

Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado

Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (Interuniversitario)

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :

**Innovación docente e investigación educativa en la
enseñanza de módulos profesionales (procesos industriales,
informática y comunicación)
(2018 - 2019)**

1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Innovación docente e investigación educativa en la enseñanza de módulos profesionales (procesos industriales, informática y comunicación)

Código: 125771094

- Centro: **Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado**
- Lugar de impartición: **Facultad de Educación**
- Titulación: **Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas (Interuniversitario)**
- Plan de Estudios: **2015 (Publicado en 2015-07-21)**
- Rama de conocimiento: **Ciencias Sociales y Jurídicas**
- Itinerario / Intensificación:
- Departamento/s:
 - Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
 - Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área/s de conocimiento:
 - Expresión Gráfica en la Ingeniería**
 - Lenguajes y Sistemas Informáticos**
- Curso: **1**
- Carácter: **Formación Obligatoria**
- Duración: **Segundo cuatrimestre**
- Créditos ECTS: **6,0**
- Modalidad de impartición:
- Horario: **Enlace al horario**
- Dirección web de la asignatura: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**
- Idioma: **castellano/inglés**

2. Requisitos para cursar la asignatura

Los especificados para el acceso a esta titulación de máster

3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: MARIA MONTSERRAT ACOSTA GONZALEZ

- Grupo: **2**
- Departamento: **Técnicas y Proyectos en Ingeniería y Arquitectura**
- Área de conocimiento: **Expresión Gráfica en la Ingeniería**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Lunes y Martes de 8:30 a 11:30 (tutorías presenciales). El lugar y horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Lugar:

Facultad Química. Planta Sótano. Despachos Expresión Gráfica. Frente a Cafetería

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Lunes y Martes de 8:30 a 11:30 (tutorías presenciales). El lugar y horario de tutorías puede sufrir modificaciones puntuales que serán debidamente comunicadas en tiempo y forma.

Lugar:

Facultad Química. Planta Sótano. Despachos Expresión Gráfica. Frente a Cafetería

- Teléfono (despacho/tutoría): **922 316502 Ext. 6431**
- Correo electrónico: **mmacosta@ull.edu.es**
- Web docente: **<https://www.campusvirtual.ull.es/>**

Profesor/a: EDUARDO MANUEL SEGREDO GONZALEZ

- Grupo: **2**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Lenguajes y Sistemas Informáticos**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Lunes de 12:00 a 15:00 horas y jueves de 9:00 a 12:00 horas. La asignatura participa en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC en la modalidad B. Las horas de tutoría de los jueves (9:00 a 12:00 horas) son on-line. Preferentemente, se utilizará la herramienta Hangouts (usuario: esegredo@ull.edu.es). Por último, el horario de tutorías es orientativo. Las posibles variaciones se podrán consultar en el aula virtual de la asignatura.

Lugar:

Laboratorios DSIC 3-4 de la segunda planta de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Lunes de 12:00 a 15:00 horas y jueves de 9:00 a 12:00 horas. La asignatura participa en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC en la modalidad B. Las horas de tutoría de los jueves (9:00 a 12:00 horas) son on-line. Preferentemente, se utilizará la herramienta Hangouts (usuario: esegredo@ull.edu.es). Por último, el horario de tutorías es orientativo. Las posibles variaciones se podrán consultar en el aula virtual de la asignatura.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922849191**
- Correo electrónico: **esegredo@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

Lugar:

Laboratorios DSIC 3-4 de la segunda planta de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología.

Profesor/a: COROMOTO ANTONIA LEON HERNANDEZ

- Grupo: **2**
- Departamento: **Ingeniería Informática y de Sistemas**
- Área de conocimiento: **Lenguajes y Sistemas Informáticos**

Tutorías Primer cuatrimestre:

Horario:

Lunes: 10:30-12:30. Martes: 9:30-12:30. Miércoles: 9:30-10:30 (on-line). Para evitar aglomeraciones y esperas innecesarias en las tutorías presenciales se recomienda solicitar cita previa. El horario de tutorías es orientativo y puede sufrir variaciones, consulte el Aula Virtual para confirmar. La hora de tutoría de los miércoles será on-line debido a la participación en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B y se usarán chats síncronos y/o hangouts.

Lugar:

Facultad de Física y Matemáticas. 4ta planta. Despacho #89.

Tutorías Segundo cuatrimestre:

Horario:

Lunes: 10:30-12:30. Martes: 9:30-12:30. Miércoles: 9:30-10:30 (on-line). Para evitar aglomeraciones y esperas innecesarias en las tutorías presenciales se recomienda solicitar cita previa. El horario de tutorías es orientativo y puede sufrir variaciones, consulte el Aula Virtual para confirmar. La hora de tutoría de los miércoles será on-line debido a la participación en el Programa de Apoyo a la Docencia Presencial mediante Herramientas TIC, modalidad B y se usarán chats síncronos y/o hangouts.

Lugar:

Facultad de Física y Matemáticas. 4ta planta. Despacho #89.

- Teléfono (despacho/tutoría): **922 31 81 80**

- Correo electrónico: **cleon@ull.es**
- Web docente: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Formación Optativa/Módulo Específico**

Perfil profesional: **Habilita para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas, artísticas y deportivas.**

5. Competencias

Competencia específica

CE26 - Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación, innovación y evaluación

CE25 - Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones

CE24 - Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad

CE23 - Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada

Competencia general

G6 - 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

Competencia Básica

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

CB6 - 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

CB7 - Que los estudiantes sepan 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 estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de 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

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

6. Contenidos de la asignatura

Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor: M. Montserrat Acosta González

- Temas (epígrafes):

Bloque 1. Investigación educativa en la enseñanza.

Tema 0. La innovación docente y la investigación educativa. Diferencias y puntos de encuentro.

Tema 1. La difusión de la investigación. Bases de Datos e Índices de impacto de relevancia en investigación.

Tema 2. Investigación educativa. Diseñar, preparar y desarrollar un proyecto de investigación. Metodología de investigación.

Tema 3. Principales metodologías en la investigación cuantitativa, cualitativa y evaluativa.

Tema 4. El proceso de investigación en educación. La redacción de artículos científicos.

Tema 5. Investigación en Metodologías Activas y Colaborativas. PBL, Flipped Classroom....

- Profesores: Eduardo Manuel Segredo González y Coromoto León Hernández

- Temas (epígrafes):

Bloque 2. Innovación docente.

Tema 6. El uso de las TIC en el proceso de investigación e innovación educativa

Tema 7. La innovación educativa. Tendencias.

Tema 8. La docencia en la enseñanza virtual. Modelos educativos y materiales didácticos.

Tema 9. Metodologías innovadoras e inclusivas en educación.

Tema 10. Creación de materiales didácticos multimedia: el entorno moodle.

Tema 11. El pensamiento computacional como estrategia de innovación docente.

Cada tema se trabaja desde varias perspectivas, según la especialidad del alumnado.

Actividades a desarrollar en otro idioma

Se trabajarán artículos de investigación y de difusión de la innovación en idioma inglés. Se realizará una presentación en inglés.

Simulando una sesión de un congreso científico se realizará una presentación en inglés, en la que el profesor hará las funciones de chair de la sesión.

7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

Descripción

La asignatura pretende mejorar tanto las instituciones educativas en general como el trabajo en aula en particular a través de los futuros profesionales de la enseñanza. Los estudiantes en el marco de la especialidad aprenderán a desarrollar proyectos de investigación docente, y conocerán procesos de enseñanza-aprendizaje innovadores que faciliten el dominio de las competencias de las asignaturas. El proceso docente llevado a cabo en la asignatura procurará el desarrollo de competencias transversales, especialmente, comunicativa, digital, de la información, trabajo en equipo, colaborativa, social, artística, etc.

Las clases se impartirán bajo el método del Aprendizaje basado en proyectos (PBL), método basado en que el estudiante es protagonista de su propio aprendizaje.

A partir de la bibliografía y complementaria, el estudiante fomentará el aprendizaje autónomo y realizará prácticas innovadoras.

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	80,00	100,0	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	25,00	0,00	25,0	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	10,00	0,00	10,0	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	10,00	10,0	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]
Realización de exámenes	2,50	0,00	2,5	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]
Asistencia a tutorías	2,50	0,00	2,5	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]
Total horas	60,0	90,0	150,0	
Total ECTS			6,00	

8. Bibliografía / Recursos

Bibliografía Básica

Medina Rivilla, A. y otros (2011). Innovación de la educación y de la docencia. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces / UNED.

Pérez Juste, R. (2006). Evaluación de programas educativos. Madrid: La Muralla.

Pérez Juste, Ramón; Galán González, Arturo y Quintanal Díaz, José (2012) MÉTODOS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN. Madrid: UNED.

Pérez Juste, Ramón; García Llamas, José Luis; Gil Pascual, Juan Antonio y Galán González, Arturo (2009) ESTADÍSTICA APLICADA A LA EDUCACIÓN. Madrid: UNED-Pearson.

Bibliografía Complementaria

Villar Angulo, L.M. y otros (2009) Creación de la excelencia en la Educación Secundaria. Madrid: Pearson

Domínguez, M. C y García, P. (Eds) Intervención didáctica para el desarrollo de las competencias básicas. Madrid, Universitat.

Rosales López, C. (2009) Didáctica: Innovación en la Enseñanza. Santiago de Compostela: Andavira Editora.

Rosales López, C. (2009) Valores sociales e Innovación Educativa. Santiago de Compostela: Andavira Editora.

Sevillano García, M.L (2004) Estrategias innovadoras para una enseñanza de calidad. Madrid: Pearson

J. Cabero, J. Salinas, A.M. Duarte, J. Domingo. (2000). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. Síntesis Educación. Madrid.

M. Cebrián. (2003). Enseñanza virtual para la innovación universitaria. Ed. Narcea. Madrid.

J.L. Rodríguez Diéguez, O Sáenz (1995). Tecnología educativa. Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación. Ed. Marfil. Alcoy.

Recursos en red y otros recursos

Carbonell J. (2001). La aventura de innovar. Madrid: Morata

Carbonell, J. (2008). Una educación para mañana. Barcelona: Octaedro

Carbonell, J. (2015). Pedagogías del siglo XXI. Alternativas para la innovación educativa. Barcelona: Octaedro

Otros Recursos

Disponibles en el aula virtual:

- Audiovisuales en abierto.
- Recursos en abierto disponibles en la web.
- Repositorio institucional ULL
- Revistas electrónicas disponibles en la ULL a través de biblioteca.

9. Sistema de evaluación y calificación

Descripción

La evaluación continua está formada por los siguientes porcentajes:

- 30% Asistencia y Elaboración participativa y colaborativa de tareas para crear materiales innovadores para el propio aprendizaje de la asignatura.
- 60% Pruebas evaluativas y prácticas. Se realizará una prueba evaluativa sobre los contenidos de ambos bloques con valor 25% y 5% evaluación de la presentación en inglés. Los trabajos prácticos que se propongan suponen el 30% restante.
- 10% Presentación de trabajo.

El alumno que no sigue la evaluación continua se presentará al examen convocatoria que tendrá un valor del 100% de la calificación.

El alumno que no supera la evaluación continua se presentará al examen convocatoria que tendrá un valor del 30% sumado al resto de calificaciones de evaluación continua, o bien el 100% de la calificación del examen, siempre aquella que beneficie la calificación del alumno.

Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de respuesta corta	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]	Se realizará una prueba evaluativa el último día de clase, al finalizar el temario de la asignatura.	30 %
Trabajos y proyectos	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]	Se proponen trabajos prácticos de los contenidos teóricos a realizar a realizar de forma colaborativa y en grupo. - Preparar el diseño de un proyecto de investigación siguiendo las premisas de una convocatoria oficial. - Preparar el diseño de un proyecto de innovación siguiendo las premisas de una convocatoria oficial. - Prácticas para preparar herramientas para recoger datos cuantitativos y cualitativos de una investigación. - Realizar un artículo científico de extensión mínima 3 páginas. - Crear un vídeo explicativo sobre metodologías activas y colaborativas.	30 %
Pruebas de ejecuciones de tareas reales y/o simuladas	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]	Se desarrollarán tareas para crear los materiales de aprendizaje de los contenidos de la asignatura. Se realizarán de forma colaborativa en grupo utilizando las herramientas TIC que se explican en clase.	30 %
Técnicas de observación	[CB10], [CB6], [CB7], [CB8], [CB9], [G6], [CE23], [CE24], [CE25], [CE26]	Presentación en inglés de un artículo científico. Se hará en grupo.	10 %

10. Resultados de Aprendizaje

El alumno deberá mostrar serie de logros alcanzados a través del estudio, la reflexión y la experiencia personal. En concreto:

- Sabrá diseñar modelos/proyectos de investigación docente y ejecutarlos.
- Sabrá diseñar modelos/proyectos de innovación en la docencia y ejecutarlos.
- Desarrollará procesos de conocimiento práctico y profesional de carácter innovador.
- Identificará como realizar una investigación y como nutrirse de otras.
- Será capaz de Diseñar tareas valiosas para la consecución de las competencias.
- Sabrá identificar buenas prácticas docentes utilizando indicadores de calidad.

11. Cronograma / calendario de la asignatura

Descripción

La asignatura se imparte en los meses de Febrero y Marzo. Un total de 60 horas presenciales serán cubiertas, de Lunes a Jueves en horario de 15:30 a 17:30. En el Aula que será determinada por la Facultad de Educación. El siguiente cronograma es orientativo y podrá sufrir modificaciones dependiendo de las necesidades docentes.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:		Explicación y tareas del tema 0. Explicación Tema 1 y Tema 6.	8.00	10.00	18.00
Semana 2:		Explicación y tareas del Tema 1 y Tema 6. Practica: Desarrollo y preparación de un proyecto de investigación	8.00	10.00	18.00
Semana 3:		Explicación y tareas Tema 2 y Tema 7. Prácticas con herramientas para crear recogida de datos para investigaciones. - Proyecto de investigación	8.00	10.00	18.00
Semana 4:		Explicación y Tareas Tema 3 y Tema 8. Proyecto de investigación	8.00	12.00	20.00
Semana 5:		Explicación Tema 4 y Tema 8 Practica redactar un articulo científico. Proyecto de investigación	4.00	12.00	16.00
Semana 6:		Explicación y tareas Tema 5 y Tema 9 Presentación en inglés de un paper. Proyecto de investigación	8.00	12.00	20.00
Semana 7:		Explicación temas 10 y 11. Proyecto de investigación	8.00	12.00	20.00
Semana 8:			8.00	12.00	20.00
Total			60.00	90.00	150.00