



PROYECTO DOCENTE

Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática

De lunes a jueves de 16 s 18 h. A 4.33 ETS de Ingeniería Informática.

CURSO 2018-19

Datos básicos de la asignatura	
Titulación:	Máster Univers. en Profesorado de E.S.O y Bachillerato, FP y E.Idiomas (07)
Año plan de estudio:	2009
Curso implantación:	2013-14
Departamento:	Lenguajes y Sistemas Informáticos
Centro sede	Centro Internacional
Departamento:	
Nombre asignatura:	Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática
Código asignatura:	50440010
Tipología:	Obligatoria
Curso:	1
Periodo impartición:	Segundo cuatrimestre
Créditos ECTS:	12
Horas totales:	300
Área de conocimiento:	Lenguajes y Sistema Informáticos
Otros Departamentos:	Tecnología Electrónica
Otras Áreas:	Tecnología Electrónica

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

Esta materia del módulo específico de Informática está dirigida a futuros profesores de educación secundaria y de módulos profesionales para la especialidad de Informática. Cubre la materia específica de Informática así como la didáctica, el diseño, las herramientas y la evaluación de propuestas didácticas de la especialidad.

Los objetivos que se persiguen en este módulo coinciden con las competencias genéricas y específicas que se desean desarrollar en los alumnos.

COMPETENCIAS:



PROYECTO DOCENTE

Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática

De lunes a jueves de 16 s 18 h. A 4.33 ETS de Ingeniería Informática.

CURSO 2018-19

Competencias específicas:

CE33. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias de Informática.

CE34. Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.

CE35. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

CE36. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

CE37. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

CE38. Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

Competencias genéricas:

Solidez en los conocimientos básicos de la profesión

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Capacidad de análisis y síntesis

Capacidad de organizar y planificar

Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad

Trabajo en equipo

Iniciativa y espíritu emprendedor

Capacidad de crítica y autocrítica

Compromiso ético

Contenidos o bloques temáticos

BLOQUE I: Elaboración de unidades didácticas en Informática.

- Qué es el aprendizaje cooperativo.



PROYECTO DOCENTE

Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática

De lunes a jueves de 16 s 18 h. A 4.33 ETS de Ingeniería Informática.

CURSO 2018-19

- Herramientas para el aprendizaje cooperativo.
- Cómo ponerlo en práctica en el aula.
- Elaboración de unidades didácticas de la especialidad de Informática.

BLOQUE II: Materia específica de Informática.

- Metodología para el diseño e implementación de tipos en lenguajes orientados a objetos (Java)
- Metodología de pruebas de programas (JUnit).
- Catálogo de tipos (Java).
- Patrones de diseño: uso e implementación (Java).
- Programación reflexiva y sus usos (Java).
- Usos de lenguajes de consulta dentro de lenguajes orientados a objetos (LINQ en C#).
- Nuevas técnicas de modularización (AspectJ).
- Programación en lenguajes estructurados a partir de diseños orientados a objetos (de Java a C).
- Comparación de lenguajes: Java, C#, C.

BLOQUE III: Técnicas expositivas en el aula.

- Cómo planificar una exposición.
- Elaboración de la documentación de apoyo.
- La exposición y el lenguaje no verbal.

BLOQUE IV: Herramientas de apoyo a la enseñanza y aprendizaje de la Informática.

- Herramientas web 2.0



PROYECTO DOCENTE

Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática

De lunes a jueves de 16 s 18 h. A 4.33 ETS de Ingeniería Informática.

CURSO 2018-19

- Entornos virtuales de aprendizaje
- Otras herramientas (comunicación, ofimáticas, multimedia, de red, de programación, relacionadas con el hardware, especializadas, recursos digitales)

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Créditos	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	6	60

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

Se utilizará aprendizaje cooperativo, sesiones magistrales, exposiciones orales y debates.

Prácticas de Laboratorio

Se utilizará sesiones magistrales, exposiciones orales, debates y actividades prácticas de laboratorio.

AAD sin presencia del profesor

Aprendizaje cooperativo y trabajos de investigación individuales.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Actividades de evaluación continua

Para obtener una nota ≥ 5 (sobre 10) por evaluación continua se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

1. Asistir al 80% de las sesiones presenciales.
2. Participar activamente en las actividades realizadas en el aula y superar con éxito las actividades propuestas en el aula por los profesores. Estas actividades irán encaminadas a la evaluación tanto de las competencias genéricas como de las específicas.

Exámenes finales



Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática

De lunes a jueves de 16 s 18 h. A 4.33 ETS de Ingeniería Informática.

CURSO 2018-19

Al finalizar el módulo se realizará una prueba escrita donde serán evaluados los contenidos cubiertos en todos los bloques formativos descritos. Si el profesorado lo considera conveniente, y de forma adicional, se podrá realizar una prueba oral para evaluar las destrezas del alumno para la exposición en público.

Otros datos básicos de la asignatura

Profesor coordinador: TORO BONILLA JOSE MIGUEL

Tribunales de evaluación y apelación de la asignatura:
Presidente: JOSE ANTONIO TROYANO JIMENEZ
Vocal: MANUEL RESINAS ARIAS DE REYNA
Secretario: JOAQUIN PEÑA SILES
Suplente 1: RAFAEL CORCHUELO GIL
Suplente 2: JOSE MIGUEL CAÑETE VALDEON
Suplente 3: ISABEL RAMOS ROMAN

Horarios: Consulte en el centro

Calendario de exámenes: Consulte en el centro

Profesores

Profesorado del grupo principal:
ROMERO TERNERO MARIA DEL CARMEN
TORO BONILLA JOSE MIGUEL
TROYANO JIMENEZ JOSE ANTONIO

Ordenación temporal de los contenidos

1. Elaboración de unidades didácticas en Informática
2. Materia específica de Informática
3. Técnicas expositivas en el aula
4. Herramientas de apoyo a la enseñanza y aprendizaje de la Informática

Sistemas de evaluación



PROYECTO DOCENTE

Aprendizaje y enseñanza de las materias de Informática

De lunes a jueves de 16 s 18 h. A 4.33 ETS de Ingeniería Informática.

CURSO 2018-19

Actividades de evaluación continua

Para obtener una nota ≥ 5 (sobre 10) por evaluación continua se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

1. Asistir al 80% de las sesiones presenciales.
2. Participar activamente en las actividades realizadas en el aula y superar con éxito las actividades propuestas en el aula por los profesores. Estas actividades irán encaminadas a la evaluación tanto de las competencias genéricas como de las específicas.

Exámenes finales

Al finalizar el módulo se realizará una prueba escrita donde serán evaluados los contenidos cubiertos en todos los bloques formativos descritos. Si el profesorado lo considera conveniente, y de forma adicional, se podrá realizar una prueba oral para evaluar las destrezas del alumno para la exposición en público.

Criterios de calificación del grupo

Calificación basada en:

- Participación en clase
- Calidad del trabajo de curso
- Actividades realizadas en el aula