

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

Se debe indicar de forma fiel cómo va a ser desarrollada la docencia. Esta guía debe ser elaborada teniendo en cuenta a todos los profesores de la asignatura. Conocidos los espacios y profesorado disponible, se debe buscar la máxima presencialidad posible del estudiante siempre respetando las capacidades de los espacios asignados por el centro y justificando cualquier adaptación que se realice respecto a la memoria de verificación. Si la docencia de alguna asignatura fuese en parte online, deben respetarse los horarios tanto de clase como de tutorías). La planificación académica podrá sufrir modificaciones de acuerdo con la actualización de las condiciones sanitarias.

<b>Asignatura</b>	Prácticas Externas: Física y Química		
<b>Materia</b>			
<b>Módulo</b>	Practicum del Módulo Específico: Física y Química		
<b>Titulación</b>	Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas		
<b>Plan</b>	56611	<b>Código</b>	51779
<b>Periodo de impartición</b>	Anual	<b>Tipo/Carácter</b>	Obligatoria
<b>Nivel/Ciclo</b>	Máster	<b>Curso</b>	1
<b>Créditos ECTS</b>	10		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Castellano		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Manuel Ángel González Delgado		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:manuelgd@termo.uva.es">manuelgd@termo.uva.es</a> 983184188 Despacho B305, Facultad de Ciencias		
<b>Departamento</b>	Física Aplicada		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

La asignatura **“Prácticas Externas: Física y Química”** (Practicum), de 10 ECTS, es una asignatura obligatoria, anual (las fechas de impartición se establecen en el calendario académico del Máster), del **“Máster en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas”**.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE), conforma las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas como profesiones reguladas, cuyo ejercicio requiere estar en posesión del correspondiente título oficial de Máster. En el desarrollo de dicha Ley Orgánica se estableció que el plan de estudios de ese master incluiría un módulo de especialización denominado “Practicum”, de 16 ECTS, en el que además estaría incluido el “Trabajo de Fin de Máster”, delimitando las competencias que debían ser desarrolladas a través del mismo.

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), introdujo algunas modificaciones la LOE, que no afectan en lo que aquí respecta al desarrollo y organización del practicum.

En la Universidad de Valladolid, la asignatura **“Prácticas Externas: Física y Química”** (Practicum), se imparte según las directrices generales elaboradas por el Comité Académico del título, y los acuerdos que aparecen en el Convenio de Colaboración suscrito entre la Universidad de Valladolid y la Junta de Castilla y León.

Esta asignatura está integrada en el módulo del mismo nombre, totaliza 10 ECTS, organizados del siguiente modo:

- Fase de observación (4 ECTS)
- Fase de Intervención (6 ECTS)

### 1.2 Relación con otras materias

La asignatura **“Prácticas Externas: Física y Química”** (10 ECTS), según exige la legislación vigente, forma parte del tercero de los módulos en el que está dividido el máster:

- Módulo genérico
- Módulo específico (en nuestro caso Física y Química)
- Módulo practicum

junto con la asignatura **51780 “Trabajo de Fin de Máster”** (6 ECTS), que es una asignatura obligatoria de 2º cuatrimestre.

### 1.3 Prerrequisitos

No se han establecido requisitos previos.

## 2. Competencias

### 2.1 Generales

A través del Practicum se pretende contribuir al desarrollo de las siguientes competencias generales:

**G.2.** Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando procesos educativos que faciliten la adquisición de las competencias propias de las respectivas enseñanzas, atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

**G.3.** Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en las materias propias de la especialización cursada.

**G.4.** Concretar el currículo que se vaya a implantar en un centro docente participando en la planificación colectiva del mismo; desarrollar y aplicar metodologías didácticas tanto grupales como personalizadas, adaptadas a la diversidad de los estudiantes.

**G.5.** Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.

**G.6.** Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.

**G.7.** Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.

**G.8.** Diseñar y realizar actividades formales y no formales que contribuyan a hacer del centro un lugar de participación y cultura en el entorno donde esté ubicado; desarrollar las funciones de tutoría y de orientación de los estudiantes de manera colaborativa y coordinada; participar en la evaluación, investigación y la innovación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

**G.9.** Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.

**G.10.** Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.

### 2.2 Específicas

**E.P.1.** Adquirir experiencia en la planificación, la docencia y la evaluación de las materias correspondientes a la especialidad.

**E.P.2.** Acreditar un buen dominio de la expresión oral y escrita en la práctica docente

**E.P.3.** Dominar las destrezas y habilidades sociales necesarias fomentar un clima que facilite el aprendizaje y la convivencia.

**E.P.4.** Participar en las propuestas de mejora en los distintos ámbitos de actuación a partir de la reflexión basada en la práctica.



**E.P.5.** Para la formación profesional, conocer la tipología empresarial, correspondientes a los sectores productivos comprender los sistemas organizativos más comunes en las empresas.

**E.P.6.** Respecto a la orientación, ejercitarse en la evaluación psicopedagógica, el asesoramiento a otros profesionales de la educación, a los estudiantes y a las familias.



### 3. Objetivos

#### Organización General

La asignatura “**Prácticas Externas: Física y Química**” (10 ECTS), forma parte del tercero de los módulos en el que está dividido el máster (Módulo practicum), junto con la asignatura **51780 “Trabajo de Fin de Máster”** (6 ECTS).

Los 10 ECTS de la asignatura se distribuyen en dos Fases bien diferenciadas, llamadas:

- **Fase de observación (4 ECTS)**
- **Fase de Intervención (6 ECTS)**

En paralelo, los seminarios de preparación y seguimiento se desarrollarán simultáneamente a las actividades formativas. Los habrá de dos tipos:

- Seminarios generales. Programados por el Coordinador del Prácticas del Máster (6 horas)
- Seminarios específicos a cargo del profesor tutor de universidad (12 horas)

Siendo los segundos los que impartirá el profesor responsable de esta asignatura, para los alumnos del Módulo Específico: Física y Química. **La asistencia tanto a los seminarios como a los específicos contará para la evaluación del prácticum del alumno.**

#### FASE DE OBSERVACIÓN

##### Objetivos de aprendizaje:

- 1.- Conocer el Centro y su entorno.
- 2.- Conocer la planificación, organización y funcionamiento del Departamento Didáctico de la especialidad del profesor-tutor.
- 3.- Análisis de los recursos del centro para una educación de calidad.
- 4.- Reflexión sobre la actividad del profesor-tutor como profesional docente.

##### Organización:

##### Seminarios Generales (6 h)

Programados por el Coordinador de Prácticas del Máster

##### Seminario de Preparación (4 horas)

Será coordinado por el tutor de universidad y servirá para proporcionar pautas al alumno para el desarrollo del prácticum. Se darán pautas para elaborar el informe del prácticum.

##### Seminario intermedio de seguimiento (5 horas)

Se llevará a cabo próximo a la finalización de la fase de observación del prácticum. Será coordinado e impartido por el tutor de universidad y servirá hacer un seguimiento del desarrollo del prácticum y comprobar que las actividades formativas en el Centro se llevan a cabo adecuadamente. Permitirá también intercambiar experiencias sobre la fase de observación desarrollada en diferentes centros por los alumnos. Se darán pautas también para la fase de intervención del prácticum que comenzará a continuación, así como asesoramiento en la elaboración y presentación de la Memoria del Prácticum.

##### Actividades formativas.



Contarán con el asesoramiento del profesor-tutor en su realización. El alumno elaborará un **registro de actividad**, por cada una de las actividades llevadas a cabo en las dos fases del prácticum. Este registro de actividades formará parte de la memoria del prácticum, y será **evaluado y calificado**.

## FASE DE INTERVENCIÓN

### Objetivos de aprendizaje:

- 1.- Análisis de las características profesionales del profesor (Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, BOE de 30 de diciembre de 2020) y su concreción en los Centros.
- 2.- Diseño y elaboración de una unidad didáctica de una materia o módulo profesional de su especialidad, correspondiente a un curso de las enseñanzas que se imparte en el centro.
- 3.- Impartición de la unidad didáctica elaborada, o de parte de ella, y participación en su evaluación.

### Organización:

#### Seminario Final (5 horas)

Será coordinado por el tutor de universidad y servirá para reflexionar sobre el prácticum, e intercambiar experiencias con el resto de los alumnos. Se darán pautas para elaborar el informe del prácticum.

### Actividades formativas.

Contarán con el asesoramiento del profesor-tutor en su realización. El alumno elaborará un registro de actividad, por cada una de ellas, que posteriormente será evaluado y calificado.

Al finalizar **ambas fases** el alumno confeccionará una **MEMORIA** que contendrá los **informes elaborados**, los **registros de actividad** y la **unidad didáctica** realizada. Esta memoria debe ser enviada al tutor de la universidad para su evaluación. Previamente debe firmarla el tutor del centro para indicar su acuerdo con las actividades descritas en la misma. El tutor del centro también puede indicar su acuerdo con las actividades reflejadas por el alumno en la memoria por otros medios que considere oportunos, de acuerdo con el tutor de la universidad.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS (En el Centro de Enseñanza Secundaria)

El **Coordinador del Prácticas del Máster** asignará, de acuerdo con los criterios establecidos por el Comité de Título, a cada alumno un profesor-tutor de un centro educativo entre los proporcionados por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León.

El alumno se presentará, entonces, ante la Dirección del centro, y procederá a realizar las actividades formativas surgidas de la coordinación de los tutores, que se corresponderán con las siguientes **tareas**:

### Actividades formativas en el Centro: FASE DE OBSERVACIÓN

#### 1.- Conocer el Centro:

- Consulta de documentos sobre estructura, funcionamiento y Proyecto Pedagógico.



- A partir del Proyecto Educativo, Proyecto Curricular de las enseñanzas que se imparten, Programación General Anual y funcionamiento de la Comisión de Coordinación Pedagógica.
- Carta de Servicios, Proyectos y Programas en los que participa el Centro.

**2.- Conocer la planificación, organización y funcionamiento del Departamento Didáctico al que está adscrito el profesor-tutor:**

- Organización y funcionamiento del Departamento.
- Objetivos generales y prioritarios para el curso escolar.
- Acuerdos metodológicos comunes.
- Acuerdos sobre la evaluación.
- Actividades extraescolares en las que participa.
- La atención a la diversidad. Diversificación Curricular y Adaptaciones curriculares.

**3.- Acompañamiento al tutor de centro en sus intervenciones como docente y como tutor de un grupo de alumnos.**

- Dinámica y funcionamiento del aula.
- Estrategias de intervención del profesor/a en el aula.
- Características sociológicas de los grupos.
- Situaciones significativas desde un punto de vista psicopedagógico.

**Actividades Formativas en el Centro: FASE DE INTERVENCIÓN**

- 1.- Análisis de las características profesionales del profesor (LOMCE) y su aplicación en los Centros.
- 2.- Estudio de las programaciones de las asignaturas que imparte el departamento. Análisis crítico y propuestas de innovación.
- 3.- Deberá diseñar y elaborar una unidad didáctica de una materia o módulo profesional de su especialidad, correspondiente a un curso de las enseñanzas que se imparten en el centro.
- 4.- Impartición de la unidad didáctica elaborada, o parte de ella, dependiendo de las decisiones tomadas en este sentido por el profesor-tutor, y participación en su evaluación.
- 5.- Participación en actividades complementarias del profesorado, guardias y actividades extraescolares.

En lo que respecta al **horario de trabajo en el Centro**, deberá respetar la disponibilidad y horario del profesor en su centro educativo, estableciendo una media de entre 4 o 5 horas diarias, a lo largo de las 7 semanas de duración de las prácticas.

Al menos se deberá desarrollar **una actividad formativa** correspondiendo a cada uno de los apartados numerados de la **Fase de Observación** en el Centro, así como el 2º, 3º y 4º de la **Fase de Intervención**.

Se aconseja que el alumno anote en un “diario” las experiencias realizadas en el Centro, al objeto de presentar los registros de actividad que se proponen para ser valorados por el profesor-tutor. En ellos deberá incluir sus reflexiones sobre los aspectos teóricos recibidos y la realidad observada. Además, a través del **Campus Virtual** los alumnos deberán realizar semanalmente un breve comentario en el foro que se prepare comentando la actividad realizada durante la semana. Este breve comentario permitirá a todos los alumnos



conocer cómo se trabaja en otros centros y las actividades que se realizan, enriqueciendo su propia experiencia del prácticum.

#### 4. Contenidos y/o bloques temáticos

##### Bloque 1: "Practicum"

Carga de trabajo en créditos ECTS: 10

##### a. Contextualización y justificación

La estructura del módulo es común a todas las especialidades, aunque el contenido está relacionado tanto con el módulo general (de formación psicopedagógica y social) como con el módulo específico (distinto para cada especialidad).

##### En la universidad

Seminarios de preparación y seguimiento, que se desarrollarán simultáneamente que las actividades formativas.

Los habrá de dos tipos:

- Seminarios generales. Programados por el Coordinador del Practicum (6 h)
- Seminarios específicos a cargo del profesor tutor de universidad (14 h)

La asistencia a estos seminarios contará para la evaluación del alumno.

##### En un Centro de Enseñanza Secundaria y Bachillerato

Prácticas de observación e intervención

##### b. Objetivos de aprendizaje

El alumnado será capaz de:

- Comprender conceptos relacionados con los procesos de interacción y comunicación en el aula y en el centro.
- Diseñar un proceso de intervención educativa ante un problema dado.
- Realizar informes sobre la estructura del sistema educativo de nuestro país y su evolución.
- Conocer y participar en la elaboración de un plan de acción tutorial.
- Diseñar actividades de educación emocional, en valores y formación ciudadana.
- Identificar medidas de atención a la diversidad.
- Conocer y hacer propios los conceptos y problemática de la educación, familia y sociedad.
- Analizar y plantear soluciones a las situaciones socioeducativas que se den en los centros.
- Establecer sinergias con las redes educativas.
- Diferenciar los cambios sociales tanto en contextos urbanos como rurales.
- Identificar los roles docente y discente.

##### c. Contenidos

##### 1 Prácticas de observación en un centro de Educación Secundaria

Fase inicial de las prácticas en un centro de educación secundaria que deberá servir para conocer el centro y su entorno, su proyecto educativo y las concreciones del mismo; la organización, el funcionamiento del



departamento correspondiente a su especialidad, el análisis de los recursos del centro para una educación de calidad, el trabajo del tutor de secundaria desde su especialidad y las distintas intervenciones en las que el tutor actúa como docente.

#### 1. Prácticas de intervención en un centro de Educación Secundaria.

Segunda fase de las prácticas en un centro de educación secundaria que deberá servir para completar las prácticas de observación, analizar las características profesionalizadoras del profesor de secundaria, así como para realizar una intervención como profesor. Esta intervención deberá ser diseñada, implementada y evaluada por el estudiante bajo la supervisión del tutor del centro y el tutor de la universidad.

#### d. Métodos docentes

Seminarios de preparación y seguimiento, que se desarrollarán simultáneamente que las actividades formativas en los centros de prácticas. Se hará un seguimiento y discusión de la actividad semanal mediante la participación en foros creados expresamente en el Campus Virtual de la asignatura.

#### e. Plan de trabajo

Previamente al acceso de los alumnos a los centros de prácticas se impartirá un seminario de preparación. Este seminario (4h) servirá para proporcionar pautas al alumno para el desarrollo de las actividades formativas en el Centro.

En paralelo con el prácticum se impartirán los seminarios generales, organizados por el Coordinador del Prácticum (6h), y se desarrollarán los seminarios de seguimiento específicos de la especialidad por el tutor de la universidad. El seminario intermedio de seguimiento (5h) servirá para comprobar que las actividades formativas en el Centro se desarrollan adecuadamente y para poner en común las actividades desarrolladas por cada alumno en su centro de prácticas. El seminario final (5h) permitirá reflexionar sobre la relación teoría-práctica, dar una visión general de todo lo desarrollado en el prácticum y poner en común las actividades realizadas por cada alumno. En él también se darán pautas para elaborar un **Informe** (memoria) de las actividades formativas realizadas en el Centro.

#### f. Evaluación

La evaluación se hará sobre las actividades formativas realizadas, y se tendrán en cuenta los informes confeccionados, la participación en los seminarios desarrollados y la participación en los foros semanales de puesta en común en el Campus Virtual.

**Se valorarán las dos fases**, de observación y de intervención, teniéndose en cuenta los criterios de planificación, realización y participación en las actividades realizadas en el centro educativo, la reflexión crítica sobre contenidos tratados en los seminarios y experiencias realizadas.

#### Calificación de la materia

El **profesor-tutor de centro** obtendrá una **calificación media aritmética de las valoraciones realizadas en los registros de actividad de la correspondiente fase**.

La **calificación global será la media ponderada de ambas fases (40% y 60% respectivamente)**, según el peso oficial que se asigna a cada una de ellas.



La **calificación final para el alumno** será la **media aritmética** entre la **calificación de los dos tutores**, teniendo en cuenta la distribución por porcentajes mencionados en la tabla que se expondrá al final de este apartado.

En todo caso, en lo que respecta a la evaluación se estará a lo dispuesto en el Real Decreto 1125/2003, que contempla el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Tabla de porcentajes usados en la calificación final	
Tutor de Universidad	Profesor-tutor del centro educativo
<b><u>Registros de Actividad (70%)</u></b> Planificación Realización Participación <b><u>Participación en los Seminarios (20%)</u></b> Reflexión crítica Participación activa <b><u>Participación en los Foros de discusión en el Campus Virtual (10%)</u></b> Reflexión crítica Participación activa	<b><u>Registro de Actividad</u></b> <b><u>Formulario de Evaluación</u></b>
Los documentos de observación, informes y unidades elaboradas se presentarán conjuntamente en la MEMORIA de prácticas.	

### **g Material docente**

*Es fundamental que las referencias suministradas este curso estén actualizadas y sean completas. Los profesores tienen acceso, a la plataforma Leganto de la Biblioteca para actualizar su bibliografía recomendada ("Listas de Lecturas"). Si ya lo han hecho, pueden poner tanto en la guía docente como en el Campus Virtual el enlace permanente a Leganto.*

#### **g.1 Bibliografía básica**

#### **g.2 Bibliografía complementaria**

#### **g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)**

### **h. Recursos necesarios**



### i. Temporalización

CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
10 ECTS	16/2/2021 al 6/4/2021

### 5. Métodos docentes y principios metodológicos

Se realizarán seminarios de discusión y puesta en común, con participación activa de todos los estudiantes.



## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES A DISTANCIA <sup>(1)</sup>	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Seminarios/Tutorías	20	Trabajo y estudio autónomo	50
Prácticas en los centros	175		
Evaluación	5		
Total presencial	<b>200</b>	Total no presencial	<b>50</b>
TOTAL presencial + no presencial			<b>250</b>

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sigue una videoconferencia de forma síncrona a la clase impartida por el profesor.

## 7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Tutor del centro: evaluación de la fase de observación: registros de actividad, formularios de evaluación	40% de la nota del tutor del centro	
Tutor del centro: evaluación de la fase de intervención: registros de actividad, formularios de evaluación	60% de la nota del tutor del centro	
Tutor de universidad: Registros de Actividad: Planificación, realización, comentarios críticos y de mejora.	70% de la nota del tutor de universidad	
Participación en los Seminarios: Participación activa y reflexión crítica.	20% de la nota del tutor de universidad	
Participación en los Foros de discusión en el Campus Virtual: Participación activa y reflexión crítica.	10% de la nota del tutor de universidad	

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria se evaluará según la tabla anterior.

## 8. Consideraciones finales