

Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Master Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas
-------------	--

Rama de Conocimiento:	Ciencias Sociales y Jurídicas
-----------------------	-------------------------------

Facultad/Escuela:	Escuela de Postgrado y Formación Permanente
-------------------	---

Asignatura:	Desarrollo Curricular de las Matemáticas
-------------	--

Tipo:	Obligatoria de Especialidad	Créditos ECTS:	8
-------	-----------------------------	----------------	---

Curso:	1	Código:	8324
--------	---	---------	------

Periodo docente:	Primer-Segundo semestre
------------------	-------------------------

Materia:	Complementos para la Formación Disciplinar
----------	--

Módulo:	Específico
---------	------------

Tipo de enseñanza:	Presencial
--------------------	------------

Idioma:	Castellano
---------	------------

Total de horas de dedicación del alumno:	200
--	-----

Equipo Docente	Correo Electrónico
José Manuel Ramos Sánchez	jm.ramos@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura dota al alumnado de los conocimientos básicos sobre los objetivos e ideales de las sucesivas leyes educativas españolas en cuanto a Educación se refiere; y la estructura del Real Decreto de Mínimos para Secundaria Obligatoria y Bachillerato. Se hará un recorrido por las diversas materias vinculadas a las matemáticas por toda la etapa secundaria haciendo hincapie en los contenidos mínimos y los criterios de evaluación de cada nivel educativo. Se trabajará la aplicación de las competencias básicas al ámbito de la materia; destrezas, estrategias, técnicas, instrumentos, materiales, principios metodológicos, ... que se han de tener muy presentes en toda la enseñanza secundaria.

OBJETIVO

Conocer y ser capaz de interpretar y trabajar con los Reales Decretos de currículo básico actualmente en vigor así como desarrollar principios y técnicas metodológicas; seleccionar materiales y aplicarlos en la práctica docente teniendo en cuenta las competencias claves.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Los conocimientos propios de las matemáticas a un nivel universitario.

CONTENIDOS

Objetivos y principios de la actual ley de educación.
Las Matemáticas en el currículo actual. Niveles y materias.
Los Reales Decretos de contenidos mínimos en la Etapa Secundaria.
Estructura de los Reales Decretos de contenidos mínimos.
Preámbulo, objetivos generales de etapa, Bloques de contenidos, Criterios de evaluación y Estándares de aprendizaje de la materia en sus distintos niveles.
Las competencias clave en Matemáticas.
Principios metodológicos, estrategias expositivas; materiales diversos para potenciar la adquisición de las competencias básicas en Matemáticas.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La metodología de las clases presenciales será expositiva para definir los elementos clave, a través de presentaciones. Tras dicha exposición, se buscará el diálogo y el debate sobre algunas cuestiones acerca de los contenidos para motivar al alumnado y hacerlo reflexionar. Se realizarán actividades en las que el alumno trabaje con la legislación. Además, se realizarán pequeñas tareas que sirvan para practicar las diferentes secciones de una programación didáctica. En caso de formación en remoto, la tecnología que se usará será flipped classroom a través de la aplicación Canvas.
Durante la exposición se realizarán diversas preguntas a modo de actividades para mejorar y acelerar el grado de adquisición de conocimientos.
Las actividades formativas, así como la distribución de los tiempos de trabajo, pueden verse modificadas y adaptadas en función de los distintos escenarios establecidos siguiendo las indicaciones de las autoridades sanitarias.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
80 horas	120 horas

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudios.

Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Saber comunicar conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Competencias generales

Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas a la especialización docente correspondiente, así como el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procesos de enseñanza y aprendizaje respectivos. Para la formación profesional, se incluirá el conocimiento de las respectivas profesiones.

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.

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.

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.

Competencias específicas

Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas.

Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones.

En el caso de la orientación psicopedagógica y profesional conocer los procesos y recursos para la prevención de problemas de aprendizaje y convivencia, los procesos de evaluación y de orientación académica y profesional.

Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.

Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Describe el valor formativo de las materias de la especialidad de matemáticas.

Reconoce y localiza en los currículos de ESO y Bachillerato todas las materias de la especialidad de matemáticas.

Conoce la temporalización y criterios para la distribución de tiempos en la planificación de las materias.

Vincula estas materias con los objetivos de etapa tanto de ESO como de Bachillerato.

Conoce el desarrollo de las competencias en relación con las materias de matemáticas en Secundaria.

Analiza los objetivos específicos de las materias de la especialidad.

Enumera y conoce los diferentes bloques de contenidos de las distintas materias.

Explica la estructura curricular del diseño de la evaluación de las materias de la especialidad de matemáticas y las características básicas de los criterios de evaluación de las mismas.

Concreta los diferentes elementos curriculares de las asignaturas de la especialidad de matemáticas en el diseño de programaciones en la programación y en la unidad didáctica.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

CONVOCATORIA ORDINARIA

Los trabajos individuales y grupales propuestos, en los que se valorará el cumplimiento de las pautas establecidas para elaborarlos, el rigor y coherencia de los contenidos, la creatividad con la que se aborda y la redacción cuidada: 90%.

Participación en las actividades y actitud manifestada 10%.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA El alumno deberá presentar una programación docente completa de la materia del curso asignado por el profesor. 100%

En caso de que las recomendaciones sanitarias nos obliguen a volver a un escenario de docencia en remoto los pesos del sistema de evaluación no se verán afectados.

SEGUNDA Y SIGUIENTES CONVOCATORIAS: Para estos estudiantes el sistema de convocatoria ordinaria y extraordinaria se mantendrá siendo el mismo. Para este caso y para el alumnado que no pueda cumplir con los requisitos de asistencia establecidos por la universidad, siempre que sea debidamente autorizado por la Dirección del Máster, se establecerá el siguiente sistema de evaluación: el alumno deberá presentar una programación docente completa de la materia del curso asignado por el profesor. 100%.

Todas las pruebas susceptibles de evaluación estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación de la Escuela de Postgrado y Formación Permanente de la UFV y la Normativa de Convivencia de la Universidad. Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas. El profesorado tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

JEFATURA DE ESTADO. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre.

MEDINA, A. y SALVADOR (2009): Didáctica General. Prentice-Hall, Madrid.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE. Orden ECD/65/2015, de 21 de enero.

MORAL SANTAEL, C. y PEREZ GARCIA, P. (2009): Didáctica: Teoría y práctica de la enseñanza. Pirámide., Madrid.

SEVILLANO GARCÍA, M. L.: (2007): Didáctica del siglo XXI, Madrid: McGraw-Hill.

TÉBAR BELMONTE, L (2003): El perfil del profesor mediador. Madrid: Santillana, aula XXI.

Complementaria

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID. Decreto 48/2015, de 14 de mayo.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID. Decreto 52/2015, de 21 de mayo.