

Programa: DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS (EXPERIMENTALES, MATEMÁTICAS Y SOCIALES)**Departamento/s:** Didáctica de las Ciencias**Coordinador/es:** Dr.D. Antonio Estepa Castro (aestepa@ujaen.es; 953212390)
Dra. D^a. Marta Romero Ariza (mromero@ujaen.es-953211970)
Dra. D^a. Carmen Rueda Parras (crueda@ujaen.es – 953212388)**Código:** 510**Titulaciones de acceso:** Licenciaturas: Biología, Ciencias Ambientales, Matemáticas, Física, Geografía, Geología, Historia, Historia del Arte, Humanidades, Química, Bioquímica, Ciencias y Técnicas Estadísticas, Psicopedagogía y otras titulaciones superiores**Criterios de selección:** Didáctica de las Ciencias Experimentales: 10 alumnos. Didáctica de las Matemáticas: 8 alumnos. Didáctica de las Ciencias Sociales: 8 alumnos. Se valorará el expediente académico, calificaciones obtenidas durante la licenciatura en las asignaturas relacionadas con el programa de doctorado, trabajos y seminarios realizados y experiencia docente relacionada con este programa de doctorado, de acuerdo con el artículo 15 de las normas reguladoras de los estudios de Tercer Ciclo y del Título de Doctor de la Universidad de Jaén.**Descriptorios y Objetivos:** Didáctica de las Ciencias. Didáctica de la Matemática. Didáctica de las Ciencias Experimentales. Didáctica de las Ciencias Sociales. Enseñanza de las Ciencias Experimentales. Enseñanza de las Matemáticas. Enseñanza de las Ciencias Sociales. Aprendizaje de las Ciencias Experimentales. Aprendizaje de las Matemáticas. Aprendizaje de las Ciencias Sociales.

Proporcionar a los estudiantes una formación especializada (teórica y metodológica) en las Áreas de Conocimiento de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Didáctica de la Matemática y Didáctica de las Ciencias Sociales, que les permita obtener el título de Doctor. Favorecer la formación de profesorado. Formar nuevos investigadores, que puedan adherirse a las líneas de investigación existentes en el Departamento de didáctica de las Ciencias. Constituir equipos de investigación que afronten con éxito la investigación en las Áreas de Conocimiento que conforman el Departamento, identificando, delimitando y estudiando problemas importantes de la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Matemáticas y ciencias Sociales, para proporcionar información significativa y materiales que mejore la enseñanza aprendizaje de estas Ciencias, impulsando su relación con otros grupos, tanto nacionales como internacionales. Fomentar un clima científico de comunicación, crítica y debate sobre la investigación, tanto básica como aplicada, de las Áreas de conocimiento que conforman este programa de doctorado. Incentivar la producción científica sobre los problemas prioritarios de investigación de las Áreas de Conocimiento que conforman este programa, presentando los resultados en los medios de comunicación o foros pertinentes, tanto nacionales como internacionales.

Alumnos: Max. 26 Min 10 Observaciones**Curso académico 2008/2009**

| Código | Título curso / línea de investigación | Tipo | Créditos | Carácter |
|---------------|---|-------------|-----------------|-----------------|
| 33208 | Didáctica de la estadística y probabilidad Dr/a. Antonio Estepa Castro (Universidad de Jaén) | Fundamental | 3,0 | Optativo |
| 33209 | Fundamentos de didáctica de las matemáticas Dr/a. Luisa Ruiz Higuera (Universidad de Jaén) Dr/a Francisco Javier García García (Universidad de Jaén) | Fundamental | 4,0 | Optativo |
| 33210 | Fenómenos didácticos asociados a la enseñanza y aprendizaje del análisis matemático Dr/a. Ángel Contreras de la Fuente (Universidad de Jaén) | Fundamental | 3,0 | Optativo |
| 33211 | Educación en valores desde la perspectiva de las Ciencias Sociales Dr/a. Consuelo Díez Bedmar (Universidad de Jaén) Dr/a. Carmen Rueda Parras (Universidad de Jaén) Dr/a. Matilde Peinado Rodríguez (Universidad de Jaén) | Fundamental | 4,0 | Optativo |

| Código | Título curso / línea de investigación | Tipo | Créditos | Carácter |
|--------|---|--------------|----------|----------|
| 33212 | Principios metodológicos y propuesta didáctica para la comprensión de la historia y del arte Dr/a. Alcázar Cruz Rodríguez (Universidad de Jaén) Dr/a. María Fuensanta Guzmán Pérez (Universidad de Granada) | Fundamental | 3,0 | Optativo |
| 33213 | Historia de las mujeres en el ámbito educativo. Propuesta didáctica Dr/a. Alcázar Cruz Rodríguez (Universidad de Jaén) Dr/a. Carmen Rueda Parras (Universidad de Jaén) | Fundamental | 3,0 | Optativo |
| 33214 | Las prácticas en la enseñanza de las ciencias experimentales Dr/a. Antonio Quesada Armenteros (Universidad de Jaén) Dr/a. Marta Romero Ariza (Universidad de Jaén) | Fundamental | 3,0 | Optativo |
| 33215 | Aproximación a la didáctica de las ciencias experimentales y a su metodología de investigación. Enfoque curricular de las áreas transversales en la educación científica básica Dr/a. Rocío Quijano López (Universidad de Jaén) Dr/a. María Teresa Ocaña Moral (Universidad de Jaén) Dr/a. Marta Romero Ariza (Universidad de Jaén) | Metodológico | 4,0 | Optativo |
| 33216 | La historia de la ciencia aplicada a la didáctica de las ciencias experimentales Dr/a. Ana María Abril Gallego (Universidad de Jaén) Dr/a. M ^a . Teresa Ocaña Moral (Universidad de Jaén) | Fundamental | 3,0 | Optativo |

Curso académico 2009/2010

| Código | Título curso / línea de investigación | Tipo | Créditos | Carácter |
|--------|--|------------------------|----------|----------|
| 57935 | El enfoque ontológico-semiótico de la cognición matemática aplicado al análisis matemático y a la geometría Dr/a. Angel Contreras de la Fuente (Universidad de Jaén) | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |
| 57936 | Praxeologías matemáticas y didácticas de los saberes Dr/a. Luisa Ruiz Higuera (Universidad de Jaén) Dr/a. Francisco Javier García García (Universidad de Jaén) | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |
| 57937 | Didáctica de la estadística y probabilidad Dr/a. Antonio Estepa Castro (Universidad de Jaén) | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |
| 57938 | Historia de las mujeres en el ámbito educativo Dr/a. Alcázar Cruz Rodríguez (Universidad de Jaén) Dr/a. Carmen Rueda Parras (Universidad de Jaén) | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |



| Código | Título curso / línea de investigación | Tipo | Créditos | Carácter |
|---------------|--|------------------------|-----------------|-----------------|
| 57939 | Educación en valores y educación para la ciudadanía desde la perspectiva de las ciencias sociales | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |
| | Dr/a. Consuelo Díez Bedmar (Universidad de Jaén) | | | |
| | Dr/a. Carmen Rueda Parras (Universidad de Jaén) | | | |
| | Dr/a. Matilde Peinado Rodríguez (Universidad de Jaén) | | | |
| 57940 | Didáctica de las ciencias experimentales | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |
| | Dr/a. Ana María Abril Gallego (Universidad de Jaén) | | | |
| | Dr/a. Marta Romero Ariza (Universidad de Jaén) | | | |
| | Dr/a. Antonio Quesada Armenteros (Universidad de Jaén) | | | |
| 58188 | Formación del profesorado en Didáctica de las Ciencias Experimentales | Línea de investigación | 12,0 | Optativo |
| | Dr/a. Rocio Quijano López (Universidad de Jaén) | | | |
| | Dr/a. M ^a . Teresa Ocaña Moral (Universidad de Jaén) | | | |

INFORMACIÓN

Los Programas de Doctorado deberán comprender:

- Cursos o seminarios sobre los contenidos **fundamentales** de los campos científico, técnico o artístico a los que esté dedicado el Programa de Doctorado correspondiente.
- Cursos o seminarios relacionados con la metodología y formación en técnicas de investigación.
- Trabajos de investigación tutelados.
- Cursos o seminarios relacionados con campos afines al del Programa y que sean de interés para el proyecto de tesis doctoral del doctorando.

El estudiante se matriculará en un Programa de Doctorado y deberá obtener al menos 32 créditos en el mismo, distribuidos en dos periodos de la forma siguiente:

- a) En el periodo de docencia (primer año) deberá completar un mínimo de 20 créditos, al menos 15 de ellos deberán corresponder a cursos o seminarios de tipo fundamental de su programa de doctorado.
- b) En el periodo de investigación (segundo año) deberá completar un mínimo de 12 créditos, para cursar este periodo deberá haber completado el mínimo de 20 créditos de docencia. Es preceptivo que los estudiantes se matriculen de los cursos que se ofertan con carácter obligatorio.

El alumno podrá conseguir hasta un máximo de 5 créditos por cursos o seminarios de otro Programa no contemplados en el suyo (no contabilizándose en el caso de elegirlos de tipo fundamental como dentro de los 15 que se exigen según la normativa) o correspondientes a enseñanzas no regladas mediante convalidación.

A cada uno de los alumnos inscritos en un Programa de Doctorado les será asignado un **tutor**, que será necesariamente un Doctor adscrito al Departamento o Departamentos responsables del Programa