



Información de la asignatura

Titulación: Máster Universitario en Formación del Profesorado de Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas

Facultad: Magisterio y Ciencias de la Educación

Código: 1020043

Nombre: Innovación e investigación en Didáctica de la Tecnología

Créditos: 6

ECTS

Curso: 2024-25

Semestre: 2º

Módulo: Módulo específico de Tecnología

Materia: Innovación docente e iniciación a la investigación educativa

Carácter: Obligatoria

Departamento: Departamento de Matemáticas, CC. NN. y CC. Sociales aplicadas a la Educación

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

Nombre y apellidos: **Dr. D. Carlos Ferreira-Gauchía**

carlos.ferreira@ucv.es



Organización del módulo

FORMACIÓN TEÓRICA BÁSICA

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Complementos para la formación disciplinar	6	El currículum de Tecnología	6	1/1
Aprendizaje y enseñanza de las materias correspondientes	12	Didáctica de la Tecnología	6	1/1
		Recursos didácticos para la enseñanza de la Tecnología	6	1/2
Innovación docente e iniciación a la investigación educativa	6	Innovación e investigación en Didáctica de la Tecnología	6	1/2

Conocimientos recomendados

No procede

Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

Código	Resultados de aprendizaje
RA	Conocer el concepto de calidad para analizar críticamente las prácticas docentes.
RB	Identificar las situaciones más frecuentes relacionadas con el proceso de enseñanza y aprendizaje.



RC	Saber transformar una propuesta educativa sencilla en una secuencia de actividades seleccionando el material educativo más adecuado.
RD	Entender el concepto de innovación y de evaluación en relación con el aula.
RE	Ser capaz de diseñar un breve proyecto de investigación y evaluar el resultado.
RF	Saber obtener información relevante sobre temas relacionados con las didácticas específicas.
RG	Saber relacionar teoría y práctica para construir conocimiento docente.
RH	Saber comunicar una breve propuesta didáctica o de investigación en una situación formal.



Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

Código	Generales	Ponderación			
		1	2	3	4
CG1	Saber 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.			X	
CG2	Ser capaz 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.				X
CG3	Saber 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.				X
CG4	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.				X
CG5	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.		X		
CG6	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.			X	
CG7	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.			X	
CG8	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.			X	
CG9	Diseñar y desarrollar espacios de aprendizaje con especial atención a la equidad, la educación emocional y en valores, la igualdad de derechos y oportunidades entre hombres y mujeres, la formación ciudadana y el respeto de los derechos humanos que faciliten la vida			X	



	en sociedad, la toma de decisiones y la construcción de un futuro sostenible.				
CG10	Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.			X	
CG11	Conocer los procesos de interacción y comunicación en el aula, dominar destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula, y abordar problemas de disciplina y resolución de conflictos.			X	
CG12	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.			X	
CG13	Conocer la normativa y organización institucional del sistema educativo y modelos de mejora de la calidad con aplicación a los centros de enseñanza.			X	
CG14	Conocer y analizar las características históricas de la profesión docente, su situación actual, perspectivas e interrelación con la realidad social de cada época.	X			
CG15	Informar y asesorar a las familias acerca del proceso de enseñanza y aprendizaje y sobre la orientación personal, académica y profesional de sus hijos.	X			

Código	Específicas	Ponderación			
		1	2	3	4
CE1	Conocer el valor formativo y cultural de las materias correspondientes a la especialización y los contenidos que se cursan en las respectivas enseñanzas.	X			
CE2	Conocer la historia y los desarrollos recientes de las materias y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.		X		
CE3	Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares.	X			
CE4	Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de las materias correspondientes.		X		
CE5	Transformar los currículos en programas de actividades y de trabajo.			X	
CE6	Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.			X	
CE7	Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.		X		
CE8	E8. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje.				X



CE9	Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.			X	
CE10	Conocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la especialización cursada.				X
CE11	Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.				X
CE12	Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones.				X
CE13	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.				X

Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH	40%	Prueba sumativa y final teórico-práctica (preguntas abiertas, preguntas de prueba objetiva, solución de casos prácticos, caso único, etc).
RB, RC, RE, RG, RH	30%	Evaluación de proceso: portafolios, presentación de trabajos, guías, evidencias orales y escritas de todo tipo de actividades.
RC, RH	10%	Exposición oral de trabajos grupales e individuales.
RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH	20%	Evaluación continua: seguimiento individual de la asistencia a las sesiones presenciales y de la participación activa en las clases teórico-prácticas, los seminarios, las tutorías y los trabajos de campo.

Criterio de concesión de las Matrículas de Honor: De conformidad con la normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente en la UCV, la mención de "Matrícula de Honor" podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de "Matrículas de Honor" no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola "Matrícula de Honor".

De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece.

Los criterios de concesión de "Matrícula de Honor" se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de "Observaciones" del sistema de evaluación de la guía docente.

Evaluación única: De forma excepcional podrán optar a este sistema de evaluación aquellos alumnos que, por causa sobrevenida, justificada y acreditada, no puedan someterse al sistema de evaluación continua y lo soliciten a la Coordinación de la especialidad, dentro del primer mes de docencia.

En dicho caso, se evaluará de la siguiente manera: el alumno entregará, a través de UCVnet, todos los trabajos que



se vayan realizando durante el curso, en los plazos establecidos. Asimismo, realizará la prueba de evaluación en la fecha asignada a tal efecto.

Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

M1	Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida
M2	Aplicación de conocimientos interdisciplinares
M3	Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.
M4	Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.
M5	Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es)
M6	Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. Para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad (www.plataforma.ucv.es)
M7	Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.
M8	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL		
Actividad	Relación con Resultados de Aprendizaje de la asignatura	ECTS
CLASE PRESENCIAL: Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	RA, RB, RC, RD, RE	1,15
CLASES PRÁCTICAS: Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el profesor. Estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno.	RA, RB, RC, RD, RE, RF, RG, RH	0,8
SEMINARIO: Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida	RA, RB, RD, RG, RH	0,06
EXPOSICIÓN TRABAJOS GRUPO: Aplicación de conocimientos interdisciplinares	RA, RB, RC, RE, RF, RG, RH	0,06
TUTORÍA: Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizados por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.	RA, RB, RE, RF	0,04
EVALUACIÓN: Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o aditiva del alumno.	RA, RC, RD, RE, RF, RG, RH	0,12
	Total	2,4

ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO		
Actividad	Relación con Resultados de Aprendizaje de la asignatura	ECTS
Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad	RC, RD, RE, RF, RG, RH	1,44
Estudio del alumno: Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma de la universidad	RC, RD, RE, RF, RG, RH	2,16
	Total	3,6



Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

BLOQUE DE CONTENIDOS	Contenidos
Procesos de investigación-acción: los procesos de calidad y de mejora como motor del trabajo de aula.	La investigación como proceso de mejora educativa. Situaciones de aula en la enseñanza de diferentes materias. El trabajo colaborativo: el equipo educativo. La calidad en educación.
Metodologías y técnicas de investigación en educación.	Principales líneas de investigación y evaluación en didácticas específicas. Enfoques metodológicos: formulación de objetivos e hipótesis, selección de estrategias, obtención e interpretación de datos y elaboración de conclusiones. Información y conocimiento: la transmisión del conocimiento.
Actividades experienciales reales o simuladas.	La autoformación del profesorado. La programación didáctica y los materiales educativos.
Propuestas docentes innovadoras en el ámbito de las didácticas específicas.	La innovación en didácticas específicas. La innovación como motivación: estrategias y autoaprendizaje. El aula como espacio creativo.
El comportamiento docente a través de un laboratorio de observación.	Análisis crítico de los comportamientos en el aula. Formación en comunicación audiovisual y multimedia. Eficacia y eficiencia en didácticas específicas. La construcción del conocimiento de la profesión docente.

Organización temporal del aprendizaje

BLOQUE DE CONTENIDO/UNIDAD DIDÁCTICA	N.º de sesiones	Horas
El Trabajo de Fin de Máster (TFM). ¿Qué es el TFM? Requisitos, tipos, extensión, redacción, etc. Defensa del TFM (la presentación, el oral formal, la redacción científica...)	1	2,5
Herramientas para la investigación: Base de datos EBSCO Gestores de encontrar nuevas referencias y documentos: Mendeley y/o Zotero	1	2,5
Innovación. Primeras cuestiones: ¿Qué es innovar? ¿Por qué y para qué innovar? ¿Cuándo innovar? ¿Cómo innovar? Características de la innovación educativa. Ámbitos de la innovación educativa	2	5
La resistencia al cambio. Factores restrictores.	1	2,5



Diseño y desarrollo de proyectos de innovación: definición, propósito y requisitos de participación.	1	2,5
Características y contenidos prioritarios de un proyecto de innovación: metodología que se debe utilizar	1	2,5
La calidad en educación. La innovación como factor de calidad del sistema educativo. Analizar críticamente el desempeño de la docencia, de las buenas prácticas y de la orientación utilizando indicadores de calidad.	1	2,5
Reflexión sobre la práctica docente. Identificar los problemas relativos a la enseñanza y aprendizaje de las materias de la especialización y plantear alternativas y soluciones.	1	2,5
Investigación educativa. Conocer y aplicar metodologías y técnicas básicas de investigación y evaluación educativas y ser capaz de diseñar y desarrollar proyectos de investigación	2	5
Investigación-acción como metodología de investigación educativa	2	5

Referencias

- ALBEROLA, P. ET ALII (1996): Comunicar la ciència. Picanya: Edicions del Bullent.
- CAMACHO, S. - SÁENZ, O. (2000): Técnicas de comunicación eficaz para profesores y formadores. Alcoi: Marfil.
- FERNÁNDEZ-BALBOA, J. M. (2002) La autoevaluación como práctica promotora de la democracia y la dignidad. USA: Montclair-State University.
- GARCÍA ROLDÁN, J. L. (1995): Tesis doctorales y trabajos de investigación. Alicante: Universitat d'Alacant.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, R. (2006): Metodología en la investigación. México: McGraw-Hill / Interamericana de México.
- ICART, M, T. ET ALII (2001): Elaboración y presentación de un proyecto de investigación y una tesina: Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- MARCELO, C. (1994): Formación del profesorado para el cambio educativo. Barcelona: PPU.
- Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación (2003): <http://cvc.cervantes.es/obref/marco>
- MARÍN, E. I. – RINCÓN, A. G. – MORALES, O. A. (2003): «El manual APA al alcance de todos», Educere, año 7, núm. 23. p. 343-352.
- RIGO, A. – GENESCA, G. (2000): Tesis i treballs. Aspectes formals. Vic: Eumo editorial.
- RIVAS NAVARRO, M. (2000): Innovación educativa. Teorías, procesos y estrategias. Granada: Síntesis.
- SANTOS, M. (2003) Una flecha en la diana. La evaluación como aprendizaje. Madrid: Narcea.
- SANTOS, M. A. (1995): Libro de estilo para universitarios. Málaga: Miguel Gómez Ediciones.

