pruebas complementarias avanzadas	Opt.	2º cuatrimestre	52750
3	Baja visión	Opt.	2º cuatrimestre	52751
3	Tipos de láser en Oftalmología	Opt.	2º cuatrimestre	52752

Materia: Enfermería Oftalmológica en el área quirúrgica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Importancia de la limpieza y esterilización en quirófano de oftalmología. Prevención de infecciones	Opt.	2º cuatrimestre	52753
3	Cuidados de enfermería perioperatorios. Control del dolor.	Opt.	1er cuatrimestre	52754
6	Habilidades quirúrgicas en las intervenciones oftalmológicas.	Ob.	1er cuatrimestre	52746

Materia: Investigación en enfermería Oftalmológica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Investigación en Enfermería Oftalmológica	Opt.	2º cuatrimestre	52755
2	Ensayos clínicos	Opt.	2º cuatrimestre	52756
6	Elementos Básicos de la Investigación	Opt.	1er cuatrimestre	52757

Materia: Prácticas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas clínicas	Ob.	Anual	52747
6	Prácticas quirúrgicas	Ob.	Anual	52748

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	52749

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

204 Centro de gestión académica: FACULTAD DE MEDICINA
570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

Máster básico de investigación.

Nº de créditos del título: **60 créditos ECTS**

(Los alumnos que tengan que cursar el Módulo de Nivelación harán 9 créditos más)

Estructura del Máster:

- 30 créditos en asignaturas obligatorias
- 15 créditos en asignaturas optativas
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo de nivelación:

El módulo de nivelación es obligatorio para todos los alumnos procedentes de titulaciones que requieran complementos de formación.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Complementos de biología celular	Ob./Opt.	1er cuatrimestre	52570
4	Fisiología general	Ob./Opt.	1er cuatrimestre	52571
2	Fundamentos de inmunología	Ob./Opt.	1er cuatrimestre	52572

Módulo común:

Materia 1. Investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Introducción a la investigación biomédica	Ob.	Anual	51460
6	Análisis de datos en biomedicina	Ob.	Anual	54290

Materia 2. Transducción de señales y comunicación celular

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Señalización celular	Ob.	1er cuatrimestre	53532
3	Transporte de membrana y excitabilidad celular	Ob.	1er cuatrimestre	54291

Materia 3. Técnicas básicas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Microscopía	Ob.	1er cuatrimestre	54292
3	Cultivos celulares	Ob.	1er cuatrimestre	54293
2	PCR Cuantitativa	Ob.	1er cuatrimestre	54294

Materia 4. Biología molecular

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Aplicaciones biomédicas de la Biología Molecular	Ob.	1er cuatrimestre	54295

Materia 5. Inmunidad e inflamación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Inmunidad e inflamación	Ob.	1er cuatrimestre	54296

Módulo específico:

Para poder realizar el módulo específico y el TFM, se exigirá a los alumnos que tengan aprobados al menos 11 ECTS del módulo común (de los 21 ECTS que corresponden a las asignaturas del primer cuatrimestre de dicho módulo). El alumno ha de cursar 15 créditos optativos que se seleccionan de los ofertados en este módulo específico.

Materia 6. Señalización por calcio

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Calcio y función Celular	Opt.	2º cuatrimestre	51468
3	Técnicas de medida de calcio	Opt.	2º cuatrimestre	54297
1,5	Calcio en C elegans	Opt.	2º cuatrimestre	54298

Materia 7. Proteínas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Estructura y función de proteínas	Opt.	2º cuatrimestre	51470
1,5	Técnicas de investigación en proteínas	Opt.	2º cuatrimestre	51471
1,5	Electroforesis y western-blot	Opt.	2º cuatrimestre	54299

Materia 8. Ingeniería celular

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Células madre y terapia celular	Opt.	2º cuatrimestre	51476
3	Técnicas de reproducción asistida	Opt.	2º cuatrimestre	54300
1,5	Citometría de flujo	Opt.	1er cuatrimestre	54301

Materia 9. Fisiopatología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fisiopatología vascular	Opt.	2º cuatrimestre	51478
1,5	Miografía	Opt.	2º cuatrimestre	51479

Materia 11. Genética

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Genética clínica	Opt.	2º cuatrimestre	54304
1,5	Detección de mutaciones	Opt.	2º cuatrimestre	54305
1,5	Genotipaje de ratones transgénicos	Opt.	2º cuatrimestre	53535

Materia 12. Metabolismo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Metabolismo y enfermedades metabólicas	Opt.	2º cuatrimestre	54306

Materia 13. Técnicas de imagen

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
1,5	Inmunohistoquimíca e inmunocitoquímica	Opt.	2º cuatrimestre	54307
1,5	Análisis de imagen de microscopía	Opt.	2º cuatrimestre	54308

Materia 14. Complementos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Complementos de Biología Celular	Opt.	1er cuatrimestre	52570
4	Fisiología General	Opt.	1er cuatrimestre	52571
2	Fundamentos de Inmunología	Opt.	1er cuatrimestre	52572
3	Introducción a la Biología Molecular	Opt.	1er cuatrimestre	54309

Módulo Trabajo Fin de Máster:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54310

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
633

MÁSTER EN
INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA VISIÓN

204 Centro de gestión académica: FACULTAD DE MEDICINA
570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico

- 6 créditos en asignaturas obligatorias
- 24 créditos en asignaturas optativas
- 30 créditos de Trabajo Fin de Máster

Las asignaturas se agrupan en cinco Itinerarios formativos. Cada itinerario conduce a una especialización concreta, excepto el "Mixto" que no conduce a una especialidad definida:

ITINERARIOS FORMATIVOS	ESPECIALIDAD
Técnicas Básicas	Técnicas en Investigación y Diagnóstico en Ciencias de la Visión
Biomédico-Clínico	Enfermedades del Aparato Visual
Físico-Óptico	Óptica Visual o Fisiológica
Neurofisiología del Sistema Visual	Neurofisiología de la Visión
Mixto	Ninguna

Formación Común

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Fundamentos de la Visión	Ob.	1er cuatrimestre	53485

Cada itinerario conduce a una especialidad si se cursa un mínimo de 12 créditos en el mismo, pudiendo elegir el resto de asignaturas hasta completar 24 ECTS, entre todas las ofertadas.

ITINERARIO: Técnicas Básicas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Elementos Básicos de la Investigación	Opt.	1er cuatrimestre	53486
6	Metodología de la Investigación neurobiológica en el sistema visual	Opt.	1er cuatrimestre	53487
3	Modelos Experimentales de Investigación en el Sistema Visual	Opt.	2º cuatrimestre	53488
3	Nuevas Técnicas de Diagnóstico de Glaucoma	Opt.	2º cuatrimestre	53489
3	Óptica Visual y Biofotónica: de aspectos prácticos de laboratorio a aplicaciones de interés clínico	Opt.	2º cuatrimestre	53490
6	Técnicas Básicas de Laboratorio Aplicadas a la Investigación Ocular I	Opt.	1er cuatrimestre	53491
3	Técnicas Básicas de Laboratorio Aplicadas a la Investigación Ocular II	Opt.	1er cuatrimestre	53492

ITINERARIO: Biomédico-Clínico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Actualización en patología coroidea	Opt.	2º cuatrimestre	53494
3	Actualización en el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades de la superficie ocular	Opt.	2º cuatrimestre	53495
3	Avances en terapia anti-glaucomatosa	Opt.	2º cuatrimestre	53496
3	Avances en el tratamiento de la DMAE	Opt.	1er cuatrimestre	53497
3	Biomateriales en la terapéutica ocular	Opt.	1er cuatrimestre	53498
3	Cirugía del segmento anterior y calidad de visión	Opt.	2º cuatrimestre	53499
3	Inmunología ocular	Opt.	2º cuatrimestre	53500
3	Investigación aplicada de las patologías retinianas	Opt.	2º cuatrimestre	53501
3	Investigación básica y clínica en ortoqueratología avanzada	Opt.	2º cuatrimestre	53502
3	Melanoma uveal: Investigación clínica y básica	Opt.	2º cuatrimestre	53503
3	Trasplantes de tejidos en la superficie ocular	Opt.	2º cuatrimestre	53505

ITINERARIO: Físico-Óptico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fundamentos Físicos de la Instrumentación Oftálmica	Opt.	2º cuatrimestre	53506
3	Modelado del Procesamiento Visual	Opt.	2º cuatrimestre	53507
3	Óptica Aplicada	Opt.	1er cuatrimestre	53508
3	Óptica Visual Avanzada	Opt.	2º cuatrimestre	53509
3	Principios de Aberrometría Ocular	Opt.	2º cuatrimestre	53510
3	Procesamiento de Imágenes Oftalmológicas	Opt.	2º cuatrimestre	53511

ITINERARIO: Neurofisiología del Sistema Visual

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Bases Neurofisiológicas de la Percepción Visual	Opt.	2º cuatrimestre	53512
3	Neurofisiología Visual Básica	Opt.	2º cuatrimestre	53513
3	Neurofisiología Visual Clínica	Opt.	2º cuatrimestre	53514
3	Papel de la Glía en la Función Visual: Implicaciones Clínicas	Opt.	2º cuatrimestre	53516

ITINERARIO: Mixto

El alumno que seleccione este itinerario deberá elegir 24 créditos optativos de entre los ofertados en todos los itinerarios.

Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
30	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	53515

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
NUTRICIÓN GERIÁTRICA

204 Centro gestor: FACULTAD DE MEDICINA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS. El alumno realizará:

- 48 Créditos en asignaturas Obligatorias.
- 6 Créditos en asignaturas Optativas
- 6 Créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo Fisiología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Bases biológicas y fisiológicas del envejecimiento	Opt.	1er cuatrimestre	55170

Módulo Valoración Geriátrica Integral (VGI)/Valoración del Estado Nutricional (VEN)

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Valoración nutricional en el contexto de la VGI	Ob.	1er cuatrimestre	55171
3	Avances en el estudio de la composición corporal en Geriatría	Opt.	1er cuatrimestre	55183
3	Herramientas de cribado y métodos protocolizados de VEN	Opt.	1er cuatrimestre	55184

Módulo Alimentación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Requerimientos nutricionales en las personas mayores	Ob.	1er cuatrimestre	55172
3	Alimentación en el adulto mayor	Ob.	1er cuatrimestre	55173

Módulo Nutrición y patología en la edad avanzada 1

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Síndromes geriátricos: "Los grandes de la geriatría"	Ob.	1er cuatrimestre	55177

Módulo Componentes funcionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Nuevos alimentos, alimentos e ingredientes funcionales	Ob.	2º cuatrimestre	55178

Módulo Nutrición y patología en la edad avanzada 2

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Alimentación y nutrición en patología crónicas y enfermedades más frecuentes	Ob.	2º cuatrimestre	55179
3	Polifarmacia y estado nutricional	Ob.	2º cuatrimestre	55180
3	Alimentación básica adaptada. Dietéticos especiales	Opt.	2º cuatrimestre	55185
3	Neuroprotección a través de la dieta	Opt.	2º cuatrimestre	55186

Módulo Investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Investigación en nutrición geriátrica	Ob.	2º cuatrimestre	55181

Módulo Formación práctica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Formación práctica	Ob.	2º cuatrimestre	55182

Módulo Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55187

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
REHABILITACIÓN VISUAL

204 Centro gestor: FACULTAD DE MEDICINA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS. El alumno realizará:

- 38 créditos en asignaturas obligatorias.
- 10 créditos en asignaturas optativas
- 2 créditos en prácticas externas
- 10 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo I. Aspectos psicológicos y sociales de la discapacidad visual

Materia 1: Fundamentos psicosociales de la discapacidad visual

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Discapacidad visual: Implicaciones psicológicas y sociales	Ob.	1er cuatrimestre	52535
2	Necesidades y derechos sociales de las personas con discapacidad visual	Ob.	2º cuatrimestre	52536

Materia 2: Bases de trabajo en un equipo multiprofesional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Habilidades de comunicación, negociación, resolución de conflictos y trabajo colaborativo	Opt.	2º cuatrimestre	52538

Módulo II. Ayudas a la baja visión

Materia 3: Sistemas ópticos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Óptica básica	Ob.	1er cuatrimestre	52539
1	Lentes de contacto en baja visión	Opt.	2º cuatrimestre	52540

Materia 4: Otros instrumentos de ayuda a la baja visión

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Iluminación y ergonomía	Opt.	2º cuatrimestre	52541
4	Nuevas tecnologías aplicadas a la discapacidad visual	Opt.	2º cuatrimestre	52566

Módulo III. Rehabilitación y manejo del paciente con discapacidad visual

Materia 5: Fundamentos de la discapacidad visual y la rehabilitación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Fundamentos y diseño de programas de rehabilitación visual	Ob.	1er cuatrimestre	52681
3	Discapacidad visual e implicaciones funcionales	Ob.	1er cuatrimestre	52558
6	Función visual y métodos diagnósticos en Rehabilitación Visual	Ob.	1er cuatrimestre	52563

Materia 6: Manejo del paciente con discapacidad visual

3	Desarrollo de conductas adaptativas ante la discapacidad visual.	Ob.	1er cuatrimestre	52564
5	Terapia visual	Ob.	2º cuatrimestre	52682
4	Evaluación optométrica	Ob.	1er cuatrimestre	52550
4	Neurorrehabilitación visual	Ob.	2º cuatrimestre	52683
1	Conducción y baja Visión	Opt.	2º cuatrimestre	52552

Módulo IV. Prácticas clínicas

Materia 7: Prácticas clínicas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Practicum	Ob.	Anual	52684

Módulo V. Investigación en discapacidad visual

Materia 8: Elementos de la investigación en discapacidad visual

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Elementos básicos de la investigación	Opt.	1er cuatrimestre	52567

Módulo VI. Trabajo tutelado fin de máster

Materia 9: Trabajo tutelado Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
10	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	52685

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
SUBESPECIALIDADES OFTALMOLÓGICAS

204 Centro gestor: FACULTAD DE MEDICINA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 14 créditos en asignaturas obligatorias
- 18 créditos en asignaturas optativas
- 16 créditos de Prácticas Externas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia 1: Anatomía patológica ocular

Materia obligatoria para la titulación. Asignaturas comunes a todas las especialidades.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Anatomía ocular	Ob.	1er cuatrimestre	53345
2	Patología ocular	Ob.	1er cuatrimestre	53346

* Dentro de esta materia se ofertan ocho especialidades diferentes. Cada especialidad oferta al menos 18 créditos optativos, aunque 12 de ellos sean obligatorios para los estudiantes que cursen la especialidad.

Materia 2: Diagnóstico oftalmológico

Materia obligatoria para la titulación. Asignatura común a todas las especialidades.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
10	Diagnóstico oftalmológico especializado	Ob.	1er cuatrimestre	54194

ESPECIALIDAD 1: Superficie Ocular (EsSO)

Materia de la especialidad: Inmunología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Inmunología ocular clínica	Opt./ Ob. Para la especialidad	Anual	54717

Materia de la especialidad: Superficie ocular

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Superficie ocular médico-quirúrgica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54702
6	Terapias avanzadas para la superficie ocular	Opt.	Anual	54703

ESPECIALIDAD 2: Uveítis (EsU)

Materia de la especialidad: Inmunología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Inmunología ocular clínica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54717

Materia de la especialidad: Uveítis

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Manejo de fármacos anti-infecciosos e Inmunomoduladores	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54704

ESPECIALIDAD 3: Glaucoma (EsG)

Materia de la especialidad: Evaluación clínica del glaucoma e hipertensión ocular

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Hipertensión ocular	Opt./Ob. Para la especialidad	1er cuatrimestre	53357
6	Glaucoma y su tipología	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	53358

Materia de la especialidad: Tratamiento del glaucoma e hipertensión ocular

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Terapia farmacológica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	53359

ESPECIALIDAD 4: Retina

Materia de la especialidad: Terapia de las enfermedades vitreorretinianas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Retina médica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54706
6	Retina quirúrgica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54707

ESPECIALIDAD 5: Cirugía Refractiva (EsCR)

Materia de la especialidad: Terapia en cirugía refractiva

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Terapéutica con láser Excimer	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54205
6	Terapéutica con implantes aditivos	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54206
3	Terapéutica con lentes pseudofáquicas	Opt.	2º cuatrimestre	53373
3	Cirugía incisional y remodelamiento corneal	Opt.	2º cuatrimestre	53374

ESPECIALIDAD 6: Oculoplástica (EsO)

Materia de la especialidad: Terapia en oculoplástica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Evisceración, enucleación, exenteración, cavidad anoftálmica y prótesis oculares	Opt.	Anual	53379
6	Tratamiento médico quirúrgico en oculoplástica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	53380
6	Cirugía estética palpebral y orbitaria	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54207

ESPECIALIDAD 7: Neuroftalmología y rehabilitación visual (EsNRV)

Materia de la especialidad: Neuroftalmología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Neuroftalmología clínica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54708

Materia de la especialidad: Rehabilitación visual

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fundamentos de la rehabilitación visual y manejo del paciente con discapacidad visual	Opt./Ob. Para la especialidad	2º cuatrimestre	54709
3	Diseño de programas de rehabilitación visual	Opt./Ob. Para la especialidad	2º cuatrimestre	54710

ESPECIALIDAD 8: Estrabismo

Materia de la especialidad: Estrabismo y oftalmopediátrica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Diagnóstico de la patología oftalmopediátrica y alteraciones de la motilidad ocular	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54714
6	Terapia médica y quirúrgica en oftalmopediátrica y estrabológica	Opt./Ob. Para la especialidad	Anual	54715
6	Exploración oftalmopediátrica y estrabológica	Opt.	Anual	54716

Materia 3: Elementos Básicos de la Investigación

Materia Optativa: Obligatoria para quien quiera acceder a Doctorado. Si un alumno elige esta materia, la especialidad pasa de 18 a 12 créditos.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Elementos básicos de la investigación	Opt.	1er cuatrimestre	53394

Materia 4: Prácticas Médico Quirúrgicas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
16	Prácticas médico quirúrgicas	Ob.	Anual	54718

Materia 5: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	Anual	53397

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

PLANES DE ESTUDIO

INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

MÁSTER EN

ARQUITECTURA

205 Centro gestor E.T.S. DE ARQUITECTURA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 20 Créditos en asignaturas obligatorias
- 10 Créditos en asignaturas optativas
- 30 Creditos Trabajo Fin de Máster

Módulo técnico

Materia: Construcción

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Empresa constructora y promotora BIM-LEAN	Opt.	1er Semestre	53993

Materia: Estructuras

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Proyecto de estructuras asistido por ordenador	Opt.	1er Semestre	53988
5	Innovación y sostenibilidad *(3 créditos de Materia Construcción y 2 créditos de M. Estructuras)*	Ob.	1er Semestre	53984

Materia: Instalaciones

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Acondicionamiento e instalaciones: Diseño Eficiente	Ob.	1er Semestre	53994
5	Eficiencia y certificación energética	Opt.	1er Semestre	53995

Módulo proyectual

Materia: Proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Proyectos arquitectónicos integrados	Ob.	1er Semestre	54212
5	Proyectos de restauración arquitectónica	Opt.	1er Semestre	53990

Materia: Composición

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Arquitectura contemporánea: Tendencias y temas	Ob.	1er Semestre	53980
5	Paisaje, Arquitectura y Patrimonio	Opt.	1er Semestre	53986

Materia: Urbanismo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fundamentos legales de la intervención urbanística	Ob.	1er Semestre	53983
5	Proyecto, entorno y ciudad	Opt.	1er Semestre	53989

Prácticas Externas

Materia: Prácticas externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas externas	Opt.	(1)	53987

Proyecto Fin de Carrera

Materia: Proyecto Fin de Carrera

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
30	Proyecto fin de carrera	Ob.	2º Semestre	53992

(1) El estudiante tendrá libertad para programar la realización de sus prácticas externas, bien entendido que no podrá presentar el Proyecto Fin de Carrera mientras no tenga superados el resto de los créditos que constituyen el plan, incluidas las prácticas.

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
CALIDAD, DESARROLLO E INNOVACIÓN DE ALIMENTOS

309 Centro gestor: E.T.S. DE INGENIERÍAS AGRARIAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 Créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

Itinerarios:

- Profesionalizante:
  - 24 créditos obligatorios
  - 29 créditos optativos (14+8+7): 14 créditos Optativas libres
    8 créditos Optativas (Obligatorias itinerario)
    7 créditos Prácticas externas
  - 7 créditos Trabajo Fin de Máster
- Investigador:
  - 24 créditos obligatorios
  - 29 créditos optativos (14+8+7): 14 créditos Optativas libres
    8 créditos Optativas (Obligatorias itinerario)
    7 Complemento de TFM
  - 7 créditos Trabajo Fin de Máster

Módulo básico común: Para los dos itinerarios

Materia: Tecnología de los procesos alimentarios

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Ingredientes y aditivos alimentarios. Funcionalidad tecnológica	Ob.	1er cuatrimestre	51340
4	Técnicas avanzadas de conservación y procesado	Ob.	1er cuatrimestre	51341
4	Avances en biotecnología de alimentos	Ob.	1er cuatrimestre	51342

Materia: Análisis de calidad de alimentos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Métodos avanzados en análisis microbiológico	Ob.	1er cuatrimestre	51343
4	Técnicas instrumentales de análisis químico de alimentos	Ob.	1er cuatrimestre	51344
4	Propiedades físicas de los alimentos. Análisis sensorial	Ob.	1er cuatrimestre	51345

ITINERARIO PROFESIONALIZANTE:

Módulo: Específico I

Aspectos Nutricionales y socioeconómicos de los alimentos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Legislación y marketing alimentario	Ob.	1er cuatrimestre	51346
4	Nutrición e innovación de alimentos	Ob.	1er cuatrimestre	51347

Módulo: Optativo

Los 14 créditos optativos se elegirán entre los 21 ofertados, teniendo en cuenta que las asignaturas optativas se agrupan en materias de 7 ECTS que el alumno debe cursar completas.

Materia: Cereales y derivados

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Nuevas tendencias en industrialización de cereales I	Opt.	2º cuatrimestre	51348
3	Nuevas tendencias en industrialización de cereales II	Opt.	2º cuatrimestre	51349

Materia: Enología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Nuevas Tendencias en Enología	Opt.	2º cuatrimestre	51350
3	Prácticas de Elaboración de Vinos. Aplicación de las Últimas Tendencias	Opt.	2º cuatrimestre	51351

Materia: Calidad y seguridad alimentaria

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Principios de gestión de la calidad y seguridad alimentaria	Opt.	2º cuatrimestre	51352
4	Normas técnicas de certificación y acreditación	Opt.	2º cuatrimestre	51353

Módulo: Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
7	Prácticas tuteladas en empresa	Opt./Ob. para el itinerario	2º cuatrimestre	51356

Módulo: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
7	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	51357

ITINERARIO INVESTIGADOR:

Módulo: Específico II

Materia: Investigación en calidad, desarrollo e innovación de alimentos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Iniciación a la investigación	Ob.	1er cuatrimestre	51354
4	Diseño de experimentos y tratamiento de datos	Ob.	1er cuatrimestre	51355

Módulo: Optativo

Los 14 créditos optativos se elegirán entre los 21 ofertados teniendo en cuenta que las asignaturas optativas se agrupan en materias de 7 ECTS que el alumno debe cursar completas.

Materia: Cereales y derivados

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Nuevas tendencias en industrialización de cereales I	Opt.	2º cuatrimestre	51348
3	Nuevas tendencias en industrialización de cereales II	Opt.	2º cuatrimestre	51349

Materia: Enología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Nuevas Tendencias en Enología	Opt.	2º cuatrimestre	51350
3	Prácticas de Elaboración de Vinos. Aplicación de las Últimas Tendencias	Opt.	2º cuatrimestre	51351

Materia: Calidad y seguridad alimentaria

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Principios de gestión de la calidad y seguridad alimentaria	Opt.	2º cuatrimestre	51352
4	Normas técnicas de certificación y acreditación	Opt.	2º cuatrimestre	51353

Módulo: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
7	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	51357

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
7	Complemento al Trabajo Fin de Máster	Opt./Ob. para el itinerario	2º cuatrimestre	54213

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
DIRECCIÓN DE PROYECTOS

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES
Sede Paseo del Cauce s/n

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS, distribuidos de la siguiente forma:

- 42 créditos en asignaturas obligatorias
- 6 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de Trabajo de Fin de Máster

Módulo 1: Fundamentos, metodologías y herramientas para la dirección de proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Metodologías y herramientas para la dirección de proyectos	Ob.	1er cuatrimestre	54450
3	Elaboración y seguimiento de planes de proyecto	Ob.	1er cuatrimestre	54451
3	Herramientas informáticas para la dirección de proyectos	Ob.	1er cuatrimestre	54452
3	Programación y monitorización de proyectos	Ob.	1er cuatrimestre	54453
3	Gestión del riesgo	Ob.	1er cuatrimestre	54454

Módulo 2: Habilidades directivas y personales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Competencias transversales para la dirección de proyectos I	Ob.	1er cuatrimestre	54465
3	Competencias transversales para la dirección de proyectos II	Ob.	2º cuatrimestre	54466
3	Ética, sostenibilidad y responsabilidad social	Ob.	2º cuatrimestre	54456
3	Normativa y aspectos legales	Ob.	2º cuatrimestre	54457

Módulo 3: Contexto de la dirección de proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Fundamentos de gestión empresarial	Ob.	1er cuatrimestre	54458
3	Estrategia empresarial y gestión de carteras de proyectos	Ob.	2º cuatrimestre	54459
3	Gestión de las partes interesadas	Ob.	1er cuatrimestre	54460

Módulo 4: Metodologías específicas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Proyectos de I+D+i	Opt.	2º cuatrimestre	54461
3	Proyectos industriales y de construcción	Opt.	2º cuatrimestre	54462
3	Proyectos de tecnologías de información y comunicaciones	Opt.	2º cuatrimestre	54463

Módulo 5: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54464

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MASTER

ERASMUS MUNDUS EN GESTIÓN FORESTAL Y DE RECURSOS NATURALES EN EL MEDITERRÁNEO/ MEDITERRANEAN FORESTRY AND NATURAL RESOURCES MANAGEMENT (MEDFOR)

309 University Manegement Centre: E.T.S. DE INGENIERIAS AGRARIAS Y U.G.I. (UNIDAD DE GESTIÓN INTEGRADA) DE PALENCIA

STUDY PROGRAMME

The two-year course consists of a **first study year** that encompasses a) a 42 credits (ECTS) graduate level sub-programme at one of three institutions (Technical University of Lisbon, University o Padova, University of Lleida), b) a 3 credits (ECTS) online at University of Padova, c) a 6 credits (ECTS) online at the Univesity of Valladolid, and d) a 9 credits (ECTS) joint Winter School at the University of Valladolid. The **second year study** encompasses two modules: a 30 credits (ECTS) specialisation subprogramme and a 30 credits (ECTS) dissertation plan that are offered by the seven institutions. The students are required to spend either the third or the fourth semester to complete their 30 credits (ECTS) specialisation sub-programme and 30 credits (ECTS) dissertation plan, respectively, at a university other than the one where they completed the first year 42 credits (ECTS) graduate level sub-programme.

FIRST YEAR AT THE UNIVERSITY OF VALLADOLID (9 Required credits ECTS + 6 Opcional credits ECTS)

Mediterranean Forestry: The asymmetric impact of Global Change on the Mediterranean Forests

CREDITS	SUBJECT	TYPE	CODE
3	SEMINAR OF MODEL FOREST CONCEPT	Required	53023
3	FOREST BIOLOGICAL THREATS (PEST AN INVASIVE SPECIES) AND CLIMATE CHANGE	Required	53024
3	ANNUAL YOUNG RESEARCHES MEETING	Required	53025
6	INTRODUCTION TO MEDITERRANEAN FORESTRY AND NATURAL RESOURCES	Optional	54093

SECOND YEAR AT THE UNIVERSITY OF VALLADOLID (30 credits ECTS + Thesis Work)

Adaptive forestry strategies to provide good and services while coping with global change challenge

CREDITS	SUBJECT	TYPE	CODE
6	SILVICULTURE UNDER MULTIFUNCIONAL OBJECTIVES	Optional	53026
6	GENETIC RESOURCES CONSERVATION AND MOLECULAR MARKERS	Optional	53027
6	FOREST PEST AND DISEASES	Optional	53028
6	GEO-STATISTICAL ANALYSIS	Optional	53029
6	LEARNIG BY DOING IN FORESTRY: NEW TOOLS FOR NEW CHALLENGES	Optional	53030

THESIS WORK

CREDITS	SUBJECT	TYPE	CODE
30	THESIS WORK	Required	53031

Código del Plan
572

MÁSTER EN
GESTIÓN FORESTAL BASADA EN CIENCIA DE DATOS

309 Centro gestor: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS AGRARIAS

PLAN DE ESTUDIOS

El alumno tendrá que cursar **90 créditos ECTS** en dos cursos

- 39 créditos en asignaturas obligatorias
- 33 créditos en asignaturas optativas
- 6 créditos de prácticas externas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

PRIMER CURSO

Módulo 1: Obligatorio

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Fundamentos de investigación e innovación	Ob.	1er cuatrimestre	54264
6	Cambio global y bosque	Ob.	1er cuatrimestre	54262
3	Bosque y sociedad	Ob.	1er cuatrimestre	54261
4,5	Bases de datos relacionales y SQL	Ob.	1er cuatrimestre	54260
4,5	Fundamentos de programación con Python	Ob.	1er cuatrimestre	54265
9	Estadística avanzada	Ob.	2º cuatrimestre	54263

Módulo 2: Aplicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Seminario de Investigación	Ob.	2º cuatrimestre	54267
3	Seminarios de innovación	Ob.	2º cuatrimestre	54266
6	Prácticas de I+D+i	Ob.	Anual	54282

Módulo 3: Optativo

Los alumnos que no tengan formación forestal previa deben cursar obligatoriamente la asignatura de Methods of forest management (3 ECTS). Esta asignatura no podrá ser cursada por alumnos con formación forestal previa.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Methods of forest management	1er cuatrimestre	54287
3	Bio informatics applied to forestry	1er cuatrimestre	54284
3	Geoinformatics	1er cuatrimestre	54285
3	Ampliación de prácticas de I+D+i	1er cuatrimestre	54268
6	Restauración zonas áridas	2º cuatrimestre	54273
3	Conservación de la biodiversidad	2º cuatrimestre	54286
6	Dinámica de sistemas forestales	2º cuatrimestre	54270
6	Teledetección forestal	2º cuatrimestre	54274
6	Modelización forestal y ambiental	2º cuatrimestre	54272

SEGUNDO CURSO

Módulo 3: Optativo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Multifuncional silviculture	1er cuatrimestre	54281
6	Learning by doing: Adaptive management	1er cuatrimestre	54279
6	Genetic resources consevation and molecular markers	1er cuatrimestre	54277
6	Forest Pests and Diseases	1er cuatrimestre	54276
6	Economía y política de los recursos naturales	1er cuatrimestre	54275
6	Geospatial analysis	1er cuatrimestre	54288
3	Métodos de optimización matemática aplicada a la gestión forestal	1er cuatrimestre	54289

Módulo 4: Aplicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	54283

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
519

MÁSTER EN

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES
Sede: Paseo del Cauce s/n

PLAN DE ESTUDIOS

El alumno deberá superar **60 créditos ECTS**, más 6 créditos de complementos de formación, en función de la titulación de acceso al Master.

Módulo de Complementos Formativos

El alumno deberá cursar 2 de las 3 asignaturas optativas que ofrece el Master como Complementos Formativos, dependiendo de su titulación de acceso al Master.

CRÉDITOS	ASIGNATURA DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	TIPO	CÓDIGO
3	Fundamentos de Derecho	Opt.	50170
3	Fundamentos de Ingeniería	Opt.	50171
3	Fundamentos de Medicina	Opt.	50172

TITULACIÓN ACCESO/C. FORMATIVOS	FUNDAMENTOS DE DERECHO	FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA	FUNDAMENTOS DE MEDICINA
Ingenierías y otras Titulaciones Técnicas		EXENTO	
Titulaciones de Medicina y otras Ciencias de la Salud			EXENTO
Titulaciones en Derecho y Ciencias del Trabajo	EXENTO		

Primer cuatrimestre

Módulo Obligatorio

El alumno deberá cursar todas las asignaturas obligatorias que ofrece el Master en este Módulo.

CRÉDITOS	ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	TIPO	CÓDIGO
3	Fundamentos de Prevención de Riesgos Laborales	Ob.	50173
3	Medicina del Trabajo	Ob.	50174
6	Seguridad en el Trabajo	Ob.	50175
6	Higiene en el Trabajo	Ob.	50176
3	Ergonomía y Psicosociología	Ob.	50188
3	Ámbito Jurídico de la Prevención y del Medio Ambiente	Ob.	50178

Segundo cuatrimestre

Módulo Obligatorio

El alumno deberá cursar todas las asignaturas obligatorias que ofrece el Master en este Módulo.

CRÉDITOS	ASIGNATURAS OBLIGATORIAS	TIPO	CÓDIGO
6	Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales	Ob.	50179
6	Gestión Ambiental	Ob.	50180
6	Gestión de la Calidad	Ob.	50181

Módulo de Especialización

El alumno deberá cursar al menos una de las asignaturas de las 4 Especialidades que ofrece el Master, según el itinerario a seguir.

CRÉDITOS	ASIGNATURA ESPECIALIDADES	TIPO	CÓDIGO
6	Seguridad Industrial	Opt.	50182
6	Higiene Industrial	Opt.	50183
6	Ergonomía y Psicosociología Aplicada	Opt.	50189
6	Seguridad en la Construcción	Opt.	50185

En caso de querer cursar más de una Especialidad, al tratarse de un Master presencial, deberá tenerse en cuenta la coincidencia de horarios de las asignaturas de las Especialidades.

Módulo de Prácticas Externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
6	Prácticas Externas	Ob.	50186

Módulo de Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	50187

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

INGENIERÍA AGRONÓMICA

309 Centro gestor: E.T.S. de INGENIERÍAS AGRARIAS (PALENCIA)

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS en dos cursos.

Estructura de los estudios:

- 60 créditos ECTS de carácter obligatorio
- 12 créditos ECTS de carácter optativo
- 6 créditos ECTS de prácticas en empresa
- 12 créditos ECTS de Trabajo Fin de Máster

	Primer cuatrimestre	Segundo cuatrimestre
Primer curso Cuatro módulos obligatorios	Módulo tecnología de la producción vegetal y animal	Módulo: tecnología y planificación de medio rural
	Módulo tecnología de las industrias agroalimentarias	Módulo: gestión y organización de empresas agroalimentarias.
Segundo curso	Módulo Optativo: - Itinerario de Diseño e Ingeniería - Itinerario de Gestión e Innovación	
	Módulo aplicación	

PRIMER CURSO

M1: Módulo tecnología de la producción vegetal y animal

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Ampliación de fitotecnia	Ob.	1er cuatrimestre	52019
4	Protección de cultivos	Ob.	1er cuatrimestre	52020
3	Biotecnología para la mejora vegetal	Ob.	1er cuatrimestre	52016
3	Sistemas de producción animal	Ob.	1er cuatrimestre	52018
3	Nutrición animal	Ob.	1er cuatrimestre	52017
3	Biotecnología para la mejora animal	Ob.	1er cuatrimestre	52015

M2: Tecnología de las industrias agroalimentarias

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Sistemas productivos de la industria agroalimentaria	Ob.	1er cuatrimestre	52022
4	Instalaciones y control agroindustrial	Ob.	2º cuatrimestre	52021

M3: Tecnología y planificación de medio rural

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Gestión de territorio	Ob.	2º cuatrimestre	54322
6	Construcciones e infraestructuras rurales	Ob.	2º cuatrimestre	52025
6	Hidráulica aplicada	Ob.	2º cuatrimestre	54323
4	Gestión de residuos y energías renovables	Ob.	2º cuatrimestre	52023

M4: Gestión y organización de empresas agroalimentarias

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Administración de empresa y marketing agroalimentario	Ob.	2º cuatrimestre	52028
4	Política agraria y de desarrollo rural	Ob.	1er cuatrimestre	52027

SEGUNDO CURSO

M5: Optativas

Módulo compuesto de ocho asignaturas de las que deben cursarse cuatro.

Las asignaturas se organizan en torno a dos itinerarios: Diseño e Ingeniería y Gestión e Innovación, de 12 créditos cada uno.

El alumno podrá optar por:

1. Seleccionar las cuatro que componen el itinerario para obtener la especialidad correspondiente: “Diseño e Ingeniería” o “Gestión e Innovación”.
2. Seleccionar las asignaturas libremente, con lo cual no obtiene especialidad.

ITINERARIO EN DISEÑO E INGENIERÍA

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Diseño e Ingeniería aplicado a obras hidráulicas	Opt.	1er cuatrimestre	54324
3	Diseño y cálculo aplicado a las construcciones e Infraestructuras del ámbito agrario	Opt.	1er cuatrimestre	52046
3	Diseño y cálculo aplicado a las instalaciones auxiliares de los proyectos agroindustriales	Opt.	1er cuatrimestre	52048
3	Gestión y dirección de proyectos de Ingeniería*	Opt.	1er cuatrimestre	52038

ITINERARIO EN GESTIÓN E INNOVACIÓN

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Innovaciones tecnológicas para la mejora de la gestión agronómica	Opt.	1er cuatrimestre	54321
3	Gestión e innovación en la producción ganadera	Opt.	1er cuatrimestre	52049
3	Gestión e innovación en la industria agroalimentaria	Opt.	1er cuatrimestre	54320
3	Desarrollo rural*	Opt.	1er cuatrimestre	52034

M6: Aplicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas en empresa	Ob.	1er cuatrimestre	52029
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	52030

* Las asignaturas optativas marcadas con asterisco se ofertan en común con el Máster en Ingeniería de Montes impartido en el centro, por considerarlas de interés transversal para ambas titulaciones.

Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
INGENIERÍA AMBIENTAL

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

PLAN DE ESTUDIOS

Total de créditos del Máster: **60 ECTS** en un curso.

En el Máster se plantean dos especialidades; una con orientación profesional y otra con orientación investigadora.

Especialidad Profesional:	Obligatorias: 36 créditos
	Optativas: 6 créditos
	Prácticas Externas: 9 créditos
	Trabajo Fin de Máster. 9 créditos
Especialidad en Investigación:	Obligatorias: 30 créditos
	Optativas: 6 créditos
	Trabajo Fin de Máster. 9 créditos
	Orientación investigadora al TFM: 15 créditos

Asignaturas obligatorias para las dos especialidades:

Materia: Procesos en Ingeniería Ambiental

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Procesos en Ingeniería Ambiental	Ob.	1er cuatrimestre	53445

Materia: Tecnologías de Tratamiento de Aguas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Tecnologías de Tratamiento de Aguas	Ob.	1er cuatrimestre	53446

Materia: Gestión y Tratamiento de Residuos y Degradación de suelos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Gestión y tratamiento de Residuos y Prevención de la Degradación de suelos	Ob.	1er cuatrimestre	53447

Materia: Prevención y Tratamiento de la Contaminación Atmosférica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Prevención y tratamiento de la Contaminación Atmosférica	Ob.	1er cuatrimestre	53448

Materia: Herramientas de Gestión Sostenible

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
7	Herramientas de Gestión Sostenible	Ob.	1er cuatrimestre	53449

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	53457

Asignaturas optativas para las dos especialidades:

Materia: Optativas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Seguridad y Salud Laboral	2º cuatrimestre	53450
3	Economía y Derecho Ambiental	2º cuatrimestre	53451
3	Simulación de Procesos de Gestión y Tratamiento de la contaminación *	2º cuatrimestre	53452
3	Medio Ambiente y Ordenación del Territorio	2º cuatrimestre	53453
3	Biotecnología Ambiental*	2º cuatrimestre	53454

*Las asignaturas “Simulación de Procesos de Gestión y Tratamiento de la contaminación” y “Biotecnología Ambiental” se impartirán en español para los alumnos de Máster y en inglés para los alumnos de convenios de doble titulación del Máster con las Universidades de Soka (Japón) y VNU-HUS (Vietnam). Las asignaturas en inglés se ofertarán también a alumnos de movilidad internacional.

* ESPECIALIDAD PROFESIONAL:

Materia: Formación técnica

Todas las asignaturas de este Módulo son obligatorias para los alumnos que opten por esta especialidad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ejecución de Proyectos	2º cuatrimestre	53455
9	Prácticas en Empresa	2º cuatrimestre	53456

* ESPECIALIDAD EN INVESTIGACIÓN:

Materia: Trabajo Fin de Máster. Investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Orientación investigadora al TFM	2º cuatrimestre	53460

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

INGENIERÍA INDUSTRIAL

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS en dos cursos, distribuidos de la siguiente forma:

- Primer curso:
  - 60 créditos en asignaturas obligatorias
- Segundo Curso:
  - 6 créditos en asignaturas obligatorias
  - 12 créditos Prácticas Externas
  - 12 créditos en Trabajo Fin de Máster.

No obstante, en función de los estudios de Grado cursos por el alumno, se podrán establecer unos complementos de formación (Ver tablas adjuntas al final del plan de estudios de Máster)

PRIMER CURSO

Módulo: Tecnologías Industriales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Tecnología energética	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55303
3	Tecnología de máquinas	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55304
3	Tecnología de Termofluidos	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55305
4,5	Tecnología Química	Ob.	2º cuatrimestre	55311
4,5	Tecnología de los procesos integrados de fabricación	Ob.	2º cuatrimestre	55312
4,5	Tecnología electrónica	Ob.	2º cuatrimestre	55313
4,5	Tecnología de control	Ob.	2º cuatrimestre	55314
3	Tecnología eléctrica	Ob.	2º cuatrimestre	55315

Módulo: Instalaciones, Plantas y Construcciones Complementarias

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Instalaciones de fluidos	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55306
3	Estructura industriales	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55307
3	Instalaciones eléctricas	Ob.	2º cuatrimestre	55316
3	Ingeniería de la construcción	Ob.	2º cuatrimestre	55317
3	Ingeniería del transporte	Ob.	2º cuatrimestre	55318

Módulo: Gestión

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Gestión I	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55308
4,5	Gestión II	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55309
6	Gestión III	Ob.	1er/3º cuatrimestre*	55310

*1er cuatrimestre para alumnos que accedan desde el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, (1er cuatrimestre del 2º año) 3er cuatrimestre para alumnos que acceden desde otro grado.

SEGUNDO CURSO

Módulo: Formación trasversal en Ingeniería mediante proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Proyecto multidisciplinar en Ingeniería	Ob.	1er /2º cuatrimestre**	55319

Módulo: Prácticas en Empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Prácticas en Empresa	Ob.	1er /2º cuatrimestre**	55321

Módulo: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er /2º cuatrimestre**	55320

*1er cuatrimestre del 2º año para alumnos que accedan desde el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, 2º cuatrimestre del segundo año para alumnos que acceden desde otro grado.

- Complementos formativos
  - Los Graduados en Ingeniería de Tecnologías Industriales y aquellos que tengan un título oficial de Ingeniero Industrial no realizarán complementos formativos
  - Los Graduados en Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Química con atribuciones profesionales e Ingeniería Energética deberán cursar 15 ECTS de complementos de formación, y los Graduados en Ingeniería en Organización Industrial, 24 ECTS. Los complementos se cursarán en el primer cuatrimestre del primer curso.

Complementos que deberán cursar los **graduados en Ingeniería Eléctrica**.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica I	Opt.	55295
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica II	Opt	55396
3	Complemento formativo en Ingeniería Química	Opt	55397
3	Complemento formativo en Ingeniería Termofluidos	Opt	55298
3	Complemento formativo en Ingeniería Electrónica	Opt	55299

Complementos que deberán cursar los **graduados en Ingeniería Electrónica Industrial y Automática**.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica I	Opt.	55295
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica II	Opt.	55396
3	Complemento formativo en Ingeniería Química	Opt.	55397
3	Complemento formativo en Ingeniería Termofluidos	Opt.	55298
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica II	Opt.	55301

Complementos que deberán cursar los **graduados en Ingeniería Mecánica**.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
3	Complemento formativo en Ingeniería Química	Opt.	55297
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica I	Opt.	55300
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica II	Opt.	55301
3	Complemento formativo en Ingeniería Electrónica	Opt.	55299
3	Complemento formativo en Automática	Opt.	55302

Complementos que deberán cursar los **graduados en Ingeniería Química**.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica I	Opt.	55295
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica II	Opt.	55396
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica I	Opt.	55300
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica II	Opt.	55301
3	Complemento formativo en Ingeniería Electrónica	Opt.	55299

Complementos que deberán cursar los **graduados en Ingeniería Organización Industrial**.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica I	Opt.	55295
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica II	Opt.	55396
3	Complemento formativo en Ingeniería Química	Opt.	55397
3	Complemento formativo en Ingeniería Termofluidos	Opt.	55298
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica I	Opt.	55300
3	Complemento formativo en Ingeniería Eléctrica II	Opt.	55301
3	Complemento formativo en Ingeniería Electrónica	Opt.	55299
3	Complemento formativo en Automática	Opt.	55302

Complementos que deberán cursar los **graduados en Ingeniería Energética**.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica I	Opt.	55295
3	Complemento formativo en Ingeniería Mecánica II	Opt.	55396
3	Complemento formativo en Ingeniería Química	Opt.	55397
3	Complemento formativo en Ingeniería Electrónica	Opt.	55299
3	Complemento formativo en Automática	Opt.	55302

MÁSTER EN
INGENIERÍA INFORMÁTICA (Presencial)

233 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE VALLADOLID

PLAN DE ESTUDIOS

66 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 60 créditos en asignaturas obligatorias
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

* Los titulados en Ingeniería Informática no tendrán que cursar complementos de formación.

* Los titulados en cualquier especialidad de Ingeniería Técnica en Informática de menos de 234 créditos, así como otros titulados de las ramas de Ingeniería y Arquitectura y de Ciencias, deberán cursar los complementos formativos que establezca la Comisión Académica del Máster para cada caso.

Módulo 1: Dirección y gestión

Materia: Dirección y Gestión Financiera en Entornos TIC

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Gestión económico-financiera de empresas y proyectos en Entorno TIC	Ob.	2º cuatrimestre	54920

Materia: Dirección de proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Estrategia empresarial y dirección de proyectos	Ob.	2º cuatrimestre	54921

Materia: Economía de la innovación en el Sector TIC

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Economía de la innovación en el Sector TIC	Ob.	2º cuatrimestre	54922

Módulo 2: Tecnologías informáticas

Materia: Aseguramiento de la calidad y la seguridad del software

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Calidad del software: Certificación y auditorías de calidad de procesos, sistemas, datos y servicios	Ob.	1er cuatrimestre	54923
3	Ciberseguridad	Ob.	1er cuatrimestre	54924

Materia: Aprendizaje automático de altas prestaciones

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Clasificadores	Ob.	1er cuatrimestre	54925
3	Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Regresión y descubrimiento de conocimiento	Ob.	2º cuatrimestre	54926
3	Deep learning y sus aplicaciones	Ob.	1er cuatrimestre	54927

Materia: Supercomputación y modelos emergentes de cómputo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Supercomputación y BigData	Ob.	1er cuatrimestre	54928
3	Sistemas Empotrados e IoT	Ob.	1er cuatrimestre	54929

Materia: Sistemas conversacionales e interacción avanzada

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Sistemas conversacionales	Ob.	1er cuatrimestre	54917
3	Interfaces gráficas y entornos virtuales	Ob.	2º cuatrimestre	54918
3	Sistemas avanzados de interacción	Ob.	1er cuatrimestre	54919

Materia: Tecnologías de Gestión de Información

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Arquitecturas BigData	Ob.	1er cuatrimestre	54933
3	Tecnologías distribuidas y BlockChain	Ob.	1er cuatrimestre	54934

Materia: I+D+i en Informática

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	I+D+i en Informática	Ob.	2º cuatrimestre	54935

Módulo 3: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54936

Módulo: Complementos formativos

Los complementos formativos están compuestos por asignaturas del Grado en Ingeniería Informática de la Universidad de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Programación orientada a objetos	1er cuatrimestre	46914
6	Análisis y diseño de bases de datos	1er cuatrimestre	46921
6	Análisis y diseño de algoritmos	1er cuatrimestre	46920
6	Modelado de Sistemas software	1er cuatrimestre	46923
6	Ingeniería del conocimiento	1er cuatrimestre	46922

MÁSTER EN
INGENIERÍA INFORMÁTICA (No presencial)

233 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE VALLADOLID

PLAN DE ESTUDIOS

66 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 60 créditos en asignaturas obligatorias
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

* Los titulados en Ingeniería Informática no tendrán que cursar complementos de formación y podrán elegir **modalidad on-line**.

* Los titulados en cualquier especialidad de Ingeniería Técnica en Informática de menos de 234 créditos, así como otros titulados de las ramas de Ingeniería y Arquitectura y de Ciencias, deberán cursar los complementos formativos que establezca la Comisión Académica del Máster para cada caso y **no podrán optar a la modalidad on-line**, teniendo que realizarlo en la modalidad presencial

Módulo 1: Dirección y gestión

Materia: Dirección y Gestión Financiera en Entornos TIC

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Gestión económico-financiera de empresas y proyectos en Entorno TIC	Ob.	2º cuatrimestre	55110

Materia: Dirección de proyectos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Estrategia empresarial y dirección de proyectos	Ob.	2º cuatrimestre	55111

Materia: Economía de la innovación en el Sector TIC

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Economía de la innovación en el Sector TIC	Ob.	2º cuatrimestre	55112

Módulo 2: Tecnologías informáticas

Materia: Aseguramiento de la calidad y la seguridad del software

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Calidad del software: Certificación y auditorías de calidad de procesos, sistemas, datos y servicios	Ob.	1er cuatrimestre	55113
3	Ciberseguridad	Ob.	1er cuatrimestre	55114

Materia: Aprendizaje automático de altas prestaciones

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Clasificadores	Ob.	1er cuatrimestre	55115
3	Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: Regresión y descubrimiento de conocimiento	Ob.	2º cuatrimestre	55116
3	Deep learning y sus aplicaciones	Ob.	1er cuatrimestre	55117

Materia: Supercomputación y modelos emergentes de cómputo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Supercomputación y BigData	Ob.	1er cuatrimestre	55118
3	Sistemas Empotrados e IoT	Ob.	1er cuatrimestre	55119

Materia: Sistemas conversacionales e interacción avanzada

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Sistemas conversacionales	Ob.	1er cuatrimestre	55120
3	Interfaces gráficas y entornos virtuales	Ob.	2º cuatrimestre	55121
3	Sistemas avanzados de interacción	Ob.	1er cuatrimestre	55122

Materia: Tecnologías de Gestión de Información

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Arquitecturas BigData	Ob.	1er cuatrimestre	55123
3	Tecnologías distribuidas y BlockChain	Ob.	1er cuatrimestre	55124

Materia: I+D+i en Informática

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	I+D+i en Informática	Ob.	2º cuatrimestre	55125

Módulo 3: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55126

MÁSTER EN

INGENIERÍA QUÍMICA

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

Primer curso: 60 créditos obligatorios

Segundo curso: 18 créditos en asignaturas optativas y 12 créditos de Trabajo Fin de Máster.

No obstante, en función de los estudios de Grado cursados por el alumno, se podrán establecer unos complementos de formación (Ver tabla adjunta al final del plan de estudios del Máster).

PRIMER CURSO

Módulo 1: Ingeniería de procesos y producto

Materia: Termodinámica y transporte en los procesos químicos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Modelado termodinámico de procesos químicos	Ob.	1er cuatrimestre	53740
4,5	Análisis de fenómenos de transporte	Ob.	2º cuatrimestre	53741

Materia: Simulación y optimización

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Simulación dinámica de procesos químicos	Ob.	1er cuatrimestre	53742
4,5	Optimización de procesos químicos	Ob.	1er cuatrimestre	53743

Materia: Seguridad, ambiente y salud

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Seguridad, ambiente y salud	Ob.	1er cuatrimestre	53744

Materia: Ingeniería de producto

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Ingeniería química de producto	Ob.	2º cuatrimestre	53746

Materia: Diseño de procesos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Diseño de procesos con reacción	Ob.	2º cuatrimestre	53747
6	Diseño de procesos de transferencia de materia	Ob.	2º cuatrimestre	53748
4,5	Análisis de procesos químicos con simuladores	Ob.	2º cuatrimestre	53749

Módulo 2: Gestión y optimización de la producción y sostenibilidad

Materia: Gestión

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Organización de la producción	Ob.	1er cuatrimestre	53750
4,5	Control de la gestión empresarial	Ob.	2º cuatrimestre	53751

Materia: Sostenibilidad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Sostenibilidad y excelencia	Ob.	1er cuatrimestre	53745

SEGUNDO CURSO

Módulo 3: Intensificación

Materia: Bioprocesos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ingeniería de bioproductos y aplicaciones bioenergías	Opt.	3er cuatrimestre	53752
6	Ingeniería de proteínas y de procesos de fermentación	Opt.	3er cuatrimestre	53753

Materia: Diseño avanzado de procesos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Estrategia en ingeniería de procesos químicos	Opt.	3er cuatrimestre	53754
6	Intensificación de procesos químicos	Opt.	3er cuatrimestre	53755

Materia: Control e instrumentación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Control avanzado de procesos	Opt.	3er cuatrimestre	53756
6	Informática aplicada a la industria de procesos	Opt.	3er cuatrimestre	53757

Materia: Prácticas externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Prácticas externas	Opt.	3er cuatrimestre	53935

Módulo 4: Trabajo Fin de Máster

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	3er cuatrimestre	53759

COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Una vez analizadas las competencias específicas adquiridas en los títulos de Grado que se indican a continuación, se han establecido los complementos de formación adecuados a cada uno, que se recogen en los siguientes apartados y que corresponden a asignaturas del Grado en Ingeniería Química:

Para Graduados en Ingeniería Mecánica, Graduados en Ingeniería Eléctrica, Graduados en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática, Graduados en Ingeniería en Organización Industrial, Graduados en Química

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CÓDIGO
6	Operaciones Unitarias Industriales	53928
6	Cálculo y Diseño de Reactores Químicos	53926
6	Cálculo y Diseño de Operaciones de Separación	53927
6	Control y Simulación de Procesos Químicos	53929
4,5	Ingeniería de Bioprocesos	53933

Para Graduados en Ingeniería en Tecnologías Industriales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CÓDIGO
6	Experimentación en Ingeniería Química	53930
6	Procesos Químicos Industriales	53931
4,5	Modelado y Optimización de Procesos Químicos	53932
4,5	Ingeniería de Bioprocesos	53933

Para Graduados en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Graduados en Ingeniería Técnica Agrícola

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CÓDIGO
6	Termodinámica Química y Transferencia de Materia	53934
6	Cálculo y Diseño de Reactores Químicos	53926
6	Cálculo y Diseño de Operaciones de Separación	53927
6	Control y Simulación de Procesos Químicos	53929
4,5	Modelado y Optimización de Procesos Químicos	53932

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
INGENIERÍA DE AUTOMOCIÓN

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES
Sede: Paseo del Cauce s/n

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS.

Distribuidos en dos cuatrimestres de docencia y en un periodo adicional en el que se realizarán las prácticas en empresas y el Trabajo de Fin de Máster.

Primer cuatrimestre

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
4,5	Ingeniería de vehículos	Ob.	51440
4,5	Ingeniería de fabricación	Ob.	54770
3	Materiales para automoción	Ob.	51442
4,5	Sistemas de control y comunicaciones	Ob.	54771
6	Sistemas de los vehículos eléctricos	Ob.	54772
4,5	Motores térmicos	Ob.	51445
3	Vibroacústica en el automóvil	Ob.	51446

Segundo cuatrimestre

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
6	Diseño de componentes y Gestión de proyectos	Ob.	51448
4,5	Dinámica de vehículos y seguridad activa	Ob.	51449
4,5	Protección del ocupante y seguridad pasiva	Ob.	51450
3	Logística	Ob.	51451
6	Sistemas de propulsión alternativos	Ob.	54773
6	Ingeniería de fluidos y equipos térmicos	Ob.	54774

Tercer cuatrimestre (1er cuatrimestre del 2º curso)

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
18	Prácticas en empresa	Ob.	51456
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	51455

MÁSTER EN

INGENIERÍA DE DISEÑO INDUSTRIAL

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 33 créditos en asignaturas obligatorias
- 9 créditos en asignaturas optativas
- 6 créditos en prácticas externas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Complementos Formativos:

- Los titulados en el Grado en Arquitectura o Licenciatura en Arquitectura que cursen el Máster deberán completar su formación con las siguientes asignaturas (46445 del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales y 42612 del Grado en Ingeniería Mecánica):

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Sistemas de producción y fabricación	Opt.	1er cuatrimestre	46445
6	Diseño asistido por ordenador	Opt.	1er cuatrimestre	42612

- Los titulados en el Grado en Ingeniería Mecánica, Ingenieros Industriales (también egresados Universitarios de titulaciones de una rama industrial afín) que cursen el Máster deberán completar su formación con las siguientes asignaturas del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo del producto:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Dibujo artístico	Opt.	1er cuatrimestre	42423
6	Diseño básico y creatividad	Opt.	1er cuatrimestre	42426

El comité Académico del Máster valorará los méritos de los solicitantes y en aquellos casos en los que puedan acreditar de forma documental tener conocimientos suficientes de contenidos directamente relacionados con la temática del Máster a través de su formación, proyectos, experiencia profesional, ect podrá proponer el reconocimiento de los créditos correspondientes a los complementos formativos.

Materia: Investigación, desarrollo e innovación en diseño Industrial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Metodología en Investigación, Desarrollo e Innovación	Ob.	2º cuatrimestre	54850
3	Tendencias y Retos del Diseño Industrial	Ob.	1er cuatrimestre	54851
3	Eco-Innovación	Ob.	2º cuatrimestre	54852

Materia: Métodos gráficos y técnicas digitales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Técnicas Avanzadas para el Diseño I	Ob.	1er cuatrimestre	54853
3	Técnicas Avanzadas para el Diseño II	Ob.	2º cuatrimestre	54854
3	Diseño Interactivo	Opt.	1er cuatrimestre	54855
3	Tecnología Gráfica	Opt.	1er cuatrimestre	54856
3	Realidad Aumentada	Opt.	1er cuatrimestre	54857

Materia: Métodos y herramientas para el diseño de productos y servicios

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4,5	Prototipado y Modelos Digitales	Ob.	1er cuatrimestre	54858
6	Espacios y Productos I	Ob.	1er cuatrimestre	54859
3	Espacios y Productos II	Ob.	2º cuatrimestre	54860

Materia: Gestión del diseño

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Diseño Estratégico	Ob	1er cuatrimestre	54861
3	Protección del Diseño	Opt.	1er cuatrimestre	54862

Materia: Prácticas en empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas en empresa	Ob.	2º cuatrimestre	54863

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54864

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
INGENIERÍA DE MONTES

309 Centro gestor: E.T.S. DE INGENIERÍAS AGRARIAS (PALENCIA)

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS en dos cursos.

- **60 créditos en asignaturas obligatorias.**
- **12 créditos en asignaturas optativas**
- **6 créditos en prácticas externas**
- **12 créditos de Trabajo Fin de Máster**

Estructura de los estudios:

	Módulo	Primer CU	Segundo CU
PRIMER CURSO	Industrias y energías forestales	10 ECTS	10 ECTS
	Planificación y mejora en el medio forestal a escala territorial	11 ECTS	9 ECTS
	Organización de empresas y política forestal y del medio natural	9 ECTS	11 ECTS
SEGUNDO CURSO	Optativas	12 ECTS	-
	Aplicación (Prácticas empresa+ Trabajo Fin de Máster)	18 ECTS	-

PRIMER CURSO

M1: Industrias y energías forestales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Instalaciones forestales	Ob.	1er cuatrimestre	51972
5	Industrias de 1ª transformación de la madera y el corcho	Ob.	1er cuatrimestre	51970
3	Industrias de 2ª transformación de la madera y destilación	Ob.	2º cuatrimestre	51971
3	Industrial de celulosa y papel	Ob.	2º cuatrimestre	51974
4	Energías renovables en el medio forestal y natural	Ob.	2º cuatrimestre	51973

M2: Planificación y mejora en el medio forestal a escala territorial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Ordenación del territorio	Ob.	1er cuatrimestre	51977
3	Ordenación de los recursos forestales	Ob.	1er cuatrimestre	51976
3	Restauración hidrológica	Ob.	2º cuatrimestre	51980
3	Control de la contaminación y gestión de residuos	Ob.	2º cuatrimestre	51979
5	Mejora genética forestal	Ob.	1er cuatrimestre	51975
3	Auditoría ambiental	Ob.	2º cuatrimestre	51978

M3: Organización de empresas y política forestal y del medio natural

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Organización de empresas	Ob.	1er cuatrimestre	51982
3	Comercialización y marketing de productos forestales	Ob.	2º cuatrimestre	51984
4	Política y legislación forestal y del medio natural	Ob.	2º cuatrimestre	51985
4	Bases económicas y estrategias de protección del medio natural	Ob.	2º cuatrimestre	51983
3	Medio ambiente y sociedad	Ob.	1er cuatrimestre	51981

SEGUNDO CURSO

El alumno deberá cursar 12 créditos optativos de los ofertados a continuación.

Se recomienda un nivel mínimo de inglés B1, preferible B2, si se quieren cursar optativas en inglés.

M4: Optativas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Gestión de la sanidad forestal	Opt.	1er cuatrimestre	51995
3	Análisis espacial de datos aplicado a sistemas y recursos	Opt.	1er cuatrimestre	51989
3	Gestión y dirección de proyectos de ingeniería*	Opt.	1er cuatrimestre	52038
3	Desarrollo rural*	Opt.	1er cuatrimestre	52034
3	International Forestry Workshop	Opt.	1er cuatrimestre	52670
3	Geoinformatics**	Opt.	1er cuatrimestre	54285
3	Carbon and Forests	Opt.	1er cuatrimestre	52671
3	Wildfires, trends and planing	Opt.	1er cuatrimestre	52672

M5: Aplicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas en empresa	Ob.	1er cuatrimestre	51986
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	51987

Las asignaturas optativas marcadas con * se ofertan en común con el Máster en Ingeniería Agronómica y con ** se ofertan en común con el Máster en Gestión Forestal Basada en Ciencia de Datos, ambos impartidos en nuestro centro, por considerarlas de interés transversal para ambas titulaciones.

Los alumnos podrán matricularse de asignaturas en inglés, en español o ambas.

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIÓN

211 Centro gestor: E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

72 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

Primer curso: 60 créditos

Segundo curso: 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

No obstante, en función de los estudios de Grado cursados por el alumno, se podrán establecer unos complementos de formación que se realizarán durante el primer cuatrimestre del curso (Ver tabla adjunta al final del plan de estudios del Máster).

Se ha tomado como referencia el Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación de la Universidad de Valladolid; estos titulados pueden acceder al Máster sin cursar complementos de formación.

PRIMER CURSO

Materia: Electrónica para comunicaciones

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Sistemas Electrónicos de Instrumentación	Ob.	1er cuatrimestre	55246
3	Diseño de circuitos con dispositivos lógicos programables	Ob.	1er cuatrimestre	55247
3	Diseño y test de circuitos integrados	Ob.	1er cuatrimestre	55248

Materia: Tecnologías de comunicaciones

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Radiocomunicaciones y Radiodeterminación	Ob.	1er cuatrimestre	55249
3	Alta Frecuencia, Fotónica y Optoelectrónica	Ob.	1er cuatrimestre	55250
3	Procesado de Señales en Comunicaciones	Ob.	1er cuatrimestre	55251

Materia: Infraestructuras, redes y servicios

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Infraestructuras de Telecomunicaciones	Ob.	2º cuatrimestre	55252
3	Planificación de redes y servicios telemáticos	Ob.	2º cuatrimestre	55253
3	Cloud Computing y Virtualización	Ob.	2º cuatrimestre	55254
3	Desarrollo de Aplicaciones Telemáticas Distribuidas	Ob.	2º cuatrimestre	55255

Materia: Aplicaciones multidisciplinares

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fundamentos de aprendizaje automático para las TIC	Ob.	2º cuatrimestre	55256
3	Aplicaciones multidisciplinares de las TIC	Ob.	2º cuatrimestre	55257

Materia: Proyectos de Telecomunicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Taller de proyectos I	Ob.	1er cuatrimestre	55258
12	Taller de proyectos II	Ob.	2º cuatrimestre	55259

SEGUNDO CURSO

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	55260

COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

* Todos los complementos de formación que se relacionan a continuación, son asignaturas **optativas del primer cuatrimestre.**

Los complementos se han establecido tomando como referencia los distintos planes de estudio en la Universidad de Valladolid. El Comité Académico estudiará los expedientes de los alumnos egresados por otras universidades y decidirá en cada caso la admisión, así como el itinerario que tenga que cursar el alumno.

Asignaturas de Complementos Formativos:

Para Graduados en Ingeniería de Tecnologías Específicas de Telecomunicación, mención en Sistemas de Telecomunicación, por la Universidad de Valladolid.

MATERIA	ASIGNATURA	CRÉDITOS	DURACIÓN	CÓDIGO
Complementos de Electrónica	Instrumentación electrónica	6	1er cuatrimestre	53795
	Introducción al diseño de circuitos integrados	6	1er cuatrimestre	53796
Complementos de Telemática	Teletráfico y calidad de Servicio/Teletraffic and quality of service	6	1er cuatrimestre	53802
	Fundamentos de administración y gestión de redes de comunicación	6	1er cuatrimestre	53798
Complementos de Teoría de la Señal y Comunicaciones	Estimación, detección y métodos numéricos	6	1er cuatrimestre	53799

Para Graduados en Ingeniería de Tecnologías Específicas de Telecomunicación, mención en Sistemas Electrónicos, por la Universidad de Valladolid

MATERIA	ASIGNATURA	CRÉDITOS	DURACIÓN	CÓDIGO
Complementos de Telemática	Arquitecturas y tecnologías para el desarrollo de aplicaciones distribuidas	6	1er cuatrimestre	53800
	Teletráfico y calidad de Servicio/Teletraffic and quality of service	6	1er cuatrimestre	53802
	Fundamentos de administración y gestión de redes de comunicación	6	1er cuatrimestre	53798
Complementos de Teoría de la Señal y Comunicaciones	Estimación, detección y métodos numéricos	6	1er cuatrimestre	53799
	Complementos de sistemas de Comunicaciones	6	1er cuatrimestre	55261

Para Graduados en Ingeniería de Tecnologías Específicas de Telecomunicación, mención en Telemática, por la Universidad de Valladolid

MATERIA	ASIGNATURA	CRÉDITOS	DURACIÓN	CÓDIGO
Complementos de Teoría de la Señal y Comunicaciones	Estimación, detección y métodos numéricos	6	1er cuatrimestre	53799
	Complementos de transmisores y receptores	6	1er cuatrimestre	53804
	Complementos de sistemas de comunicaciones guiadas	6	1er cuatrimestre	53805
Complementos de Electrónica	Instrumentación Electrónica	6	1er cuatrimestre	53795
	Introducción al diseño de circuitos integrados	6	1er cuatrimestre	53796

Para egresados en Ingeniería de Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sistemas de Telecomunicación, por la Universidad de Valladolid

MATERIA	ASIGNATURA	CRÉDITOS	DURACIÓN	CÓDIGO
Asignaturas de Grado de 2º y 3er curso	Sistemas Electrónicos basados en Microprocesador	6	2º cuatrimestre	53818
	Ingeniería de Sistemas Software	6	2º cuatrimestre	53819
	Arquitecturas de aplicaciones distribuidas	6	2º cuatrimestre	53820
Asignaturas de Complementos de Formación	Instrumentación Electrónica	6	1er cuatrimestre	53795
	Introducción al diseño de circuitos integrados	6	1er cuatrimestre	53796
	Teletráfico y calidad de Servicio/Teletraffic and quality of service	6	1er cuatrimestre	53802
	Fundamentos de administración y gestión de redes de comunicación	6	1er cuatrimestre	53798
	Estimación, detección y métodos numéricos	6	1er cuatrimestre	53799

Para egresados de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Sistemas Electrónicos, por la Universidad de Valladolid

MATERIA	ASIGNATURA	CRÉDITOS	DURACIÓN	CÓDIGO
Asignaturas de Grado de 2º y 3er curso	Ingeniería de Sistemas Software	6	2º cuatrimestre	53819
	Técnicas y protocolos de redes telemáticas	6	2º cuatrimestre	53821
	Tratamiento de Señales	6	2º cuatrimestre	53822
Asignaturas de Complementos de Formación	Arquitecturas y tecnologías para el desarrollo de aplicaciones distribuidas	6	1er cuatrimestre	53800
	Teletráfico y calidad de Servicio/Teletraffic and quality of service	6	1er cuatrimestre	53802
	Fundamentos de administración y gestión de redes de comunicación	6	1er cuatrimestre	53798
	Estimación, detección y métodos numéricos	6	1er cuatrimestre	53799
	Complementos de Sistemas de Comunicaciones	6	1er cuatrimestre	55261

Para egresados de Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Telemática, por la Universidad de Valladolid

MATERIA	ASIGNATURA	CRÉDITOS	DURACIÓN	CÓDIGO
Asignaturas de Grado de 3er y 4º curso	Interconexión de Sistemas Electrónicos	6	2º cuatrimestre	53823
	Procesado Discreto de Señales y Sistemas	6	2º cuatrimestre	53824
	Campos electromagnéticos (Exentos de cursarla los alumnos que hayan superado la optativa "Ingeniería electromagnética" de ITT-Telemática)	6	2º cuatrimestre	53944
Asignaturas de Complementos de Formación	Estimación, detección y métodos numéricos	6	1er cuatrimestre	53799
	Complementos de transmisores y receptores	6	1er cuatrimestre	53804
	Complementos de sistemas de comunicaciones guiadas	6	1er cuatrimestre	53805
	Instrumentación Electrónica	6	1er cuatrimestre	53795
	Introducción al diseño de circuitos integrados	6	1er cuatrimestre	53796

MÁSTER EN

INGENIERÍA DE LA BIOENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA

234 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍA DE LA INDUSTRIA FORESTAL, AGRONÓMICA Y DE LA BIOENERGÍA (Campus Universitario de Soria)

PLAN DE ESTUDIOS

Nº de créditos del título: **60 créditos ECTS**

Estructura del Máster:

- 39 créditos en asignaturas obligatorias
- 9 créditos de prácticas externas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia 1: Principios Técnicos y Legislativos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Aplicaciones termodinámicas y eléctricas de la energía	Ob.	1er cuatrimestre	54826
3	Aplicación de legislación y política energética y medioambiental	Ob.	1er cuatrimestre	54827

Materia 2: Sostenibilidad Energética y Desarrollo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Bioeconomía y gestión del ciclo de vida en procesos energéticos	Ob.	1er cuatrimestre	54828
3	Sostenibilidad energética: eficiencia y certificación	Ob.	1er cuatrimestre	54829
3	Mercado de energía	Ob.	1er cuatrimestre	54830

Materia 3: I+D+i en Bioenergía

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Biomasa: I+D+i	Ob.	1er cuatrimestre	54831
3	Biocarburantes: I+D+i	Ob.	1er cuatrimestre	54832
3	Biogás: I+D+i	Ob.	1er cuatrimestre	54833

Materia 4: Ingeniería de la Bioenergía

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Ingeniería en las aplicaciones térmicas y eléctricas de la bioenergía	Ob.	1er cuatrimestre	54834
3	Ingeniería en la fabricación de biocombustibles	Ob.	1er cuatrimestre	54835

Materia 5: I+D+i en otras Energías Sostenibles

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Energía solar sostenible: I+D+i	Ob.	2º cuatrimestre	54836
3	Energía eólica sostenible: I+D+i	Ob.	2º cuatrimestre	54837
3	Microrredes: Un nuevo paradigma en el sistema energético	Ob.	2º cuatrimestre	54838

Materia 6: Desarrollo y aplicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Prácticas en Empresa	Ob.	2º cuatrimestre	54839
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54840

MÁSTER EN

INTELIGENCIA DE NEGOCIO Y BIG DATA EN ENTORNOS SEGUROS / BUSINESS INTELLIGENCE AND BIG DATA IN CYBER-SECURE ENVIRONMENT

233 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA DE VALLADOLID

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 51 Créditos en asignaturas Obligatorias
- 9 Créditos Trabajo Fin de Máster

Materia 1: Tecnologías Informáticas para el Big Data

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Infraestructura para el Big Data	Ob.	1er cuatrimestre	54545
3	Modelos de programación para el Big Data	Ob.	1er cuatrimestre	54546
3	Arquitecturas Big Data	Ob.	1er cuatrimestre	54547
3	Almacenamiento escalable	Ob.	1er cuatrimestre	54548

Materia 2: Ciencia de datos/Data Science

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Técnicas de aprendizaje automático escalables	Ob.	2º cuatrimestre	54549
3	Aprendizaje sobre flujos de datos	Ob.	2º cuatrimestre	54550
3	Knowledge discovery / Aprendizaje no supervisado	Ob.	2º cuatrimestre	54551

Materia 3: Inteligencia de negocios/Business Intelligence

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Conceptos financieros y herramientas de gestión en la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	54552
3	Procesamiento de datos para la inteligencia de negocio/Business intelligence	Ob.	1er cuatrimestre	54553
3	Visualización de datos	Ob.	1er cuatrimestre	54554
3	Inteligencia de negocio/Business intelligence aplicada I	Ob.	2º cuatrimestre	54555
3	Inteligencia de negocio/Business intelligence aplicada II	Ob.	2º cuatrimestre	54556

Materia 4: Seguridad de datos y ciberseguridad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Tendencias emergentes en seguridad de datos	Ob.	1er cuatrimestre	54557
3	Derecho en seguridad de datos	Ob.	1er cuatrimestre	54558
3	Informática forense y auditoría de seguridad	Ob.	1er cuatrimestre	54559
3	Fundamentos de ciberseguridad	Ob.	2º cuatrimestre	54560
3	Tendencias emergentes en ciberseguridad	Ob.	2º cuatrimestre	54561

Materia 5: Trabajo fin de máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54562

MÁSTER EN

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN ARQUITECTURA. INTERVENCIÓN EN EL PATRIMONIO, REHABILITACIÓN Y REGENERACIÓN

205 Centro gestor: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 21 créditos obligatorios
- 18 créditos optativos
- 6 créditos en Prácticas
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

El máster oferta 3 especialidades, que se obtendrán tras la superación de las asignaturas de la materia optativa correspondiente:

- Intervención sostenible en el patrimonio arquitectónico, urbano y territorial (Materia 1)
- Regeneración y rehabilitación arquitectónica y urbana (Materia 2)
- Investigación en arquitectura y urbanismo (Materia 3)

* **Excepcionalmente un alumno podrá cursar una asignatura de otra materia diferente al itinerario elegido, siempre que sea aprobado por el Comité del Título, mediante petición expresa y debidamente razonada. En este caso, el alumno no obtendrá ninguna especialidad en su titulación del máster.**

Materia 0: Métodos y técnicas de innovación en Arquitectura

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
5	Innovación en teoría de la arquitectura y proyectos arquitectónicos	Ob.	1er cuatrimestre	54670
5	Innovación en construcción y tecnología	Ob.	1er cuatrimestre	54671
5	Innovación en urbanismo y representación de la arquitectura	Ob.	1er cuatrimestre	54672

Materia 1: Intervención sostenible en el patrimonio arquitectónico, urbano y territorial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
6	Proyectos de intervención arquitectónica	Opt.	1er cuatrimestre	54675
6	Métodos y técnicas de intervención, recuperación y mantenimiento del patrimonio edificado	Opt.	1er cuatrimestre	54676
6	Protección e intervención en conjuntos históricos y paisajes patrimoniales	Opt.	1er cuatrimestre	54677

Materia 2: Regeneración y rehabilitación arquitectónica y urbana

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
6	Proyectos y estrategias de regeneración	Opt.	1er cuatrimestre	54678
6	Eficiencia energética de los edificios	Opt.	1er cuatrimestre	54679
6	Rehabilitación arquitectónica y urbana	Opt.	1er cuatrimestre	54680

Materia 3: Investigación en arquitectura y urbanismo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
6	Metodología de investigación en arquitectura y urbanismo	Opt.	1er cuatrimestre	54681
6	Líneas de investigación doctoral en arquitectura y urbanismo	Opt.	1er cuatrimestre	54682
6	Proyectos de investigación y difusión de resultados en arquitectura y urbanismo	Opt.	1er cuatrimestre	54683

Materia 4: Taller

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
6	Taller	Ob.	2º cuatrimestre	54673

Materia 5: Prácticas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
6	Prácticas	Ob.	2º cuatrimestre	54674

Materia 6: Trabajo fin de máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CLASE	CALENDARIO	CÓDIGO
15	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54684

* *Nota:* Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

INVESTIGACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES

211 Centro gestor: E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS, distribuidos de la siguiente forma:

- 32 créditos en asignaturas obligatorias
- 12 créditos en asignaturas optativas
- 16 créditos en Trabajo Fin de Máster.

*Las actividades formativas realizadas en cada materia se basarán en documentación bilingüe (inglés y/o español)

Bloque básico: Fundamentos de I+D+i en TIC

Común para todos los itinerarios

Materia: Metodología e instrumentos de investigación, innovación y transferencia tecnológica.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Metodología e instrumentos de investigación, innovación y transferencia tecnológica	Ob.	1er cuatrimestre	55330

Materia: Técnicas y herramientas de apoyo a la investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Técnicas y herramientas de apoyo a la investigación	Ob.	1er cuatrimestre	55331

Materia: Lenguajes de programación en código abierto

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Lenguajes de programación en código abierto	Ob.	1er cuatrimestre	55332

Bloque: Análisis de Datos y Big Data

Materia: Arquitecturas paralelas y aprendizaje profundo.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Arquitecturas paralelas y aprendizaje profundo	Ob.	1er cuatrimestre	55333

Materia: Aprendizaje automático

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Fundamentos de aprendizaje automático	Ob.	1er cuatrimestre	55334
4	Aprendizaje automático avanzado	Ob.	1er cuatrimestre	55335

Materia: Fundamentos de Big Data

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Fundamentos de Big Data I	Ob.	1er cuatrimestre	55336
4	Fundamentos de Big Data II	Ob.	1er cuatrimestre	55337

Bloque: Itinerarios Tecnológicos en TIC

A cursar 12 créditos en uno de los tres itinerarios ofertados

ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Procesado de señales biomédicas	Opt.	2º cuatrimestre	55338
4	Procesado de imágenes médicas	Opt.	2º cuatrimestre	55339
4	Tecnología de rehabilitación en bioingeniería	Opt.	2º cuatrimestre	55340

ESPECIALIZACIÓN EN COMUNICACIONES

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Sistemas de radiocomunicaciones	Opt.	2º cuatrimestre	55341
4	Redes y sistemas de comunicaciones ópticas	Opt.	2º cuatrimestre	55342
4	Diseño de sistemas y redes de comunicaciones	Opt.	2º cuatrimestre	55343

ESPECIALIZACIÓN EN INGENIERÍA DE SISTEMAS TELEMÁTICOS

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Aplicaciones de sistemas telemáticos en dispositivos móviles	Opt.	2º cuatrimestre	55344
4	Seguridad y criptografía	Opt.	2º cuatrimestre	55345
4	Ingeniería de sistemas telemáticos en educación	Opt.	2º cuatrimestre	55346

Bloque: Trabajo Fin de Máster

Materia: Trabajo Fin de Máster.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
16	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55347

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
LOGÍSTICA

223 Centro gestor: ESCUELA DE INGENIERÍAS INDUSTRIALES
Sede: Paseo del Cauce s/n

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 40 créditos en asignaturas obligatorias
- 5 créditos en asignaturas optativas
- 9 créditos en prácticas externas
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia: Herramientas básicas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Control de la gestión empresarial	Ob.	1er cuatrimestre	50002
2,5	Métodos cuantitativos de uso en logística	Ob.	2º cuatrimestre	51489

Materia: Servicios auxiliares

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Calidad, medio ambiente y seguridad	Ob.	1er cuatrimestre	50008
5	Sistemas de información y gestión de conocimiento	Ob.	1er cuatrimestre	50009

Materia: Aprovisionamiento y manutención

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Almacenaje y manutención	Ob.	1er cuatrimestre	50004
5	Infraestructuras y servicios del transporte	Ob.	1er cuatrimestre	50005

Materia: Producción

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Diseño de sistemas productivos y logísticos	Ob.	1er cuatrimestre	50006
5	Dirección de operaciones logísticas	Ob.	2º cuatrimestre	50007
2,5	Métodos avanzados de producción	Ob.	2º cuatrimestre	51498

Materia: Logística actual

Los estudiantes deberán cursar una asignatura optativa de las dos ofertadas en esta materia.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Prácticas logísticas	Opt.	2º cuatrimestre	50010
5	Logística por sectores de actividad	Opt.	2º cuatrimestre	50011

Materia: Prácticas en empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Prácticas en empresa	Ob.	2º cuatrimestre	51491

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	51492

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

PROGRAMA DE ESTUDIOS CONJUNTO DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE MONTES Y DE MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN FORESTAL BASADA EN CIENCIA DE DATOS (DATAFOREST)

309 Centro gestor: ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍAS AGRARIAS

PLAN DE ESTUDIOS

Los alumnos del Programa de estudios conjunto realizarán el primer curso los 66 créditos obligatorios del Máster en Ingeniería de Montes y el segundo curso los correspondientes a DATAFOREST más los TFM de ambos Másteres.

Tendrán que cursar **129 créditos ECTS** en dos cursos académicos:

- 66 créditos en asignaturas obligatorias del Máster en Ingeniería de Montes
- 39 créditos en asignaturas obligatorias del Máster DATAFOREST
- 12 créditos Trabajo Fin de Máster MONTES
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster DATAFOREST

PRIMER CURSO (66 créditos)

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Instalaciones forestales	Ob.	1er cuatrimestre	51972
5	Industrias de 1ª transformación de la madera y el corcho	Ob.	1er cuatrimestre	51970
3	Industrias de 2ª transformación de la madera y destilación	Ob.	2º cuatrimestre	51971
3	Industrias de celulosa y papel	Ob.	2º cuatrimestre	51974
4	Energías renovables en el medio forestal y natural	Ob.	2º cuatrimestre	51973
3	Ordenación del territorio	Ob.	1er cuatrimestre	51977
3	Ordenación de los recursos forestales	Ob.	1er cuatrimestre	51976
3	Restauración hidrológica	Ob.	2º cuatrimestre	51980
3	Control de la contaminación y gestión de recursos	Ob.	2º cuatrimestre	51979
5	Mejora genética forestal	Ob.	1er cuatrimestre	51975
3	Auditoría ambiental	Ob.	2º cuatrimestre	51978
6	Organización de empresas	Ob.	1er cuatrimestre	51982
3	Comercialización y marketing de productos forestales	Ob.	2º cuatrimestre	51984
4	Política y legislación forestal y del medio natural	Ob.	2º cuatrimestre	51985
4	Bases económicas y estrategias de protección del medio natural	Ob.	2º cuatrimestre	51983
3	Medio ambiente y sociedad	Ob.	1er cuatrimestre	51981
6	Prácticas en empresas	Ob.	1er cuatrimestre	51986

SEGUNDO CURSO (63 créditos)

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Fundamentos de investigación e innovación	Ob.	1er cuatrimestre	54264
6	Cambio global y bosque	Ob.	1er cuatrimestre	54262
4,5	Bases de datos relacionales y SQL	Ob.	1er cuatrimestre	54260
4,5	Fundamentos de programación con Python	Ob.	1er cuatrimestre	54265
9	Estadística avanzada	Ob.	2º cuatrimestre	54263
3	Ampliación de prácticas de I+D+I	Ob.	1er cuatrimestre	54268
3	Seminario de Investigación	Ob.	2º cuatrimestre	54267
3	Seminarios de innovación	Ob.	2º cuatrimestre	54266

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster- MONTES	1er cuatrimestre	51987
12	Trabajo Fin de Máster- DATAFOREST	1er cuatrimestre	54283

PLANES DE ESTUDIO

CIENCIAS SOCIALES Y JURÍDICAS

Código del Plan
507

MÁSTER EN
ABOGACÍA

202 Centro gestor: FACULTAD DE DERECHO

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 54 créditos en asignaturas obligatorias
- 30 créditos en prácticas externas
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

PRIMER CURSO

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Marco estatutario de la profesión de abogado y técnicas forenses	Ob.	Anual	53050
9	Práctica profesional civil	Ob.	Anual	53051
6	Práctica profesional penal	Ob.	Anual	53052
6	Práctica profesional social y de la seguridad social	Ob.	Anual	53053
6	Práctica profesional administrativa, fiscal y contenciosa	Ob.	Anual	53054
3	Práctica profesional mercantil y concursal	Ob.	1er cuatrimestre	53055
3	Arbitraje y mediación	Ob.	1er cuatrimestre	53056
3	Práctica procesal constitucional, europea e internacional	Ob.	1er cuatrimestre	53057
3	Derecho patrimonial y contratación	Ob.	2º cuatrimestre	53058
3	Contabilidad y mercado	Ob.	2º cuatrimestre	53059
6	Prácticas en despachos I	Ob.	2º cuatrimestre	53060

SEGUNDO CURSO

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
24	Prácticas en despachos II	Ob.	1er cuatrimestre	53061
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	53062

MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS (MBA)

206 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES DE VALLADOLID

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 36 Créditos en asignaturas obligatorias
- 18 Créditos en asignaturas optativas
- 6 Créditos trabajo fin de master

Complementos Formativos.

* Los estudiantes que no acrediten conocimientos de contabilidad deberán cursar tres créditos adicionales matriculando la asignatura "Fundamentos de contabilidad"

* Los estudiantes que no procedan de titulaciones en economía (o afines), ciencias, ingeniería o arquitectura deberán cursar tres créditos adicionales matriculando la asignatura "Fundamentos de matemáticas empresariales"

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fundamentos de matemáticas empresariales	Opt.	1er cuatrimestre	54536
3	Fundamentos de contabilidad	Opt.	1er cuatrimestre	54527

Materia: Técnicas cuantitativas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Métodos cuantitativos para la dirección	Ob.	1er cuatrimestre	54526

Materia: Análisis contable

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Contabilidad directiva	Ob.	1er cuatrimestre	54515

Materia: Dirección general

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Dirección de recursos humanos	Ob.	1er cuatrimestre	54516
3	Dirección estratégica I	Ob.	1er cuatrimestre	54517
3	Dirección de operaciones	Ob.	1er cuatrimestre	54518
3	Dirección estratégica II	Ob.	2º cuatrimestre	54519
3	Simulación de empresas	Opt.	2º cuatrimestre	54528
3	Dirección por proyectos	Opt.	2º cuatrimestre	54529

Materia: Marketing

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Análisis de mercado y posicionamiento estratégico	Ob.	1er cuatrimestre	54520
3	Decisiones de producto y marca	Ob.	1er cuatrimestre	54521
3	Comunicación empresarial y TICs	Ob.	2º cuatrimestre	54522
3	Distribución y comercio electrónico	Opt.	2º cuatrimestre	54530

Materia: Finanzas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Mercados e instituciones financieras	Ob.	1er cuatrimestre	54523
3	Finanzas corporativas	Ob.	1er cuatrimestre	54524
3	Activos e inversiones financieras	Opt.	2º cuatrimestre	54531

Materia: Entorno económico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Régimen jurídico y fiscal de la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	54525
3	Entorno económico global	Opt.	2º cuatrimestre	54533
3	Empresa y sociedad	Opt.	2º cuatrimestre	54532

Materia: Prácticas en empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Prácticas externas I	Opt.	2º cuatrimestre	54537
3	Prácticas externas II	Opt.	2º cuatrimestre	54538

Materia 6: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54535

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
495

MÁSTER EN
ANTROPOLOGÍA DE IBEROAMÉRICA

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 18 créditos en asignaturas obligatorias
- 27 créditos en asignaturas optativas
- 15 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulos: Obligatorios

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Teoría, historia y metodología antropológicas	Anual	52765
9	Seminario práctico de investgiación	Anual	52766

Módulos: Optativos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Sociedad y moviemientos sociales	Anual	52767
9	Procesos migratorios	2º cuatrimestre	52768
9	Relaciones históricas España-Iberoamércia	2º cuatrimestre	52769
9	Interculturalidad y educación	2º cuatrimestre	52770
9	Cultura, poder y conflicto	Anual	52771

Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	DURACIÓN	CÓDIGO
15	Trabajo Fin de Máster	2º cuatrimestre	52773

MÁSTER EN
CINE, COMUNICACIÓN E INDUSTRIA AUDIOVISUAL

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 16 créditos en asignaturas obligatorias
- 32 créditos en prácticas optativas
- 4 créditos de prácticas externas
- 8 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo I: Principios generales

Materia: Qué es el cine

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Ontología del cine	Ob.	1er cuatrimestre	54945
4	Teorías cinematográficas	Ob.	1er cuatrimestre	54946
4	Narración y puesta en escena: estrategias	Opt.	1er cuatrimestre	54949
4	La industria del cine (oficios)	Ob.	1er cuatrimestre	54947

Materia: Cine, arte e historia

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Historia del cine	Ob.	1er cuatrimestre	54948
4	Espacios escénicos efímeros. Permanencias y experimentación	Opt.	1er cuatrimestre	54968
4	Narración cinematográfica de la historia	Opt.	1er cuatrimestre	54952
4	Estudios de historia y estética del cine	Opt.	1er cuatrimestre	54951

Módulo II: Procesos creativos e industriales

Materia: Escribir el cine

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Escritura del guión	Opt.	1er cuatrimestre	54953

Materia: Producir el cine

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Producción, cámara e iluminación (principios básicos)	Opt.	1er cuatrimestre	54970
4	Escenografía. Cualidad y propiedades del espacio arquitectónico en cine	Opt.	2º cuatrimestre	54955
4	Dirección (Principios básicos)	Opt.	2º cuatrimestre	54956
4	Montaje: imagen y sonido. Edición multimedia	Opt.	2º cuatrimestre	54957
4	La creación de la banda sonora	Opt.	2º cuatrimestre	54958

Materia: La explotación industrial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Distribución. Estrategias comunicativas. Merchandising. Exhibición	Opt.	2º cuatrimestre	54959

Módulo III: Pensar el cine

Materia: Escribir sobre cine

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Periodismo cinematográfico: La crítica. El ensayo: estudio y análisis	Opt.	2º cuatrimestre	54960
4	Introducción al análisis de textos fílmicos	Opt.	2º cuatrimestre	54961

Materia: La letra en el cine

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Poética del cine. La adaptación cinematográfica.	Opt.	2º cuatrimestre	54969

Materia: Cine en el contexto digital

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Formatos audiovisuales y nuevas narrativas: transmedialidad, innovación, creatividad, participación	Opt.	2º cuatrimestre	54964
4	Cine y educación mediática	Opt.	2º cuatrimestre	54965

Módulo: Prácticas externas

Materia: Prácticas externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Prácticas externas	Ob.	2º cuatrimestre	54966

Módulo: Trabajo Fin de Máster

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
8	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54967

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

COMERCIO EXTERIOR

224 Centro gestor: FACULTAD DE COMERCIO

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

Primer curso: 48 créditos obligatorios y 12 créditos en asignaturas optativas

Segundo curso: 18 créditos en prácticas externas y 12 créditos de Trabajo Fin de Máster.

Complementos Formativos:

Los complementos formativos serán cursados por aquellos estudiantes que determine la comisión académica del Máster, en función de las titulaciones de acceso:

- Los alumnos procedentes de Grados del área de Artes y Humanidades, de Ciencias Sociales y Jurídicas y grados de la Rama de Ingeniería (excepto Grado en Organización Industrial), tendrán que cursar 6 créditos ECTS de "Introducción a la Teoría Económica"
- Los alumnos procedentes de títulos de Comercio, ADE, Banca, Finanza y Seguros, Derecho, Marketing e Investigación de Mercados y demás grados del área de Economía, Diplomatura en Ciencias Empresariales y Grado en Organización Industrial, no tendrán que cursar complementos formativos.
- En el caso de titulaciones extranjeras de grado, tendrán que matricular la asignatura de complementos formativos aquellos alumnos que no hayan cursado, en su expediente académico, 6 créditos de Introducción a la Teoría Económica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Introducción a la Teoría Económica	Opt.	1er cuatrimestre	40982

PRIMER CURSO

Módulo A: Entorno Económico Internacional

Materia: Fundamentos del comercio internacional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Fundamentos del comercio internacional	Ob.	1er cuatrimestre	54801

Materia: Estructura económica internacional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Economía mundial (World economy)	Ob.	2º cuatrimestre	54802

Módulo B: Entorno Legislativo

Materia: Derecho del comercio internacional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Contratación Internacional	Ob.	2º cuatrimestre	54803
3	Mercado interior y resolución de conflictos en el comercio internacional	Opt.	2º cuatrimestre	54811

Materia: Derecho fiscal

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fiscalidad internacional (International tax system)	Ob.	2º cuatrimestre	54804

Módulo C: Idiomas, Comunicación internacional y marketing

Materia: Lengua extranjera

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Inglés comercial	Opt.	1er cuatrimestre	54812
6	Alemán comercial	Opt.	2º cuatrimestre	54813
6	Francés comercial	Opt.	1er cuatrimestre	54814
6	Chino básico	Opt.	1er cuatrimestre	54815

Materia: Comunicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Negociación internacional y protocolo (International negotiations and protocols)	Ob.	2º cuatrimestre	54805

Materia: Marketing Internacional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Marketing Internacional (International Marketing)	Ob.	2º cuatrimestre	54806

Módulo D: Actividad empresarial

Materia: Internacionalización de la empresa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Dirección de empresas internacionales (Business Management)	Ob.	1er cuatrimestre	54807
3	Gestión de directivos y trabajadores desplazados (Management of executives and expatriates)	Ob.	2º cuatrimestre	54808
6	Logística y operativa de exportación e importación (Logistics and export and import operations)	Ob.	1er cuatrimestre	54809

Materia: Financiación internacional, medios de pago y nuevas tecnologías

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Financiación internacional	Ob.	1er cuatrimestre	54810

SEGUNDO CURSO

Módulo E: Practicum

Materia: Practicum

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
18	Prácticas en empresas o instituciones	Ob.	1er cuatrimestre	54817

Módulo F: Trabajo Fin de Máster

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	54818

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

COMUNICACIÓN CON FINES SOCIALES. ESTRATEGIAS Y CAMPAÑAS

221 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y DE LA COMUNICACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico

- 40 créditos en asignaturas obligatorias
- 10 créditos en prácticas
- 10 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo: Comunicación con fines sociales para el nuevo modelo de la sociedad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Comunicación y cambio social: modelos teóricos y experiencias prácticas	Ob.	1er cuatrimestre	53240
2,5	Valores y estilos de vida en la modernidad tardía	Ob.	2º cuatrimestre	53241
2,5	La acción educativa para la comunicación con fines sociales	Ob.	2º cuatrimestre	53242
3	Procesos psicosociales de recepción de la comunicación	Ob.	2º cuatrimestre	53243
3	Análisis y estrategias de responsabilidad social corporativa	Ob.	1er cuatrimestre	53244
3	Los movimientos y redes sociales: trascendencia y dinámicas	Ob.	2º cuatrimestre	53245
3	Buenas prácticas de comunicación y educación con fines sociales desde las AA.PP.	Ob.	2º cuatrimestre	53246

Módulo: Comunicación con fines sociales: planificación estratégica y creación de campañas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Búsqueda y tratamiento de fuentes	Ob.	1er cuatrimestre	53247
5	Técnicas de investigación y evaluación (Control de resultados) para la comunicación con fines sociales	Ob.	1er cuatrimestre	53248
3	Marketing social en empresas, administraciones públicas y tercer sector	Ob.	2º cuatrimestre	53249
5	Planificación estratégica de la comunicación responsable y con fines sociales y solidarios	Ob.	1er cuatrimestre	53250
5	Creación de campañas con fines sociales. Creatividad responsable	Ob.	2º cuatrimestre	53251

Módulo: Prácticas profesionales TFM

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
10	Prácticas	Ob.	2º cuatrimestre	53252
10	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	53253

MÁSTER EN
CONTABILIDAD Y GESTIÓN FINANCIERA

206 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 36 Créditos en asignaturas obligatorias
- 18 Créditos en asignaturas optativas
- 6 Créditos Trabajo Fin de Máster

Materia 1: Información contable

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Contabilidad y fiscalidad de la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	54228
6	Información contable internacional	Ob.	1er cuatrimestre	54229
6	Contabilidad de las combinaciones de negocios	Ob.	1er cuatrimestre	54226
6	Contabilidad de entidades públicas y no lucrativas	Ob.	2º cuatrimestre	54227

Materia 2: Sistemas de información y análisis y gestión financiera

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Análisis financiero avanzado y creación de valor	Ob.	1er cuatrimestre	54225
6	Sistemas de información para la dirección	Ob.	2º cuatrimestre	54230
3	Medios e instituciones de financiación empresarial	Opt.	1er cuatrimestre	54236
3	Contabilidad de innovaciones e instrumentos financieros	Opt.	1er cuatrimestre	54231
3	Elaboración de informes financieros y valoración de empresas	Opt.	2º cuatrimestre	54233

Materia 3: Auditoría

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Regulación de la auditoría en España	Opt.	1er cuatrimestre	54240
3	Normas Internacionales de Auditoría (NIAS-ES)	Opt.	1er cuatrimestre	54237
3	Estadística aplicada a la auditoría	Opt.	2º cuatrimestre	54234

Materia 4: Materias complentarias

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Gobierno de la empresa y ética en los negocios	Opt.	1er cuatrimestre	54235
3	Derecho de Empresa	Opt.	2º cuatrimestre	54232
3	Planificación fiscal	Opt.	2º cuatrimestre	54238
3	Seguridad de la información en internet	Opt.	2º cuatrimestre	54241

Materia 5: Prácticas externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas externas	Opt.	2º cuatrimestre	54239

Materia 6: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54242

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO

206 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 33 créditos en asignaturas obligatorias
- 10 créditos en asignaturas optativas
- 9 créditos en prácticas externas
- 8 créditos de Trabajo Fin de Máster

Materia 1: Economía, geografía y política del desarrollo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Economía del desarrollo y regiones en desarrollo	Ob.	1er semestre	54330
5	Globalización y desarrollo	Ob.	1er semestre	54331
3	Desigualdad y pobreza	Ob.	1er semestre	54332
2	Paz y desarrollo	Ob.	1er semestre	54333

Materia 2: Agentes, enfoques y metodologías de la cooperación internacional para el desarrollo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	La cooperación oficial al desarrollo	Ob.	1er semestre	54334
3	La cooperación no gubernamental	Ob.	1er semestre	54335
2	Metodologías participativas en cooperación	Ob.	2º semestre	54339
2	Enfoques de DD.HH. y género en la cooperación al desarrollo	Ob.	2º semestre	54340
2	Seminarios de cooperación al desarrollo	Ob.	2º semestre	54341

Materia 3: Proyectos de cooperación internacional para el desarrollo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Teoría general del proyecto	Ob.	1er semestre	54336
3	Identificación, planificación y gestión de proyectos de cooperación al desarrollo	Ob.	1er semestre	54337
2	Evaluación de proyectos de cooperación al desarrollo	Ob.	1er semestre	54338

Materia 4: Ámbitos de la cooperación internacional para el desarrollo

Se ofertan 32 ECTS de los que se deben cursar 10 ECTS

Las asignaturas optativas se presentan agrupadas en líneas temáticas. El alumno puede cursar unas líneas temáticas completas o elegir 10 ECTS entre todas las asignaturas ofertadas.

Muy importante. Consultar tabla de incompatibilidades de horarios en el Anexo I, al final de este plan de estudios.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
	GESTIÓN DE ONG			
2	Regulación jurídica y fiscal de ONG	Opt.	2º semestre	54352
2	Gestión económica de ONG	Opt.	2º semestre	54354
2	Dirección y organización de ONG	Opt.	2º semestre	54353
	SANIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA			
2	Cooperación en el ámbito sanitario	Opt.	2º semestre	54345
2	Soberanía alimentaria y sistemas alimentarios sostenibles	Opt.	2º semestre	54346
2	Desarrollo agrícola y rural	Opt.	2º semestre	54347
	EDUCACIÓN			
2	Educación y comunicación social para el desarrollo	Opt.	2º semestre	54358
2	Cooperación educativa	Opt.	2º semestre	54357
	INSTRUMENTOS ALTERNATIVOS Y MODALIDADES DE COOPERACIÓN			
2	Migraciones y desarrollo	Opt.	2º semestre	54349
2	Instrumentos alternativos de financiación y economía solidaria	Opt.	2º semestre	54355
2	Cooperación Sur-Sur	Opt.	2º semestre	54350
	ACCIÓN HUMANITARIA Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL			
2	Acción humanitaria	Opt.	2º semestre	54344
2	Democratización y gobernabilidad	Opt.	2º semestre	54351
	COOPERACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA			
2	Cooperación universitaria científica y tecnológica	Opt.	2º semestre	54343
2	Cooperación en el ámbito de la arquitectura y el urbanismo	Opt.	2º semestre	54356
2	Aspectos medioambientales de la cooperación	Opt.	2º semestre	54348

Materia 5: Prácticas externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Prácticas externas	Ob.	2º semestre	54342

Materia 6: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
8	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º semestre	54359

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

ECONOMÍA DE LA CULTURA Y GESTIÓN CULTURAL

224 Centro gestor: FACULTAD DE COMERCIO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo I: Fundamentos generales de la economía y gestión cultural:
30 créditos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
2	Sociología del ocio y de la cultura	Ob.	1er cuatrimestre	52215
4	Marco jurídico público y privado de la cultura	Ob.	1er cuatrimestre	52216
3	Estadística e indicadores culturales	Ob.	1er cuatrimestre	52217
3	Arte y cultura en Castilla y León	Ob.	2º cuatrimestre	52218
2	Evaluación y conservación del patrimonio arquitectónico y urbano	Ob.	2º cuatrimestre	52219
3	Economía de la cultura y de las institucionales culturales	Ob.	1er cuatrimestre	52220
3	Mercado de trabajo y emprendimiento en el sector cultural	Ob.	1er cuatrimestre	52231
5	Contabilidad y gestión financiera de entidades culturales	Ob.	2º cuatrimestre	52223
3	Márketing cultural	Ob.	1er cuatrimestre	52224

Módulo II: Análisis y gestión de sectores culturales: 16 créditos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Economía y valoración del patrimonio histórico. Taller y aplicaciones	Ob.	Anual	52225
3	Economía y gestión de las artes escénicas y musicales. Taller y aplicaciones	Ob.	Anual	52226
4	Análisis y economía de las industrias culturales reproducibles. Taller y aplicaciones	Ob.	Anual	52227
4	Evaluación de instituciones y políticas culturales. Taller y aplicaciones	Ob.	Anual	52228

Módulo III: Prácticas externas: 6 créditos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas externas	Ob.	2º cuatrimestre	52229

Módulo IV: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
8	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	52230

MÁSTER EN

ESTUDIOS AVANZADOS EN LA UNIÓN EUROPEA

202 Centro de Gestión académica: FACULTAD DE DERECHO
570 Centro de Gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 30 créditos en asignaturas obligatorias
- 6 créditos en prácticas optativas
- 6 créditos de prácticas externas
- 18 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo I: Cuestiones Fundamentales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Historia contemporánea de los procesos de integración europea e iberoamericana	Ob.	1er cuatrimestre	55065
3	*Cuestiones actuales del Sistema Institucional y de fuentes de la UE	Opt.	1er cuatrimestre	55076
3	Libertades de circulación	Ob.	1er cuatrimestre	55066

*Los estudiantes cuyo currículo no permita acreditar conocimientos previos suficientes para cursar satisfactoriamente este máster, tendrán que cursar obligatoriamente la asignatura 55076 “Cuestiones actuales del Sistema Institucional y fuentes de la UE”

Módulo II: Administración púbica de la Unión Europea y metodología de la investigación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Metodología de la investigación y gestión de proyectos europeos	Opt.	2º cuatrimestre	55077
3	Administración pública y personal al servicio de la Unión Europea	Opt.	1er cuatrimestre	55078

Módulo III: Ciudadanía europea

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	La Europa de los derechos y la protección de los valores de la Unión	Ob.	1er cuatrimestre	55067

Módulo IV: Economía de la Unión Europea

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Integración económica y monetaria y mercado interior	Ob.	1er cuatrimestre	55068

Módulo V: Políticas de la Unión Europea

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Política fiscal y política monetaria	Ob.	1er cuatrimestre	55069
3	Política agrícola común y política de medio ambiente	Ob.	1er cuatrimestre	55070
3	Política regional	Ob.	1er cuatrimestre	55071
3	Política social y de empleo y protección jurídica de las relaciones familiares y asimiladas	Ob.	1er cuatrimestre	55072
3	Políticas en materia de libertad, seguridad y justicia	Ob.	2º cuatrimestre	55073
3	Política de competencia y política de los consumidores	Ob.	1er cuatrimestre	55074

Módulo VI: Acción Exterior de la Unión Europea. Proyección hacia Iberoamérica

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	La acción exterior de la Unión Europea: Las relaciones con terceros estados y con organizaciones internaciones. Actuaciones y gestión de las negociaciones	Opt	2º cuatrimestre	55079

Prácticas externas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas externas	Ob.	2º cuatrimestre	55075

Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
18	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55080

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
711

MÁSTER EN
FORMACIÓN E INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA

226 Centro gestor: FACULTAD DE EDUCACIÓN DE PALENCIA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 36 créditos en asignaturas obligatorias
- 12 créditos en Prácticas Externas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo Genérico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Sociología de la educación en contextos globalizados	Ob.	1er cuatrimestre	55135
6	Investigación socioeducativa	Ob.	1er cuatrimestre	55136
5	Intervención psicosocial y comunitaria	Ob.	1er cuatrimestre	55137

Módulo Específico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Bases y desarrollo de la educación sociocomunitaria	Ob.	2º cuatrimestre	55141
5	Desarrollo comunitario en las sociedades Globales	Ob.	1er cuatrimestre	55138
5	Intervención social y educativa en las sociedades contemporáneas	Ob.	1er cuatrimestre	55139
3	Educación intercultural	Ob.	1er cuatrimestre	55140

Módulo Prácticas Externas y Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Prácticas externas 1	Ob.	2º cuatrimestre	55142
3	Prácticas externas 2	Ob.	2º cuatrimestre	55143
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55144

MÁSTER EN

INSPECCIÓN, DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE ORGANIZACIONES Y PROGRAMAS EDUCATIVOS

222 Centro gestor: FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 48 Créditos en asignaturas obligatorias
- 12 Créditos trabajo fin de máster

Materia I: Políticas y sistemas educativos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Sistema educativo español y su ordenamiento jurídico-administrativo	Ob	1er cuatrimestre	55151
3	Política educativa global y estrategias en educación. Estudio comparado	Ob.	1er cuatrimestre	55152

Materia II: Dirección estratégica de organizaciones educativas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Teoría de la organización escolar en relación con el liderazgo pedagógico	Ob	1er cuatrimestre	55153
6	Dirección estratégica de organizaciones educativas y desarrollo de habilidades directivas	Ob.	1er cuatrimestre	55154
3	Proyectos de inspección y dirección para una sociedad y educación inclusiva y participativa	Ob	2º cuatrimestre	55159

Materia III: Gestión operativa de organizaciones educativas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Gestión administrativa, económico-presupuestaria, TIC e imagen institucional	Ob.	1er cuatrimestre	55155
3	Gestión de los recursos humanos y del talento	Ob.	1er cuatrimestre	55156
3	Modelos y sistemas de gestión operativa en organizaciones educativas	Ob.	2º cuatrimestre	55160

Materia IV: Supervisión y evaluación de organizaciones educativas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Historia y deontología de la inspección educativa y su régimen jurídico	Ob.	1er cuatrimestre	55157
6	Supervisión educativa como función principal de la inspección educativa. Características y	Ob.	1er cuatrimestre	55158
6	Intervención de la inspección educativa en los centros y servicios educativos. Modelos de inspección, técnicas, procedimientos e instrumentos	Ob.	2º cuatrimestre	55161
6	Evaluación y mejora de organizaciones y programas educativos. Datos e indicadores para la rendición de cuentas	Ob.	2º cuatrimestre	55162

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55163

MÁSTER EN
INVESTIGACIÓN APLICADA A LA EDUCACIÓN

222 Centro gestor: FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico distribuidos en:

- 30 créditos obligatorios
- 12 créditos optativos
- 18 créditos de Trabajo Fin de Máster

Máster en el que colaboran: E. de Magisterio de Segovia, E.U. de Educación de Palencia, E.U. de Educación de Soria y Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

Módulo: Común

Materia: Metodología de Investigación Aplicada a la Educación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Enfoques, Modelos y Fundamentos en la Investigación en Educación	Ob.	1er cuatrimestre	51560
6	El Proceso y los Procedimientos de la Investigación en Educación	Ob.	1er cuatrimestre	51561
12	Análisis, Procesamiento e interpretación de los Datos	Ob.	1er cuatrimestre	51562
6	Gestión de la Información y Documentación en la Investigación: Fuentes, Bases de Datos e Informes de Investigación	Ob.	1er cuatrimestre	51563

Materia: Perspectivas de Investigación en Educación

De las ofertadas hay que elegir 2 asignaturas.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Investigación en Didáctica de las Ciencias Experimentales y de la Matemática	Opt.	2º cuatrimestre	51565
6	Investigación en Didáctica de la Expresión Plástica, Musical y Corporal	Opt.	2º cuatrimestre.	51566
6	Investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales, de las Lenguas-Culturas y en Sociología de la Educación	Opt.	2º cuatrimestre.	51567
6	Investigación en Psicología Aplicada a la Educación	Opt.	2º cuatrimestre.	51568
6	Investigación Aplicada a la Diversidad en Educación ***Se imparte en Segovia***	Opt.	2º cuatrimestre.	51569

Módulo: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
18	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	51564

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
486

MÁSTER EN
INVESTIGACIÓN DE LA COMUNICACIÓN COMO AGENTE HISTÓRICO-SOCIAL

201 Centro gestor: FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso académico, distribuidos de la siguiente manera:

- 12 créditos en asignaturas obligatorias
- 36 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

M1: La comunicación social en la historia

El alumno tiene que cursar 24 créditos de este módulo. De ellos, 12 créditos son obligatorios, y el resto son optativos.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Introducción a la investigación en ciencias sociales	Ob.	1er cuatrimestre	52315
6	Metodologías de investigación y difusión en ciencias sociales	Ob.	1er cuatrimestre	52316
6	Fuentes y sistemas de gestión documental	Opt.	1er cuatrimestre	52317
6	Comunicación, política y opinión pública	Opt.	1er cuatrimestre	52319
6	El discurso de los medios de comunicación y la construcción de las identidades	Opt.	1er cuatrimestre	52320

M2: Comunicación social y opinión pública en la historia

El alumno tiene que cursar 24 créditos de este módulo.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	El poder y la comunicación	Opt.	2º cuatrimestre	52322
6	Comunicación y cibersociedad	Opt.	2º cuatrimestre	52326
6	Comunicación y transformaciones sociales	Opt.	2º cuatrimestre	52328
6	Medios audiovisuales y procesos históricos	Opt.	2º cuatrimestre	52329
6	Comunicación y cultura de masas	Opt.	2º cuatrimestre	52321

M4: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	52342

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

227 Centro gestor: FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso, distribuidos de la siguiente manera:

- 48 Créditos en asignaturas obligatorias
- 12 Créditos trabajo fin de máster

Complementos Formativos:

- No precisan complementos formativos los alumnos con las siguientes titulaciones de acceso: Grado en pedagogía/Ldo. en pedagogía, Grado en Educación social/Diplomado en Educación social, Grado en Educación primaria, Grado en Educación infantil, maestro en todas sus especialidades, Ldo. en Psicopedagogía.

- El resto de titulados deberán cursar una formación complementaria consistente en realizar y superar los 18 créditos de las asignaturas de formación básica en el Grado en Educación Primaria:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	CÓDIGO
6	Organización y planificación escolar	40621
6	Currículo y sistema educativo	40620
6	Psicología del aprendizaje en contextos educativos	40631

*En aquellos casos en los que el alumno acredite una experiencia profesional docente de al menos dos años, la cual habrá de ser justificada documentalmente, la comisión académica podrá eximirle de la realización de la formación complementaria.

Materia 1: El proceso y la metodología de la investigación en Educación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	El proceso de investigación científica. Enfoques, modelos y evolución histórica en educación	Ob.	1er cuatrimestre	55000
4	Fuentes documentales para la investigación: Estrategias de búsqueda y análisis	Ob.	1er cuatrimestre	55001
8	Métodos cuantitativos de investigación en educación	Ob.	1er cuatrimestre	55002
8	Métodos cualitativos de investigación en educación	Ob.	1er cuatrimestre	55003

Materia 2: Sentido, experiencias y estrategias de innovación educativa

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Naturaleza y sentido de la innovación educativa. Perspectiva histórica de la renovación pedagógica	Ob.	1er cuatrimestre	55004
3	Experiencias y modelos de innovación educativa	Ob.	2º cuatrimestre	55005
6	Métodos y estrategias para el aprendizaje activo	Ob.	2º cuatrimestre	55006
3	Tecnologías digitales e innovación educativa	Ob.	2º cuatrimestre	55007
3	Evaluación e innovación educativa	Ob.	2º cuatrimestre	55008
3	Educación inclusiva: Transformación de la escuela y del sistema educativo	Ob.	2º cuatrimestre	55009

Materia 3: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	55010

Código del Plan
531

MÁSTER EN
INVESTIGACIÓN EN ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA DE LA EMPRESA

206 Centro gestor: FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
570 Centro de gestión administrativa: ESCUELA DE DOCTORADO (ESDUVA)

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en 1 curso académico:

- 18 créditos en asignaturas obligatorias
- 30 créditos en asignaturas optativas
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

* Además, todos los alumnos deberán cursar 3 créditos ECTS de la asignatura de "Nivelación en estadística y matemáticas".

Módulo: Fundamentos de investigación en economía de la empresa

Materia: Fundamentos metodológicos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Metodología de investigación en economía de la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	53600
6	Técnicas de investigación en economía de la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	53601
3	Nivelación en estadística y matemáticas	Ob.	1er cuatrimestre	53602

Materia: Fundamentos teóricos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Teoría de la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	53603

Módulo: Trabajo Fin de Máster

Materia: Proyecto

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	53620

Módulo: Investigación aplicada en economía de la empresa

El alumno deberá seleccionar la línea de especialización que desea realizar. Las líneas de especialización son las señaladas como Materias de este Módulo:

- Organización de Empresas
- Contabilidad
- Marketing
- Economía Financiera
  * La línea de especialización lo es sólo a efectos de formación en el perfil de investigación en el que debe formarse.

En función de la especialización elegida, el alumno deberá seleccionar sus asignaturas optativas hasta completar 30 créditos, lo que implica elegir cinco asignaturas.

Los itinerarios que corresponden a cada especialización son los siguientes:

- Especialización en organización de empresas (Corresponde a la **materia organización de empresas**).

  El alumno debe elegir obligatoriamente la asignatura "Investigación en dirección estratégica" y al menos dos optativas más de las comprendidas en esta materia.

  En el caso de que sólo seleccione 2 optativas de las señaladas, deberá elegir una tercera de entre todas las demás optativas ofertadas, lo que totalizaría 24 créditos. Para completar los 30 créditos de optatividad debe elegir una asignatura más de entre las siguientes:
    - Investigación en economía financiera
    - Investigación en marketing
    - Investigación en contabilidad.
- Especialización en economía financiera: (Corresponde a la **materia economía financiera**).

  El alumno debe elegir obligatoriamente 6 créditos de la optativa "Investigación en economía financiera" y al menos dos optativas más de las ofertadas en esta materia.

  En el caso de que sólo seleccione 2 optativas de las señaladas, deberá elegir una tercera de entre todas las demás optativas ofertadas, lo que totalizaría 24 créditos. Para completar los 30 créditos de optatividad debe elegir una asignatura más de entre las siguientes:
    - Investigación en dirección estratégica
    - Investigación en marketing
    - Investigación en contabilidad
- Especialización en contabilidad: (Corresponde a la **materia contabilidad**).

  El alumno debe elegir obligatoriamente 6 créditos de la optativa "Investigación en contabilidad" y al menos dos optativas más de las ofertadas en esta materia.

  En el caso de que sólo seleccione 2 optativas de las señaladas, deberá elegir una tercera de entre todas las demás optativas ofertadas, lo que totalizaría 24 créditos. Para completar los 30 créditos de optatividad debe elegir una asignatura más de entre las siguientes:
    - Investigación en dirección estratégica
    - Investigación en marketing
    - Investigación en economía financiera

- Especialización en marketing: (Corresponde a la **materia marketing**).

  El alumno debe elegir obligatoriamente 6 créditos de la optativa "investigación en marketing" y al menos dos optativas más de las ofertadas en esta materia.

  En el caso de que sólo seleccione 2 optativas de las señaladas, deberá elegir una tercera de entre todas las demás optativas ofertadas, lo que totalizaría 24 créditos. Para completar los 30 créditos de optatividad debe elegir una asignatura más de entre las siguientes:

  - Investigación en dirección estratégica
  - Investigación en economía financiera
  - Investigación en contabilidad

Materia: Organización de empresas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Investigación en dirección estratégica	Opt.	1er cuatrimestre	53604
6	Dirección de operaciones y de la innovación	Opt.	2º cuatrimestre	53608
6	Estructura organizativa y recursos humanos	Opt.	2º cuatrimestre	53609
6	Creación de empresas	Opt.	2º cuatrimestre	53610

Materia: Contabilidad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Investigación en contabilidad	Opt.	1er cuatrimestre	53605
6	Técnicas aplicadas al análisis de información financiera	Opt.	2º cuatrimestre	53611
6	Información corporativa: nuevos ámbitos	Opt.	2º cuatrimestre	53612
6	Contabilidad, gobierno y creación de valor	Opt.	2º cuatrimestre	53613

Materia: Marketing

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Investigación en marketing	Opt.	1er cuatrimestre	53606
6	Marketing estratégico	Opt.	2º cuatrimestre	53614
6	Comportamiento del consumidor	Opt.	2º cuatrimestre	53615
6	Distribución y comunicación comercial	Opt.	2º cuatrimestre	53616

Materia: Economía financiera

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Investigación en economía financiera	Opt.	1er cuatrimestre	53607
6	Valoración de empresas	Opt.	2º cuatrimestre	53617
6	Gobierno de la empresa	Opt.	2º cuatrimestre	53618
6	Finanzas de los mercados	Opt.	2º cuatrimestre	53619

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN

MEDIACIÓN Y RESOLUCIÓN EXTRAJUDICIAL DE CONFLICTOS

221 Centro gestor: FACULTADDE CIENCIAS SOCIALES, JURÍDICAS Y DE LA COMUNICACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 51 créditos en asignaturas obligatorias
- 3 créditos en prácticas optativas
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo I: Mediación

Materia I: Teoría General del Conflicto y de la Mediación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	Evolución y régimen jurídico de la mediación	Ob.	1er cuatrimestre	54740
5	El conflicto	Ob.	1er cuatrimestre	54741
3	Técnicas de mediación	Ob.	1er cuatrimestre	54756
5	Mediación y proceso	Ob.	1er cuatrimestre	54743

Materia II: Desarrollo de la Mediación: Contextos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
9	Mediación en el ámbito civil y familiar	Ob.	1er cuatrimestre	54757
3	Justicia restaurativa y mediación penal	Ob.	1er cuatrimestre	54745
3	Mediación mercantil y laboral	Ob.	2º cuatrimestre	54746
3	Mediación en el ámbito educativo	Ob.	2º cuatrimestre	54747
3	Mediación en otros ámbitos públicos	Ob.	2º cuatrimestre	54748

Módulo II: Otras alternativas extrajudiciales de resolución de conflictos

Materia I: Otras alternativas extrajudiciales de resolución de conflictos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
5	El arbitraje	Ob.	2º cuatrimestre	54749
3	Autorregulación de las empresas	Ob.	2º cuatrimestre	54750
4	Autorregulación de la familia	Ob.	2º cuatrimestre	54751

Módulo III: Prácticas externas/prácticas en mediación familiar

Materia I: Prácticas externas/prácticas en mediación familiar

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Prácticas externas	Ob.	2º cuatrimestre	54755

Módulo IV: Trabajo Fin de Máster

Materia I: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	54754

Código del Plan
566
Código Especialidad
159

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico de la especialidad de Biología y Geología y su didáctica

Centro de impartición: Facultad de Ciencias de Valladolid

* Titulación de Acceso: Grado en Biología, Biotecnología, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Bioquímica, Medicina, Veterinaria, Ciencia y Tecnología de los alimentos, Nutrición Humana y Dietética, Grado o Diplomatura en Enfermería. Estos graduados deben cursar la asignatura “Complementos de Geología”.
* Titulación de Acceso: Grado en Geología. Estos alumnos deben cursar la asignatura “Complementos de Biología”.
* Titulación de Acceso: Licenciatura o Grado en Ciencias Ambientales, Grado en Ciencias del mar e Ingeniería Técnica Forestal. Indistintamente pueden elegir entre “Complementos de Biología” y “Complementos de Geología”.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
14	CONTENIDOS CURRICULARES DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		
4	Geología aplicada	Ob.	51728
4	Biología aplicada	Ob.	51729
6	Complementos de Geología	Opt.	51730
6	Complementos de Biología	Opt.	51731
12	DIDÁCTICA DE LA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		
4	Diseño Curricular en Biología y Geología	Ob.	51732
4	Didáctica de la Biología y la Geología	Ob.	51733
4	Metodología y Evaluación en Biología y Geología	Ob.	51734
6	INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA		
3	Innovación docente en Biología y Geología	Ob.	51735
3	Iniciación a la investigación educativa en Biología y Geología	Ob.	51736

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
10	Prácticas Externas Biología y Geología	Ob.	51781
6	Trabajo Fin de Máster Biología y Geología	Ob.	51782

Código del Plan
566
Código Especialidad
165

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: ECONOMÍA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico de la especialidad de Economía

Centro de impartición: Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDOS CURRICULARES ESPECÍFICOS DE LA ECONOMÍA**		
5	Economía	Ob.	51702
5	Economía de la Empresa	Ob.	51703
4	Economía aplicada	Ob.	51704
12	**DIDÁCTICA DE LA ECONOMÍA**		
3	Diseño curricular de la Economía	Ob.	51705
6	Didáctica de la Economía	Ob.	51706
3	Metodología y Evaluación de la Economía	Ob.	51707
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN ECONOMÍA**		
3	Innovación docente en Economía	Ob.	51708
3	Iniciación a la investigación educativa en Economía	Ob.	51709

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Economía	Ob.	51775
6	Trabajo Fin de Máster Economía	Ob.	51776

MÁSTER EN

PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: FILOSOFÍA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51750
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51751
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51752

Módulo Específico: Filosofía

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**COMPLEMENTOS CURRICULARES DE FILOSOFÍA**		
7	Filosofía Moral, Social y Política	Ob.	51661
7	Filosofía y su Historia	Ob.	51662
12	**DIDÁCTICA ESPECÍFICA DE FILOSOFÍA**		
4	Diseño curricular de Filosofía	Ob.	51663
4	Didáctica de la Filosofía	Ob.	51664
4	Metodología y Evaluación en Filosofía	Ob.	51665
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DE FILOSOFÍA**		
3	Innovación docente en la Filosofía	Ob.	51666
3	Iniciación a la investigación educativa en la Filosofía	Ob.	51667

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Filosofía	Ob.	51763
6	Trabajo Fin de Máster Filosofía	Ob.	51764

Código del Plan
566
Código Especialidad
158

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y QUÍMICA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico de la especialidad de Física y Química y su didáctica

Centro de impartición: Facultad de Ciencias de Valladolid

* Los alumnos procedentes de las titulaciones de Química, Biología o Ingeniería deben matricularse de la asignatura de Complementos de Fisica.
* Los que procedan de la titulación de Física o Ingenierías (salvo Ingeniería Química), deben matricularse de Complementos de Química.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDOS CURRICULARES DE FÍSICA Y QUÍMICA**		
6	Complementos de Física	Opt.	51719
6	Complementos de Química	Opt.	51720
4	Laboratorios de Física	Ob.	51721
4	Laboratorios de Química	Ob.	51722
12	**DIDÁCTICA DE LA FÍSICA Y DE LA QUÍMICA**		
4	Diseño Curricular en Física y Química	Ob.	51723
4	Didáctica de la Física y de la Química	Ob.	51724
4	Metodología y Evaluación en Física y Química	Ob.	51725
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN FÍSICA Y QUÍMICA**		
3	Innovación docente en Física y Química	Ob.	51726
3	Iniciación a la investigación educativa en Física y Química	Ob.	51727

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Física y Química	Ob.	51779
6	Trabajo Fin de Máster Física y Química	Ob.	51780

Código del Plan
566
Código Especialidad
162

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: GEOGRAFÍA E HISTORIA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Geografía, Historia e Historia del Arte

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

* Titulación de Acceso: Grado en Historia. Estos graduados deben cursar la asignatura "Contenidos curriculares específicos de Geografía e Historia del Arte".
* Titulación de Acceso: Grado en Geografía. Estos alumnos deben cursar la asignatura "Contenidos curriculares específicos de Historia e Historia del Arte".
* Titulación de Acceso: Grado en Historia del Arte. Estos alumnos deben cursar la asignatura "Contenidos curriculares específicos de Historia y de Geografía".

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**Contenidos Curriculares de Geografía, Historia e Historia del Arte**		
7	Contenidos curriculares específicos de Geografía	Ob.	51653
7	Contenidos curriculares específicos de Historia	Ob.	51654
7	Contenidos curriculares específicos de Historia del Arte	Ob.	51655
12	**Didáctica de Geografía, Historia e Historia del Arte**		
3	Diseño curricular en Geografía, Historia e Historia del Arte	Ob.	51656
3	Didáctica de Geografía, Historia del Arte	Ob.	51657
6	Metodología y Evaluación en Geografía, Historia e Historia del Arte	Ob.	51658
6	**Innovación e Investigación educativa en Geografía, Historia e Historia del Arte**		
3	Innovación docente en Geografía, Historia e Historia del Arte	Ob.	51659
3	Iniciación a la investigación educativa en Geografía, Historia e Historia del Arte	Ob.	51660

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Geografía, Historia e Historia del Arte	Ob.	51761
6	Trabajo Fin de Máster Geografía, Historia e Historia del Arte	Ob.	51762

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Intervención Sociocomunitaria

Centro de impartición: Facultad de Educación de Palencia

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDO CURRICULARES DE LA INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA**		
7	Orientacióncomunitaria	Opt.	52061
7	Animaciónsociocultural ***(No se oferta curso 2022-23)**	Opt.	52062
7	Aspectos psicopedagógicos de la intervención sociocomunitaria	Opt.	52063
12	**DIDÁCTICA DE LA INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA**		
6	Intervenciónsocial	Ob.	52064
6	Desarrollocomunitario	Ob.	52065
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA INTERVENCIÓN SOCIOCOMUNITARIA**		
3	Innovación docente en la intervención sociocomunitaria	Ob.	52066
3	Iniciación a la investigación educativa en la intervención sociocomunitaria	Ob.	52067

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Intervención sociocomunitaria	Ob.	52068
6	Trabajo Fin de Máster Intervención sociocomunitaria	Ob.	52069

Código del Plan
566
Código Especialidad
167

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: LATÍN Y GRIEGO

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Lenguas Clásicas

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDOS CURRICULARES DE LENGUAS CLÁSICAS**		
6	Análisis, traducción y comentario de textos, estrategias y recursos	Ob.	51668
4	Lengua y cultura clásica I: metodología y aplicaciones	Ob.	51669
4	Lengua y cultura clásica II: metodología y aplicaciones	Ob.	51670
12	**DIDÁCTICA DE LENGUAS CLÁSICAS**		
3	Diseño curricular en Lenguas Clásicas	Ob.	51671
3	Didáctica de las Lenguas Clásicas	Ob.	51672
6	Metodología y Evaluación en las Lenguas Clásicas	Ob.	51673
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LENGUAS CLÁSICAS**		
3	Innovación docente en las Lenguas Clásicas	Ob.	51674
3	Iniciación a la investigación educativa en las Lenguas Clásicas	Ob.	51675

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Lenguas Clásicas	Ob.	51765
6	Trabajo Fin de Máster Lenguas Clásicas	Ob.	51766

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: LENGUAS EXTRANJERAS (ALEMÁN)

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Lengua Extranjera (Alemán)

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**LENGUA EXTRANJERA (ALEMÁN)**		
3	Lengua Extranjera I (Alemán)	Ob.	51685
3	Lengua Extranjera II (Alemán)	Ob.	51686
4	Expresión Oral y Escrita Académica en Lengua Extranjera I (Alemán)	Ob.	51687
4	Expresión Oral y Escrita Académica en Lengua Extranjera II (Alemán)	Ob.	51688
12	**DIDÁCTICA ESPECÍFICA DE LA ESPECIALIDAD (ALEMÁN)**		
3	Diseño curricular de la especialidad de alemán	Ob.	54100
4	Didáctica de la especialidad de alemán	Ob.	54101
5	Metodología y Evaluación de la especialidad de alemán	Ob.	51691
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA ESPECIALIDAD (ALEMÁN)**		
3	Innovación docente en la especialidad de alemán	Ob.	54102
3	Iniciación a la investigación educativa de la especialidad de alemán	Ob.	54103

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Lenguas Extranjeras (Alemán)	Ob.	51769
6	Trabajo Fin de Máster Lenguas Extranjeras (Alemán)	Ob.	51770

Código del Plan
566
Código Especialidad
172

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: LENGUAS EXTRANJERAS (FRANCÉS)

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Lengua Extranjera (Francés)

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**LENGUA EXTRANJERA (FRANCÉS)**		
3	Lengua Extranjera I (Francés)	Ob.	51694
3	Lengua Extranjera II (Francés)	Ob.	51695
4	Expresión Oral y Escrita Académica en Lengua Extranjera I (Francés)	Ob.	51696
4	Expresión Oral y Escrita Académica en Lengua Extranjera II (Francés)	Ob.	51697
12	**DIDÁCTICA ESPECÍFICA DE LA ESPECIALIDAD (FRANCÉS)**		
3	Diseño curricular de la especialidad de francés	Ob.	54100
4	Didáctica de la especialidad de francés	Ob.	54101
5	Metodología y Evaluación de la especialidad de francés	Ob.	51691
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA ESPECIALIDAD (FRANCÉS)**		
3	Innovación docente en la especialidad de francés	Ob.	54102
3	Iniciación a la investigación educativa de la especialidad de francés	Ob.	54103

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Lenguas Extranjeras (Francés)	Ob.	51771
6	Trabajo Fin de Máster Lenguas Extranjeras (Francés)	Ob.	51772

MÁSTER EN

PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: LENGUAS EXTRANJERAS (INGLÉS)

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Lengua Extranjera (Inglés)

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**LENGUA EXTRANJERA (INGLÉS)**		
3	Lengua Extranjera I (Inglés)	Ob.	51698
3	Lengua Extranjera II (Inglés)	Ob.	51699
4	Expresión Oral y Escrita Académica en Lengua Extranjera I (Inglés)	Ob.	51700
4	Expresión Oral y Escrita Académica en Lengua Extranjera II (Inglés)	Ob.	51701
12	**DIDÁCTICA ESPECÍFICA DE LA ESPECIALIDAD (INGLÉS)**		
3	Diseño curricular de la especialidad de inglés	Ob.	54100
4	Didáctica de la especialidad de inglés	Ob.	54101
5	Metodología y Evaluación de inglés	Ob.	51691
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LA ESPECIALIDAD (INGLÉS)**		
3	Innovación docente en la especialidad de inglés	Ob.	54102
3	Iniciación a la investigación educativa de la especialidad de inglés	Ob.	54103

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Lenguas Extranjeras (Inglés)	Ob.	51773
6	Trabajo Fin de Máster Lenguas Extranjeras (Inglés)	Ob.	51774

Código del Plan
566
Código Especialidad
166

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Lengua Castellana y Literatura

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDOS CURRICULARES ESPECÍFICOS PROPIOS DE LA LENGUA Y LA LITERATURA ESPAÑOLAS**		
3,5	Lengua española 1	Ob.	51676
3,5	Lengua española 2	Ob.	51677
3,5	Literatura española 1	Ob.	51678
3,5	Literatura española 2	Ob.	51679
12	**DIDÁCTICA ESPECÍFICA DE LENGUA Y LITERATURA ESPAÑOLAS**		
4	Diseño curricular en Lengua y Literatura españolas	Ob.	51680
4	Didáctica de la Lengua y Literatura españolas	Ob.	51681
4	Metodología y Evaluación de la Lengua y Literatura españolas	Ob.	51682
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN LENGUA Y LITERATURA ESPAÑOLAS**		
3	Innovación docente en Lengua y Literatura españolas	Ob.	51683
3	Iniciación a la investigación educativa en Lengua y Literatura españolas	Ob.	51684

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Lengua y Literatura españolas	Ob.	51767
6	Trabajo Fin de Máster Lengua y Literatura españolas	Ob.	51768

MÁSTER EN

PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: MATEMÁTICAS

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: de la especialidad de Matemáticas y su didáctica

Centro de impartición: Facultad de Ciencias

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDOS CURRICULARES ESPECÍFICOS DE MATEMÁTICAS**		
8	Complementos de Matemáticas	Ob.	51710
3	Ideas y conceptos matemáticos a través de la historia	Opt.	51711
3	Resolución de problemas en Educación Secundaria	Opt.	51712
3	Modelos Matemáticos en Educación Secundaria	Opt.	51713
12	**DIDÁCTICA ESPECÍFICA DE LAS MATEMÁTICAS**		
4	Diseño curricular en Matemáticas	Ob.	51714
4	Didáctica de la matemática	Ob.	51715
4	Metodología y Evaluación en Matemáticas	Ob.	51716
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MATEMÁTICAS**		
3	Innovación docente en Matemáticas	Ob.	51717
3	Iniciación a la investigación educativa en Matemáticas	Ob.	51718

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Matemáticas	Ob.	51777
6	Trabajo Fin de Máster Matemáticas	Ob.	51778

Código del Plan
566
Código Especialidad
163

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: MÚSICA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico de la especialidad de Música

Centro de impartición: Facultad de Filosofía y Letras

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
14	**CONTENIDOS CURRICULARES ESPECÍFICOS DE MÚSICA**		
7	Historia de la Música	Ob.	51754
7	Teoría de la Música y Prácticas Musicales Populares y de Tradición Oral	Ob.	51755
12	**DIDÁCTICA DE LA MÚSICA**		
4	Diseño curricular en Música	Ob.	51756
4	Didáctica de la Música	Ob.	51757
4	Metodología y Evaluación de Música	Ob.	51758
6	**INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÚSICA**		
3	Innovación docente en Música	Ob.	51759
3	Iniciación a la investigación educativa en Música	Ob.	51760

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Música	Ob.	51787
6	Trabajo Fin de Máster Música	Ob.	51788

MÁSTER EN

PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS

ESPECIALIDAD: ORIENTACIÓN EDUCATIVA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Desarrollo, Aprendizaje y Educación	Ob.	51840
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico: Orientación Educativa

Centro de impartición: Facultad de Educación y Trabajo Social

* Los alumnos procedentes de las titulaciones de Psicología deben matricularse de las asignaturas de Pedagogía.
* Los que procedan de la licenciatura en Pedagogía deben matricularse de las asignaturas de Psicología.
* Los alumnos que procedan de la licenciatura de Psicopedagogía posterior a 2009 deben matricularse de Pedagogia II y Psicología II.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
24	**ORIENTACIÓN EDUCATIVA, ASESORAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO, EDUCACIÓN INCLUSIVA Y ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**		
6	Pedagogía I	Opt.	51841
6	Pedagogía II	Opt.	51842
6	Psicología I	Opt.	51843
7	Psicología II	Opt.	51844
4	Evaluación y diagnóstico psicopedagógico	Opt.	52054
4	Orientación y asesoramiento psicopedagógico	Opt.	52055
4	Intervención psicopedagógica	Opt.	52056
8	**LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA Y LA GESTIÓN DEL CAMBIO**		
4	Innovación en orientación educativa	Opt.	51845
4	Investigación en orientación educativa	Opt.	51846

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas orientación educativa	Ob.	52059
6	Trabajo Fin de Máster orientación educativa	Ob.	52060

Código del Plan
566
Código Especialidad
176

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: TECNOLOGÍA AGRARIA, ALIMENTARIA Y FORESTAL

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico de la especialidad de Tecnología agraria, alimentaria y forestal

Centro de impartición: E.T.S. de Ingenierías Agrarias de Palencia

* Titulación de Acceso: Ingeniero superior de Montes o Máster Universitario en Ingeniería de Montes o títulos equivalentes. Deberán matricularse en una de las siguientes optativas: “Procesos de la industria alimentaria” o “Procesos de la producción agraria”.
* Titulación de Acceso: Ingeniero superior Agrónomo o Máster Universitario en Ingeniería Agronómica o títulos equivalentes. Deberán matricularse en una de las siguientes optativas: “Procesos de la industria alimentaria” o “Procesos y productos de la madera y el mueble”.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
14	**COMPLEMENTOS PARA LA FORMACIÓN DISCIPLINAR**		
7	Bases biológicas, tecnológicas y económicas de los procesos en el sector agrario, alimentario y forestal	Ob.	52079
7	Procesos y productos de la madera y el mueble	Opt.	52080
7	Procesos de la producción agraria	Opt.	52081
7	Procesos en la industria alimentaria	Opt.	52082

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
12	APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE LOS PROCESOS Y TECNOLOGÍA EN EL SECTOR AGRARIO, ALIMENTARIO Y FORESTAL		
6	Diseño curricular de las asignaturas de la especialidad Agraria	Ob.	52083
6	Diseño y desarrollo de actividades para el aprendizaje de la Tecnología agraria	Ob.	52084
6	INNOVACIÓN DOCENTE E INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA		
3	Innovación docente de la especialidad de Tecnología agraria, alimentaria y forestal	Ob.	52085
3	Introducción a la investigación educativa de Tecnología agraria, alimentaria y forestal	Ob.	52086

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGO
10	Prácticas Externas Tecnología agraria, alimentaria y forestal	Ob.	52087
6	Trabajo Fin de Máster Tecnología agraria, alimentaria y forestal	Ob.	52088

MÁSTER EN
PROFESOR DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS
ESPECIALIDAD: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

570 Centro gestor: ESCUELA DE DOCTORADO

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS en un curso.

Módulo Genérico: Psicopedagógico y Social

Facultad de Educación y Trabajo Social de Valladolid

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	51652

Módulo Específico de la especialidad de Tecnología e Informática y su didáctica

Escuela de Ingeniería Informática de Valladolid

14	**Contenidos curriculares específicos propios de Tecnología e Informática**		
4	Contenidos disciplinares para la materia de Informática	Ob.	51737
7	Contenidos disciplinares para la materia de Tecnología	Ob.	51738
3	Complementos de Tecnología	Ob.	51740
12	**Didáctica específica de tecnología e informática**		
3	Diseño curricular de las asignaturas de la especialidad de Informática	Ob.	51741
3	Diseño curricular de las asignaturas de la especialidad de Tecnología	Ob.	51742
3	Metodologías de aprendizaje en el ámbito de la Tecnología e Informática	Ob.	51743
3	Diseño y desarrollo de actividades para el aprendizaje de la Tecnología e Informática	Ob.	51744
6	**Innovación e Investigación Educativa en Tecnología e Informática**		
3	Evaluación e Innovación docente en la Tecnología y la Informática	Ob.	51745
3	Investigación educativa en el ámbito de la Tecnología y la informática	Ob.	51746

Módulo Práctico:

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	CÓDIGOS
10	Prácticas Externas Tecnología e Informática	Ob.	51783
6	Trabajo Fin de Máster Tecnología e Informática	Ob.	51784

MÁSTER EN

Programa de doble titulación oficial: Máster en Matemáticas Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de idiomas

203 Centro de Gestión administrativa: FACULTAD DE CIENCIAS
Centro de Gestión académica:222 FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL
203 FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

Los alumnos del Programa de estudios conjunto tendrán que cursar **94** créditos ECTS en dos cursos académicos (**primer curso 60-69 créditos** y **segundo curso 25-34 créditos**), distribuidos de la siguiente forma:

- 30 créditos en asignaturas obligatorias (MUPES)
- 42 créditos en prácticas optativas (Máster en Matemáticas)
- 10 créditos en asignaturas de prácticas (MUPES)
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster (6 Máster en Matemáticas + 6 MUPES)

*Ha de tenerse presente la necesidad de equilibrar la carga lectiva de los tres cuatrimestres en un entorno de 30 ECTS para cada uno.

Se considera conveniente que el alumno entre en contacto en el primer cuatrimestre con asignaturas propias del Máster en Matemáticas, por lo que se recomienda que elija entre 3 y 9 ECTS de entre las optativas ofertadas en dicho máster en el primer cuatrimestre.

Asignaturas del MUPES

En el **primer cuatrimestre del primer curso** el alumno deberá superar 27 ECTS

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Aprendizaje y desarrollo de la personalidad	Ob.	1er cuatrimestre	51650
4	Procesos y contextos educativos	Ob.	1er cuatrimestre	51651
4	Sociedad, familia y educación	Ob.	1er cuatrimestre	51652
4	Diseño Curricular en Matemáticas	Ob.	1er cuatrimestre	51714
4	Didáctica de la matemática	Ob.	1er cuatrimestre	51715
4	Metodología y Evaluación en Matemáticas	Ob.	1er cuatrimestre	51716
3	Innovación docente en Matemáticas	Ob.	1er cuatrimestre	51717

En el **segundo cuatrimestre** el alumno cursará la asignatura

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Iniciación a la investigación educativa en Matemáticas	Ob.	2º cuatrimestre	51718

Módulo Práctico

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
10	Prácticas externas	Ob.	2º cuatrimestre 1er año/ 1er cuatrimestre 2º año	51777
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre 1er año/ 1er cuatrimestre 2º año	51778

Asignaturas del Máster en Matemáticas

El alumno deberá cursar 42 créditos en asignaturas optativas.

Módulo Común

El alumno deberá cursar al menos 3 asignaturas de este módulo.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Aprendizaje automático	Opt.	1er cuatrimestre	55016
3	Interpolación y aproximación	Opt.	1er cuatrimestre	55017
3	Lógica y geometría	Opt.	1er cuatrimestre	55018
3	Teoría de números	Opt.	1er cuatrimestre	55019
3	Transformadas funcionales	Opt.	1er cuatrimestre	55020
3	Computación paralela y cálculo distribuido	Opt.	2º cuatrimestre	55046

Módulo de Formación Avanzada

Materia 1: Álgebra

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Singularidades	Opt.	2º cuatrimestre	55021
3	Álgebra commutativa	Opt.	1er cuatrimestre	55022
3	Códigos algebro-geométricos	Opt.	1er cuatrimestre	55023
3	Álgebra combinatoria	Opt.	1er cuatrimestre	55024
3	Seminario de Álgebra	Opt.	2º cuatrimestre	55025

Materia 2: Análisis Matemático

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ampliación de teoría de funciones	Opt.	1er cuatrimestre	55026
6	Teoría de operadores	Opt.	1er cuatrimestre	55027
3	Análisis armónico y wavelets	Opt.	2º cuatrimestre	55028
3	Seminario de análisis	Opt.	2º cuatrimestre	55029

Materia 3: Geometría y topología

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Geometría algebraica	Opt.	2º cuatrimestre	55030
6	Geometría analítica real y compleja	Opt.	1er cuatrimestre	55031
3	Topología avanzada	Opt.	1er cuatrimestre	55032
3	Geometría de sistemas dinámicos	Opt.	2º cuatrimestre	55033

Materia 4: Matemáticas aplicada

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ecuaciones diferenciales avanzadas	Opt.	1er cuatrimestre	55034
3	El método de elementos finitos	Opt.	2º cuatrimestre	55035
3	Métodos numéricos para problemas de evolución	Opt.	2º cuatrimestre	55036
3	Integración geométrica	Opt.	2º cuatrimestre	55037
3	Algebra lineal numérica	Opt.	1er cuatrimestre	55038

Materia 5: Probabilidad y estadística

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Métodos probabilísticos	Opt.	1er cuatrimestre	55039
3	Seminario de procesos estocásticos	Opt.	1er cuatrimestre	55040
3	Métodos de suaviazado en el análisis de datos	Opt.	2º cuatrimestre	55041
3	Programación y análisis de datos con R	Opt.	1er cuatrimestre	55042
3	Modelos de optimización	Opt.	2º cuatrimestre	55043
3	Seminario de modelización estadística	Opt.	2º cuatrimestre	55044

Módulo Interdisciplinar

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Análisis de señales biomédicas	Opt.	2º cuatrimestre	55045
3	Métodos de variable compleja en Aerodinámica	Opt.	2º cuatrimestre	55047
3	Matemáticas de la comunicación	Opt.	1er cuatrimestre	55048
3	Métodos matemáticos en finanzas	Opt.	2º cuatrimestre	55049
3	Programación orientada a objetos	Opt.	1er cuatrimestre	55050
3	Teoría de juegos y decisiones sociales	Opt.	1er cuatrimestre	55051
3	*Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: clasificadores	Opt.	1er cuatrimestre	55052
3	*Técnicas escalables de análisis de datos en entornos Big Data: regresión y descubrimiento de conocimiento	Opt.	2º cuatrimestre	55053

*Asignaturas del Máster en Ingeniería Informática que podrán ofertarse si hay plazas disponibles y cuentan con el informe favorable del Comité académico del máster en Matemáticas.

Módulo Trabajo Fin de Máster y Prácticas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Opt.	1er cuatrimestre del 2º año	55056

Código del Plan
497

MÁSTER EN
PSICOPEDAGOGÍA

222 Centro gestor: FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

PLAN DE ESTUDIOS

60 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 12 créditos obligatorios comunes
- 30 créditos optativos, de los cuales 18 créditos serán de itinerarios optativos
- 12 créditos del practicum
- 6 Créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo 1: Fundamentos de la intervención psicopedagógica

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
4	Evaluación y diagnóstico psicopedagógico	Ob.	1er cuatrimestre	52691
4	Orientación y asesoramiento psicopedagógico	Ob.	1er cuatrimestre	52693
4	Intervención psicopedagógica	Ob.	1er cuatrimestre	52692

Módulo 2:

Consta de dos itinerarios: “intervención en la atención a la diversidad” e “intervención en el entorno social y laboral”. El estudiante deberá elegir uno de ellos (18 créditos optativos).

* Itinerario 1: Intervención en la Atención a la Diversidad

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Personas con necesidades educativas específicas	Opt.	1er cuatrimestre	52702
6	Programas específicos de intervención para personas con necesidades educativas específicas	Opt.	1er cuatrimestre	52703
6	Contextos de atención a la diversidad	Opt.	1er cuatrimestre	52696

* Itinerario 2: Intervención en el Entorno Social y Laboral

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Itinerarios de inclusión sociolaboral	Opt.	1er cuatrimestre	52699
6	Intervención en la formación permanente y desarrollo profesional	Opt.	1er cuatrimestre	52698
6	Redes de información y apoyo sociolaboral	Opt.	1er cuatrimestre	52690

Módulo 3 : Módulo Optativo

El estudiante deberá elegir 12 créditos ETCS

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Estrategias y recursos de intervención pedagógica en contextos educativos.	Opt.	2º cuatrimestre	52705
6	Técnicas de intervención psicológica en contextos educativos y sociolaborales.	Opt.	2º cuatrimestre	52706
6	La inserción social y laboral de personas con necesidades específicas	Opt.	2º cuatrimestre	52707
6	Diseño, gestión y evaluación de proyectos sociolaborales	Opt.	2º cuatrimestre	52708

Módulo 4: Practicum

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Practicum	Ob.	2º cuatrimestre	52709

Módulo 5: Trabajo Fin De Máster

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre	52695

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

Código del Plan
619

MÁSTER EN
RELACIONES INTERNACIONALES Y ESTUDIOS ASIÁTICOS

224 Centro gestor: FACULTAD DE COMERCIO

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS, distribuidos de la siguiente manera:

- 72 créditos en asignaturas obligatorias
- 12 créditos en asignaturas optativas
- 6 créditos de Trabajo Fin de Máster

PRIMER CURSO

Materia: Negocios internacionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Inteligencia cultural (Asia) I	Ob.	1er cuatrimestre	54475
3	Dirección y Administración de Organizaciones Transnacionales: Empresas, ONG's y Think Tanks	Ob.	2º cuatrimestre	54476

Materia: Análisis geográfico regional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Cambios territoriales en Asia	Ob.	1er cuatrimestre	54505

Materia: Lenguas extranjeras y comunicación

* Lengua oriental: Los alumnos tienen que cursar obligatoriamente una de las lenguas orientales eligiendo entre chino o japonés durante el primer cuatrimestre.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Lengua oriental I Chino	Ob. /Opt.	1er cuatrimestre	54478
6	Lengua oriental I Japonés	Ob. /Opt.	1er cuatrimestre	54480
6	Estilos culturales de negociación y protocolo en Asia	Ob.	2º cuatrimestre	54481

Materia: Regulación de las relaciones internacionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fundamentos de cooperación internacional al desarrollo	Ob.	1er cuatrimestre	54482
6	Ordenamiento jurídico internacional contemporáneo	Ob.	2º cuatrimestre	54483
6	Organismos e instituciones internacionales	Ob.	2º cuatrimestre	54484

Materia: Derecho Constitucional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Sistemas políticos contemporáneos y su evolución en los principales países de Asia	Ob.	1er cuatrimestre	54485

Materia: Relaciones económicas internacionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Historia de las relaciones económicas internacionales en Asia	Ob.	2º cuatrimestre	54486
3	Estadística aplicada a las relaciones internacionales	Ob.	1er cuatrimestre	54487
6	Derecho del comercio internacional	Ob.	2º cuatrimestre	54488

SEGUNDO CURSO

Materia: Negocios internacionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Finanzas y cobertura de riesgos internacionales	Ob.	1er cuatrimestre	54489
3	Liderazgo y habilidades directivas	Ob.	1er cuatrimestre	54490
3	Inteligencia cultura (Asia) II	Opt.	1er cuatrimestre	54495
3	Gestión de directivos y trabajos expatriados	Opt.	1er cuatrimestre	54496

Materia: Lenguas extranjeras y comunicación

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Lengua oriental II Chino	Opt.	1er cuatrimestre	54491
6	Lengua oriental II Japonés	Opt.	1er cuatrimestre	54493

Materia: Derecho constitucional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Instituciones políticas de otros países de Asia (Inglés)	Opt	1er cuatrimestre	54502

Materia: Regulación de las relaciones internacionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Resolución de conflictos internacionales	Opt.	1er cuatrimestre	54501

Materia: Relaciones económicas internacionales

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Fiscalidad internacional	Ob	1er cuatrimestre	54494

Materia: Trabajo Fin De Máster

CRÉDITOS	MATERIA	CLASE	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Trabajo Fin de Máster	Ob.	1er cuatrimestre	54504

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.

MÁSTER EN
RELACIONES LABORALES Y EMPRESA

224 Centro gestor: FACULTAD DE COMERCIO

PLAN DE ESTUDIOS

90 créditos ECTS distribuidos de la siguiente forma:

- 54 créditos en asignaturas obligatorias
- 6 créditos en prácticas optativas
- 18 créditos de prácticas externas obligatorias
- 12 créditos de Trabajo Fin de Máster

Módulo: Entorno legislativo básico nacional e internacional

Materia: Fundamentos de las fuentes del Derecho interno español. Estudio del acervo normativo de la Unión Europea y de otros convenios internacionales firmados y ratificados por España.

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Derechos sociales en la Constitución Española y en la normativa europea	Ob.	1er cuatrimestre	55198

Materia: Relaciones laborales internacionales y soberanía nacional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Regulación de las relaciones laborales internacionales	Ob.	1er cuatrimestre	55200

Módulo: Entorno jurídico público y privado del trabajo y de la autonomía colectiva

Materia: Autonomía colectiva y convenio colectivo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Ámbito de la negoción colectiva	Ob.	2º cuatrimestre	55196

Materia: Gobernanza del trabajo y Administración Pública Laboral

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Administración Pública Laboral	Ob.	1er cuatrimestre	55195

Materia: Autonomía colectiva internacional

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Acuerdos internacionales del trabajo	Opt.	2º cuatrimestre	55205

Materia: Composición autónoma del conflicto de trabajo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Solución autónoma del conflicto de trabajo	Ob.	2º cuatrimestre	55204

Módulo: Entorno de Contabilidad, fiscalidad y gestión empresarial

Materia: Responsabilidad social

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Responsabilidad social de la empresa	Ob.	1er cuatrimestre	55201

Materia: Contabilidad y crisis empresarial

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Análisis contable, reestructuración de empresas y concursos de acreedores	Ob.	1er cuatrimestre	55197

Materia: Recursos humanos y gestión de empresas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Gestión de personas y comunicación interna	Ob.	1er cuatrimestre	55203

Materia: Fiscalidad

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Régimen Fiscal de la empresa	Opt.	2º cuatrimestre	55206

Módulo: Entorno económico y estadístico

Materia: Estadísticas

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Estadística sociolaboral	Ob.	2º cuatrimestre	55199

Materia: Mercado de trabajo

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Empleo, mercado de trabajo y economía social	Ob.	2º cuatrimestre	55202

Módulo: Entorno del trabajo decente y de las nuevas formas de organización productiva

Materia: Trabajo decente y modelos productivos

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Trabajo decente, modelos productivos y salud laboral	Opt.	2º cuatrimestre	55208

Materia: Nuevas formas de organización productiva

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
3	Relaciones laborales en las nuevas formas de organización empresarial	Opt.	2º cuatrimestre	55207

Módulo: Practicum

Materia: Practicum I

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Prácticas en Empresas o Instituciones I	Ob.	1er cuatrimestre 2º año	55209

Materia: Practicum II

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
6	Prácticas en Empresas o Instituciones II	Ob.	2º cuatrimestre 1er año / 1er cuatrimestre 2º año	55210

Módulo: Trabajo Fin de Máster

Materia: Trabajo Fin de Máster

CRÉDITOS	ASIGNATURA	TIPO	DURACIÓN	CÓDIGO
12	Trabajo Fin de Máster	Ob.	2º cuatrimestre 1er año / 1er cuatrimestre 2º año	55211

* Nota: Por razones de índole organizativa, la Universidad de Valladolid puede no ofertar alguna de las asignaturas optativas, así como variar la relación de las mismas.