Guía Docente

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Master Universitario en Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas
Facultad/Escuela:	Escuela de Postgrado y Formación Permanente
Asignatura:	Investigación en Educación e Innovación Educativa
Tipo:	Obligatoria
Créditos ECTS:	3
Curso:	1
Código:	8314
Periodo docente:	Primer semestre
Materia:	Innovación Docente e Iniciación a la Investigación Educativa
Módulo:	Específico
Tipo de enseñanza:	Presencial
Idioma:	Castellano
Total de horas de dedicación del alumno:	75

Equipo Docente	Correo Electrónico
Patricia Rodríguez Fernández	patricia.rodriguez@ufv.es

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La labor profesional del Profesor, en cualquier etapa educativa, tiene un carácter eminentemente práctico; podríamos decir ¿aplicado¿. Esta labor, como muchos autores han señalado y actualmente no pocos reconocen, tiene mucho de arte. La observación y el análisis cuidadoso del trabajo que desempeñan educadores competentes en el día a día de su actividad, respalda la afirmación anterior. Su capacidad de adaptación de los conocimientos y destrezas técnicas a las características del grupo de clase, de cada uno de los alumnos, son una prueba clara de lo señalado. Como el artista el educador, analiza, estudia detalladamente las características del ¿material¿ sobre el que va a desarrollar su acción y al que va a procurar ¿dar forma¿ con toda la habilidad y

destreza que posee, para lograr que ese estudiante, llegue a ser lo que está llamado a ser, para conseguir que desarrolle al máximo las capacidades que posee.

La educación no se limita, únicamente, a esta faceta artística. La persona, su desarrollo pleno, tiene un valor, en sí mismo, infinito, que debe despertar en el educador el máximo respeto. Este respeto a la persona humana, debe ser el referente primero y fundamental, debe estar en la base de cualquier intervención a realizar. Por eso, no es éticamente lícito a un educador, emprender acciones que quieran considerarse educativas, sin haber valorado en profundidad, las ventajas que éstas puedan aportar al desarrollo de las potencialidades de los estudiantes y sin haber minimizado los riesgos que puedan afectar a dicho desarrollo.

¿Es posible un conocimiento científico en educación? ¿Es posible realizar experimentos, estudios, en materia educativa que nos permitan formular leyes universales? ¿Podemos generalizar los resultados obtenidos sobre grupos pequeños de estudiantes? Son éstas cuestiones que han llevado a discusiones profundas y a las que es difícil dar una respuesta rotundamente afirmativa. Y, sin embargo, ¿debemos por ello, renunciar a buscar la objetividad en los estudios e investigaciones sobre la educación y sobre las prácticas educativas? Al contrario, y aún conociendo y asumiendo de antemano las dificultades a las que nos enfrentamos para la generalización de los resultados, las numerosas críticas acerca de la validez y objetividad de los resultados de la investigación, hemos de redoblar los esfuerzos, desde el compromiso ético que hemos apuntado anteriormente, por analizar la realidad educativa como realidad propiamente humana y, por ello, cambiante, por buscar relaciones entre los hechos observados, por identificar las causas posibles de estos hechos, con rigor, seriedad y respeto a la persona humana.

La asignatura ¿Investigación en educación e innovación educativa¿ intenta, partiendo de lo señalado, dotar al futuro profesor de Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de las competencias para valorar con objetividad los resultados de la investigación en educación, para diseñar y llevar a cabo investigaciones en educación, en especial, aunque no exclusivamente, sobre la práctica educativa, como punto de partida necesario para poder desarrollar proyectos de innovación que permitan alcanzar con mayor eficacia y eficiencia los objetivos de aprendizaje y las metas y fines propios de cualquier acción que quiera considerarse educativa, que no son otros que el desarrollo perfectivo de la persona, entendido dicho desarrollo como desenvolvimiento de las capacidades propiamente humanas, y sin perder de vista, como marco de acción, el respeto absoluto por la persona, su libertad y su proyecto de vida.

Esta asignatura se encuadra dentro de la materia ¿Innovación docente e iniciación a la investigación educativa¿ perteneciente al módulo Específico del ¿Master universitario de profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas¿

Para su desarrollo y el logro de las competencias y objetivos que persigue se cuenta con 3 ECTS.

OBJETIVO

Conocer las fuentes de conocimiento y someterlas a un examen crítico, de manera que mediante la observación y el razonamiento, podamos conocer la metodología de investigación científica y adquirir estrategias básicas para el diseño, planificación y desarrollo de un estudio de investigación en Educación. Desarrollar el razonamiento de manera que, mediante la investigación como camino de búsqueda de la verdad, sondeemos lo desconocido para diseñar propuestas de innovación fundamentadas, con el objetivo de la búsqueda de la mejora continua y el bien común.

Los fines especficos de la asignatura son:

Conocer con claridad la metodología científica aplicada a la investigación en educación

Estudiar el proceso de investigación científica de manera ordenada y estructurada

Analizar con espíritu crítico, trabajos e informes de investigación

Realizar investigaciones en el ámbito educativo en favor a la verdad y mejor continua

CONOCIMIENTOS PREVIOS

No son necesarios conocimientos previos.

CONTENIDOS

Bloque I: Innovación en Educación
1. Justificación de innovación en educación: Cambio de paradigma en Educación para adaptarlo a la “Sociedad del Conocimiento”.
2. Nuevas competencias requeridas a alumnos y profesores en el marco de la educación por Competencias.
3. Cómo ser un profesor de calidad. Modelo TPACK.
4. Ventajas de la utilización de las TIC en educación.
5. Cómo planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje integrando las tecnologías.
6. Relación entre Innovación e Investigación docente.

Bloque II: Investigación
Tema I: BASES EPISTEMOLÓGICAS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA
1. Naturaleza de la investigación científica.
    a. El conocimiento científico.
2. La investigación educativa.
    a. Antecedentes históricos.
    b. Naturaleza de la investigación educativa.
    c. Tipos de investigación educativa.
    d. Etapas de un estudio de investigación.
    e. Métodos de elaboración de bibliografía.
3. El diseño de la investigación. a. Concepto, objetivos y tipos de diseños.

Tema II: EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍTICA: EL MÉTODO CIENTÍFICO Y SU APLICACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN
1. El proceso de investigación: Fases y etapas.
    a. El problema y las hipótesis.
    b. Las variables y su operacionalización.
    c. Universo, población y muestra.
    d. La recogida de datos.
    e. La comunicación de los resultados de investigación.

Tema III: EL PROCESO DE ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DATOS
1. La Estadística. Su función en la investigación educativa.
2. Presentación tabular de los datos.
    a. Distribución de frecuencias.
    b. Criterios básicos en la presentación de la información mediante tablas de frecuencias.
3. Presentación gráfica de datos.
    a. Diagrama de barras.
    b. Histogramas.
    c. Gráfico de sectores.

d. Diagramas de caja y bigotes.
4. Medidas de tendencia central:
a. Media.
b. Mediana.
c. Moda.
5. Medidas de posición.
6. Medidas de dispersión o variabilidad:
a. Recorrido, rango o amplitud.
b. Varianza, Desviación estándar o típica y Coeficiente de Variación.

Tema IV: INFERENCIA ESTADÍSTICA
1. Correlación.
a. Coeficiente de correlación de Pearson.
b. Coeficiente de correlación no paramétrico de Spearman.
2. Contraste de hipótesis.
a. Hipótesis nula e hipótesis alternativa.
c. Errores en el contraste de hipótesis.
d. Grado de significación.
e. Pruebas de contraste de hipótesis: T-Student y Chi-Cuadrado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

La asignatura se realizará siguiendo la siguiente metodología:
1. Sesiones académicas teóricas y prácticas. Esta metodología busca una relación bidireccional, donde el estudiante pase de una actitud pasiva a una actitud activa.
2. Debate/puesta en común. Esta metodología permite una construcción social del contenido entre todos los alumnos y el profesor.
3. Sesiones taller. En el campus virtual donde el alumno dispondrá de lecturas y actividades que contribuyan a la preparación de la materia. El profesor orientará todas las actividades programadas en tutorías presenciales o virtuales.
4. Caso. Consiste en acercar al alumno a un problema real con el objetivo que sea analizado a través de la discusión entre los miembros del grupo. En los casos se incluyen preguntas que ayuden a centrar el análisis. Entre los casos utilizados a lo largo de la asignatura se encuentran los casos-problema (descripción de una situación problemática de la realidad sobre la cual es preciso tomar una decisión) y casos-evaluación (donde no hay que tomar decisiones).
5. Trabajo autónomo por parte del alumno

ACTIVIDADES PRESENCIALES:
- Clases expositivas:
El docente utilizará prioritariamente la metodología Flipped Classroom. Esto permitirá que el alumno realice procesos cognitivos de orden inferior (recordar, comprender) en su casa, antes de clase, con el fin de aclarar los principales aspectos teóricos que sirvan de base para qué los alumnos comprendan el trabajo que deben desarrollar en la asignatura. Para ello se apoyará en el uso de aplicaciones que permitan comprobar que el alumno ha visualizado los vídeos y respondido a las preguntas que se planteen en los mismos, para comprobar si el estudiante ha asimilado la teoría.
Gracias a ello, en el tiempo en el aula se podrá profundizar en los aprendizajes, aplicando esos conocimientos, analizando diversas situaciones y casos e, incluso, realizando actividades de mayor complejidad como evaluar (concretamente se utilizará en la medida de lo posible la corrección de actividades por pares) y crear trabajos en los que pueda reflejarse lo aprendido. Esta metodología además, tiene la ventaja de poder compaginarse muy bien con otras (gamificación, trabajo cooperativo, por proyectos, etc.) y diferentes formas de evaluación que permitan que esta sea formativa y continua.

- Tareas en clase:
Trabajo de análisis y reflexión o eminentemente práctico sobre documentación, vídeo-clases y vídeo-tutoriales facilitados por el profesor. Centrado en la implicación del estudiante sobre un problema real y específico que ayuda al alumno a adquirir la base para un estudio inductivo.

- Trabajo de investigación:
Proyecto de Investigación en educación que se realizará en grupo. Este trabajo podrá ser ejemplo de la base de fundamentación científica del Trabajo Fin de Máster.

- Tutoría personalizada:
Atención individual al alumno con el objetivo de revisar y debatir los temas presentados en clase y aclarar dudas que hayan surgido.

- Tutoría grupal:
Supervisión de los estudiantes que trabajan en grupo para el desarrollo del mismo.

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES:
- Estudio teórico y práctico:
Estudio de los contenidos de carácter teórico y práctico del programa.

- Trabajo en grupo:
Diseño y desarrollo grupal de trabajos.

- Trabajo virtual en red:
Espacio virtual diseñado por el profesor donde el alumno podrá trabajar conjuntamente con otros compañeros, participar en foros organizados por el profesor y mantener tutorías.

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
30 horas	45 horas
Clases Expositivas 22,50h Evaluación 2,50h Tutorías 5h	Trabajo individual 20h Estudio teórico-práctico 20h Análisis casos prácticos en grupo 5h

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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

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

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.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECIFICOS

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.

Identificar y formular problemas relevantes surgidos en los centros educativos que lleven a emprender actividades de investigación y mejora.

Participar y colaborar en proyectos de investigación e innovación orientados al análisis y mejora de las prácticas educativas

Apoyar el trabajo en equipo de los docentes mediante estrategias y técnicas de trabajo colaborativo y de análisis de la práctica docente para potenciar el trabajo en equipo del profesorado, especialmente con base en las TIC.

Apoyar la formación continua del profesorado aportando herramientas conceptuales y metodológicas para la reflexión colectiva y crítica sobre la propia práctica.

Impulsar y participar en el diseño de los planes de formación del profesorado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
La evaluación de la asignatura tiene carácter continuo y formativo y se basará en los siguientes puntos:
1.- Pruebas teórico prácticas 50%
Se pretende valorar el conocimiento teórico y aplicado de los contenidos estudiados en la asignatura. El alumno deberá realizar una prueba de evaluación final. Es necesario presentarse al examen para poder superar la asignatura. En caso de que el examen sea invalidado no se podría tener en cuenta el resto de la evaluación continua.

2.- Trabajos cooperativos 30%
Habrá que realizar dos trabajos:

- Una WebQuest sobre una metodología innovadora (se repartirán en clase en función de los grupos que establezca el profesor).
- Un trabajo de investigación sobre educación.

La planificación de los trabajos y su formato de entrega, serán explicados por el profesor en clase y se publicarán en el Aula Virtual, así como la rúbrica de evaluación de dichas tareas.
Se entregarán en la fecha indicada por el profesor, en el espacio destinado a tal efecto en el Aula Virtual de la asignatura. Todos aquellos trabajos presentados fuera de fecha o por otras vías contarán como no presentados.

3.- Tareas realizadas en clase 15%
Se pretende valorar el seguimiento de la asignatura y el trabajo y estudio continuo de los alumnos. Será objeto de evaluación las tareas llevadas a cabo en clase. Se tendrá en cuenta no solo la corrección en la respuesta, sino también la explicación por parte del estudiante de los pasos a seguir para la resolución del mismo.

4.- Participación 5%
Se valorará la participación en las distintas actividades planificadas por el profesor, se pide un compromiso y una participación proactiva en las mismas.
Para optar a **EVALUACIÓN CONTINUA** hay que asistir al menos al 80% de las clases presenciales y aprobar cada una de las pruebas de las que se compone esta evaluación y cada uno de los bloques.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA:
Para superar la asignatura el alumno deberá demostrar la adquisición de los objetivos y competencias realizando las pruebas necesarias: un examen de carácter teórico práctico, y, en su caso, presentando los trabajos no entregados durante el curso. El profesor informará por escrito a los estudiantes de las características de las pruebas a realizar.
Deberán entregar los ejercicios en fecha y cauces indicados. Serán responsables de estar pendientes del aula virtual para comprobar dichas entregas y plazos.
A los alumnos que opten a este tipo de evaluación, se les guardarán las notas de las calificaciones aprobadas, teniendo que recuperar solo en dicha evaluación, la parte de la asignatura suspensa.
Si la parte suspensa fuera el apartado de participación activa y actitud manifestada, deberá desarrollar un trabajo que le será asignado por el profesor responsable de la asignatura.

SEGUNDA Y SIGUIENTES CONVOCATORIAS:
Para estos estudiantes el sistema de convocatoria ordinaria y extraordinaria se mantendrá siendo el mismo. Para este caso y para el alumnado que no pueda cumplir con los requisitos de asistencia establecidos por la universidad, siempre que sea debidamente autorizado por la Dirección del Máster, se establecerá el siguiente sistema de evaluación: 1.- Pruebas teórico prácticas 50%. 2.- Trabajo de Innovación 20%. 3.- Trabajo de Investigación 30%.

Todas las pruebas susceptibles de evaluación estarán supeditadas a lo establecido en la Normativa de Evaluación de la Escuela de Postgrado y Formación Permanente de la UFV y la Normativa de Convivencia de la Universidad. Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en estas normativas.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Ricardo Vélez Ibarrola ... [et al.]. Métodos estadísticos en ciencias sociales / 2ª ed. Madrid :Ediciones Academicas,2006.

Complementaria

Belén Ballesteros Velázquez (coord.) ; Gerardo Alatorre Frenk [y otros 8] (autores). Taller de investigación cualitativa / Madrid :Universidad Nacional de Educación a Distancia,2014.

Rafael Bisquerra. Métodos de investigación educativa: guía práctica / Barcelona :CEAC,2000.

Mª José Fernández Díaz ... [et al.]. Problemas de estadística aplicada a la educación: guía práctica para profesores y estudiantes / Madrid :Síntesis,2011.

Ma. Concepción Domínguez Garrido [y otros 3] (coordinadores). Metodología de investigación para la educación y la diversidad / Madrid :UNED,2018.

Juan Antonio Gil Pascual. Técnicas e instrumentos para la recogida de información / Madrid :UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia,2016.

Fuensanta Hernández Pina. Bases metodológicas de la investigación educativa., I,Fundamentos / Murcia :DM,2001.

Carmen Huerga Castro, Mª Jesús Mures Quintana (coordinadoras). Problemas de probabilidad e inferencia estadística aplicadas a las ciencias sociales / León :Universidad de León,2007.

Quintín Martín Martín. Contrastes de hipótesis / Madrid :La Muralla,2001.

Catalina Martínez Mediano (coordinadora). Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos / Madrid :UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia,[2014]

James H. McMillan, Sally Schumacher. Investigación educativa: una introducción conceptual / 5ª ed. Madrid :Pearson,2005.

coordinadores Antonio Medina Rivilla, Lourdes Pérez Sánchez, Blas Campos Barrionuevo ; autores colaboradores María Concepción Domínguez Garrido [y otros 9]. Elaboración de planes y programas de formación del profesorado en didácticas especiales / Madrid :UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia,2014.

José Mª Montero Lorenzo. Problemas resueltos de estadística descriptiva para Ciencias Sociales / 6ª ed. Madrid :Thomson,2007.

Ramón Pérez Juste. Estadística descriptiva / 2ª ed., reimp. Madrid :UNED,1999.

PÉREZ JUSTE, R., GALÁN GONZÁLEZ, A., & QUINTANAL DÍAZ, J. (2012). Métodos y diseños de investigación en educación. Universidad Nacional de Educación a Distancia.

José Manuel Sáez López. Investigación educativa :fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos: enfoque práctico con ejemplos, esencial para TFG, TFM y tesis / Madrid :UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia,[2017]

Juan Carlos Sánchez Huete. Estadística básica aplicada a la educación / Madrid :CSS,2007.

TENIENTE TRAVIESO, S. (2023). Sé un maestro en la Era de la Inteligencia Artificial: Más de 75 ideas de cómo ChatGPT puede ayudarte en el aula. (Publicación independiente)