

Facultad de Educación

Grado en Maestro en Educación Primaria

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

Matemáticas
(2019 - 2020)

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Matemáticas	Código: 129322202
- Centro: Facultad de Educación - Lugar de impartición: Facultad de Educación - Titulación: Grado en Maestro en Educación Primaria - Plan de Estudios: 2010 (Publicado en 2011-11-30) - Rama de conocimiento: Ciencias Sociales y Jurídicas - Itinerario / Intensificación: - Departamento/s: Análisis Matemático - Área/s de conocimiento: Análisis Matemático Didáctica de la Matemática Matemática Aplicada - Curso: 2 - Carácter: Formación Obligatoria - Duración: Segundo cuatrimestre - Créditos ECTS: 6,0 - Modalidad de impartición: Presencial - Horario: Enlace al horario - Dirección web de la asignatura: http://www.campusvirtual.ull.es - Idioma: castellano	

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados para el acceso a esta titulación de grado.

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: VICTOR MANUEL ALMEIDA LOZANO
- Grupo: T3,PA302
General - Nombre: VICTOR MANUEL - Apellido: ALMEIDA LOZANO - Departamento: Análisis Matemático - Área de conocimiento: Análisis Matemático

Contacto

- Teléfono 1: **922319066**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **valmeida@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<https://www.ull.es/departamentos/analisis-matematico>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
16-09-2019	31-01-2020	Lunes	12:00	14:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	9
16-09-2019	31-01-2020	Miércoles	12:00	14:00	Edificio Central - CE.1A	16 (Dpto. Análisis Matemático)
16-09-2019	31-01-2020	Jueves	12:00	14:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	9

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
03-02-2020	09-07-2020	Lunes	11:00	14:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	9
03-02-2020	09-07-2020	Miércoles	14:30	16:00	Edificio Central - CE.1A	16 (Dpto. Análisis Matemático)
03-02-2020	09-07-2020	Jueves	14:30	16:00	Edificio Central - CE.1A	16 (Dpto. Análisis Matemático)

Observaciones:

Profesor/a: ANTONIO LORENZO BONILLA RAMIREZ

- Grupo: **PA301**

General

- Nombre: **ANTONIO LORENZO**
- Apellido: **BONILLA RAMIREZ**
- Departamento: **Análisis Matemático**
- Área de conocimiento: **Análisis Matemático**

Contacto

- Teléfono 1: **922319096**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **abonilla@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	19:00	Edificio Central - CE.1A	N15
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	12:00	Edificio Central - CE.1A	N15

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	16:00	19:00	Edificio Central - CE.1A	N15
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	12:00	Edificio Central - CE.1A	N15

Observaciones: El lugar y horario de tutorías pueden sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Profesor/a: **ANTONIO MARTINON CEJAS**

- Grupo: **T1, PA101 y PA102**

General

- Nombre: **ANTONIO**
- Apellido: **MARTINON CEJAS**
- Departamento: **Análisis Matemático**
- Área de conocimiento: **Análisis Matemático**

Contacto

- Teléfono 1: **922318210**
- Teléfono 2: **922318193**
- Correo electrónico: **anmarce@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	12:00	14:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	Planta 5, despacho 114
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	19:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	Planta 5, despacho 114
Todo el cuatrimestre		Jueves	17:00	19:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	Planta 5, despacho 114

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	12:00	14:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	Planta 5, despacho 114
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	19:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	Planta 5, despacho 114
Todo el cuatrimestre		Jueves	17:00	19:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	Planta 5, despacho 114

Observaciones:

Profesor/a: MARIA SOLEDAD PEREZ RODRIGUEZ

- Grupo: **PA201**

General

- Nombre: **MARIA SOLEDAD**
- Apellido: **PEREZ RODRIGUEZ**
- Departamento: **Análisis Matemático**
- Área de conocimiento: **Matemática Aplicada**

Contacto

- Teléfono 1: **922319158**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **sperezr@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Martes	17:00	19:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	106
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:00	12:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	106
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	19:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	106

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	16:30	19:30	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	106
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	14:00	Edificio de Física y Matemáticas - AN.2B	106

Observaciones:

Profesor/a: JUAN DIEGO BETANCOR ORTIZ

- Grupo: **T2,PA202 (3 créditos)**

General

- Nombre: **JUAN DIEGO**
 - Apellido: **BETANCOR ORTIZ**
 - Departamento: **Análisis Matemático**
 - Área de conocimiento: **Análisis Matemático**

Contacto

- Teléfono 1: **922319159**
 - Teléfono 2:
 - Correo electrónico: **jdiego@ull.es**
 - Correo alternativo:
 - Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Jueves	18:00	20:00	Sección de Náutica, Máquinas y Radioelectrónica Naval - SC.1C	9
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	11:00	Edificio Central - CE.1A	Análisis Matemático - 14
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Edificio Central - CE.1A	Análisis Matemático - 14

Observaciones:

Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	12:00	Torre Profesor Agustín Arévalo - CE.1B	FGULL
Todo el cuatrimestre		Martes	09:00	12:00	Torre Profesor Agustín Arévalo - CE.1B	FGULL

Observaciones:

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Obligatoria**

Perfil profesional: **Asignatura importante como formación básica para el ejercicio de la profesión**

5. Competencias

Competencia específica

- CE6** - Conocer y enseñar a valorar y respetar el patrimonio natural y cultural de Canarias
- CE4** - Orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje para "aprender a sentir", "aprender a estar", y "aprender a hacer"
- CE3** - Reelaborar los contenidos curriculares en saberes enseñables y útiles para la vida
- CE2** - Diseñar y desarrollar los procesos de enseñanza para el desarrollo de las competencias básicas
- CE1** - Enseñar de forma eficaz los contenidos instrumentales básicos de lengua y matemáticas

Competencia Básica

- CG1** - Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos
- CG2** - Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro
- CG3b** - Fomentar la lectura y el comentario crítico de textos de los diversos dominios científicos y culturales contenidos en el currículo
- CG4** - Diseñar y regular espacios de aprendizaje en contextos de diversidad y que atiendan a la igualdad de género, a la equidad y al respeto de los derechos humanos que conformen los valores de la formación coidadana
- CG5b** - Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes
- CG8** - Mantener una relación crítica y autónoma respecto de los saberes, los valores y las instituciones educativas públicas y privadas
- CG10b** - Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes
- CG11a** - Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación
- CG11b** - Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Profesorado: Los contenidos teóricos serán impartidos por los profesores M. Camacho, R. Trujillo y A. Martín (T1, T2 y T3 respectivamente). Los contenidos prácticos los impartirán, además de por los profesores de los grupos de Teoría por los restantes profesores en sus respectivos grupos (B. González-PA102 y J.D. Betancor-PA202)

Tema 1. Números naturales

Tema 2. Divisibilidad

Tema 3. Números enteros

Tema 4. Números racionales.

Tema 5. Lenguaje algebraico y Ecuaciones

Tema 6. Proporcionalidad

Tema 7: Geometría del plano

Tema 8: Geometría del Espacio

Temas 9: Estadística

Temas 10: Probabilidad

Tema transversal: Pensamiento matematico y Matemáticas en la cultura

Actividades a desarrollar en otro idioma

Ninguna

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

Clases teóricas. Se combina la exposición por parte del profesor y la interacción entre el profesor y los alumnos para explorar sus creencias e ideas previas, motivar los contenidos del tema y ayudar a su comprensión y aplicación. A través del Campus Virtual, se facilita a los alumnos los textos y documentos relacionados con el contenido de la sesión, así como la bibliografía y enlaces de interés a páginas webs para el desarrollo o ampliación de los contenidos de la asignatura. La exposición se apoya en medios tradicionales como la pizarra y audiovisuales como el proyector multimedia.

Clases prácticas. Orientadas a fomentar el trabajo individual y cooperativo mediante la discusión y aclaración de conceptos y resolución de problemas planteados. Los alumnos trabajan bajo la orientación y supervisión del profesor. Se analizan y debaten las distintas estrategias que han permitido resolver los problemas, las dificultades o errores que han limitado su resolución y las aportaciones realizadas por cada uno de los alumnos.

Tutorías. Tienen un carácter individualizado o grupal y en ellas el alumno o alumnos que lo necesiten tiene a su disposición a los profesores de la asignatura para resolverles las dudas que les puedan surgir sobre el desarrollo de la materia y la realización de los trabajos propuestos.

Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
------------------------	--------------------	---------------------------	-------------	---------------------------

Clases teóricas	20,00	0,00	20,0	[CG11b], [CG11a], [CG10b], [CG8], [CG5b], [CG4], [CG3b], [CG2], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4], [CE6]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	40,00	0,00	40,0	[CG11b], [CG11a], [CG10b], [CG8], [CG5b], [CG4], [CG3b], [CG2], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4], [CE6]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	90,00	90,0	[CG11b], [CG11a], [CG10b], [CG8], [CG5b], [CG4], [CG3b], [CG2], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4], [CE6]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Libros de Matemáticas de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria. Diversas Editoriales.

Nortes, A. (2007). 700 problemas de Matemáticas y su didáctica. DM. Diego Marín. Librero Editor. Murcia.

Bibliografía Complementaria

Finan, M. B. (2006). A First Course in Mathematics Concepts for Elementary School Teachers: Theory, Problems, and Solutions. Arkansas Tech University.

<http://faculty.atu.edu/mfinan/2033/con1book.pdf>

Godino J. D. (2012) (Director). Matemáticas y su Didáctica para Maestros. Proyecto Edumat-Maestros.

<http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

Musser, G. L., Peterseon, B. E. y Burguer, W. F. (2008) Mathematics for Elementary Teachers: A Contemporary Approach (8th Edition). John Wiley and Sons Ltd. USA.

<http://deti-bilingual.com/wp-content/uploads/2014/05/Musser-G.L.-Peterson-B.E.-Burger-W.F.-Mathematics-for-elementary-teachers-8ed.->

Otros Recursos

Material complementario audiovisual y electrónico disponible a través de enlaces de internet en el Aula Virtual de la asignatura

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

Se establecen dos modalidades de evaluación, A y B. La modalidad A se aplicará a aquellos estudiantes que puedan ser evaluados de forma continua. La modalidad B se aplicará a aquellos que no cumplan con los requisitos mínimos para acceder a la evaluación continua.

Modalidad A: Evaluación continua

Los estudiantes que estén en esta modalidad de evaluación deberán:

- Realizar un examen escrito en las convocatorias oficiales sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Es obligatorio. Su valor es el 80% de la calificación final de la materia.
- Realización de diferentes pruebas de respuesta corta (al menos dos) a lo largo del cuatrimestre, en formato on-line o presenciales, de contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Su valor es el 20% de la calificación final de la materia, siempre que en el examen escrito haya obtenido una calificación igual o superior a 4 puntos.

La calificación final de la materia en esta modalidad se tomará el máximo de la nota ponderada (80% Examen+20% Continua) y la nota del examen, de forma que el estudiante consiga la calificación que le sea más favorable.

Requisitos mínimos para optar a la modalidad A de evaluación:

Participar en todas las actividades de clase evaluables.

Aquellos estudiantes que no participen en todas las actividades de clase evaluables serán evaluados según la modalidad B.

Modalidad B: Renuncia o recuperación de la evaluación continua

Estarán en esta modalidad de evaluación aquellos estudiantes que por cualquier circunstancia no realicen las actividades propuestas en la Modalidad A o bien hayan obtenido calificaciones muy bajas en las pruebas continuas en la Modalidad A. La evaluación de esta modalidad consistirá en la realización de un examen escrito en las convocatorias oficiales sobre los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura. Es obligatorio y constará de dos partes:

- Parte 1. Un examen escrito (el mismo que para la modalidad A). Su valor es del 80% de la calificación final de la asignatura.
- Parte 2. Una prueba de respuesta corta. 20% de la calificación final de la asignatura.

Es necesario superar la parte 1 y 2 para aprobar la asignatura.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG11b], [CG11a], [CG10b], [CG8], [CG5b], [CG4], [CG3b], [CG2], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4], [CE6]	Corrección científica Obligatoria Superar el 50%	80,00 %

Pruebas de respuesta corta	[CG11b], [CG11a], [CG10b], [CG8], [CG5b], [CG4], [CG3b], [CG2], [CG1], [CE1], [CE2], [CE3], [CE4], [CE6]	Corrección científica. No obligatorios. Superar el 50%.	20,00 %
----------------------------	---	---	---------

10. Resultados de Aprendizaje

1. Adquirir competencias matemáticas básicas (numéricas, cálculo, geométricas, representaciones espaciales, estimación y medida, organización e interpretación de la información, etc.).
2. Conocer el currículo escolar de matemáticas de la Educación Primaria, los criterios de evaluación y los procedimientos de enseñanza y aprendizaje.
3. Analizar, razonar y comunicar propuestas matemáticas.
4. Identificar, plantear y resolver problemas vinculados con la vida cotidiana.
5. Diseñar, desarrollar y evaluar contenidos del currículo, mediante recursos didácticos apropiados para promover las competencias correspondientes en los alumnos de Primaria.
6. Valorar la relación entre matemáticas y ciencias como uno de los pilares del pensamiento científico.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

Se presenta la distribución de temas por semanas de forma orientativa que podría sufrir variaciones en función del desarrollo del curso.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	Presentación de la asignatura y de las actividades descritas en la metodología. Desarrollo teórico-práctico del tema	4.00	5.00	9.00
Semana 2:	Tema 2	Desarrollo teórico-práctico del tema 2	4.00	5.00	9.00
Semana 3:	Tema 3	Desarrollo teórico-práctico del tema 3	3.50	5.00	8.50
Semana 4:	Tema 4	Desarrollo teórico-práctico del tema 4	4.00	5.00	9.00
Semana 5:	Tema 5	Desarrollo teórico-práctico del tema 5	4.00	5.00	9.00

Semana 6:	Tema 6	Desarrollo teórico-práctico del tema 6 (4 horas presenciales) Trabajo autónomo (3 horas) Evaluación de los Temas 1-5 (2 horas)	4.00	5.00	9.00
Semana 7:	Tema 6	Desarrollo teórico-práctico del tema 6	3.50	5.00	8.50
Semana 8:	Tema 7	Desarrollo teórico-práctico del tema 7	4.00	5.00	9.00
Semana 9:	Tema 7	Desarrollo teórico-práctico del tema 7	3.50	5.00	8.50
Semana 10:	Tema 8	Desarrollo teórico-práctico del tema 7(4 horas presenciales) Trabajo autonomo (3 horas) Evaluación de los Temas 6-7 (2 horas)	4.00	5.00	9.00
Semana 11:	Tema 8	Desarrollo teórico-práctico del tema 8	3.50	5.00	8.50
Semana 12:	Tema 8	Desarrollo teórico-práctico del tema 8	3.50	5.00	8.50
Semana 13:	Tema 8	Desarrollo teórico-práctico del tema 8	4.00	5.00	9.00
Semana 14:	Tema 9	Desarrollo teórico-práctico del tema 9(4 horas presenciales) Trabajo autonomo (3 horas) Evaluación de los Temas 8 (2 horas)	3.50	5.00	8.50
Semana 15:	Tema 10	Desarrollo teórico-práctico del tema 10	4.00	5.00	9.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación la evalaución Examen final (3 horas)	3.00	15.00	18.00
Total			60.00	90.00	150.00