63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

Información del Plan Docente

Año académico	2017/18
Centro académico	107 - Facultad de Educación
Titulación	573 - Máster Universitario en Aprendizaje a lo largo de la vida: Iniciación a la investigación 330 - Complementos de formación Máster/Doctorado
Créditos	6.0
Curso	1
Periodo de impartición	Anual
Clase de asignatura	Complementos de Formación, Obligatoria
Módulo	---

1.Información Básica

1.1.Introducción

Se trata de contextualizar la investigación educativa actual bajo los referentes epistemológicos, teóricos y metodológicos; de manera que el estudiante pueda ir construyendo su *cosmovisión* como futuro investigador. En este sentido, la asignatura presenta una introducción, fundamentación y revisión al estado de la cuestión en ámbitos relativos a la producción de conocimiento científico-social y educativo.

1.2.Recomendaciones para cursar la asignatura

Los estudiantes que hayan cursado titulaciones o materias psico-socio-pedagógicas se encuentran en una situación de partida idónea. Para aquellos estudiantes que procedan de titulaciones de otras macro-áreas, se recomienda visionar algún vídeo (*youtube* ofrece buenos ejemplos) sobre fundamentación epistemológica y educación (en particular, se sugiere el enlace https://www.youtube.com/watch?v=DQvuw5nAjGg sobre epistemología, educación y complejidad en investigación educativa). No obstante, dado el carácter obligatorio de la asignatura, se inicia con una introducción terminológico-conceptual básica que permite a todos los estudiantes seguir la materia sin dificultades añadidas.

1.3.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Un máster de investigación inicia al estudiante en la competencia investigadora. Esta obviedad, justifica el sentido de esta materia: el estudiante ha de conocer los fundamentos epistemológicos del conocimiento científico de manera que aboque en la explicitación de su propia cosmovisión. La previsible disparidad en la formación previa de los estudiantes que lo cursan, hace necesaria una diversificación que se reflejará en los distintos itinerarios que cada estudiante seguirá en los módulos optativos. Sin embargo, se ha de establecer un mínimo común que garantice la cientificidad de los estudios e investigaciones que el estudiante pueda realizar. Estos mínimos comunes de cientificidad se establecen en esta materia.

1.4.Actividades y fechas clave de la asignatura

La asignatura se desarrolla en tres secuencias complementarias:

a) una primera parte de fundamentación, eminentemente expositiva por parte del profesorado (clases magistrales,

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

estudio dirigido);

b) la segunda de reflexión, en la que el estudiante interioriza y aplica los referentes epistemológicos a través de la realización de un ensayo (lecturas complementarias, estudio, contraste de información, revisión de informes y materiales);

c) la tercera, aplicativa, bajo el acompañamiento de un profesor, centrada en la producción de conocimiento y vinculada, en la medida de lo posible con el Trabajo de Fin de Máster (elaboración y seguimiento de trabajos).

2.Resultados de aprendizaje

2.1.Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

1. Conoce los conceptos básicos de la epistemología aplicada a la investigación en educación.

2. Analiza los referentes epistemológicos de una investigación en educación dada.

3. Transfiere los referentes epistemológicos a un proyecto de investigación en educación.

4. Aplica los referentes a la elección del tipo de diseño de investigación pertinente en cada caso.

5. Es consciente de la especificidad de la investigación en educación frente a otros ámbitos, y actúa en consecuencia.

2.2.Importancia de los resultados de aprendizaje

Esta asignatura fundamenta, a corto plazo, el trabajo de fin de máster; a medio plazo, permite al investigador novel, dar cuenta de la cientificidad de su cosmovisión; y a lo largo de su carrera profesional, le resulta útil como herramienta para el meta-análisis.

3.Objetivos y competencias

3.1.Objetivos

El estudiante como usuario de la investigación:

a) Valorar la cientificidad de una investigación, su credibilidad, rigor, fundamentación, relevancia y utilidad -entre otros criterios-, de manera que en tanto que futuro investigador o profesional del ámbito socioeducativo, el estudiante sea capaz de discernir entre una publicación científica y otras modalidades del saber.

Y en consecuencia,

b) Usar los conocimientos adquiridos sobre los enfoques científicos para evaluar investigaciones concretas, valorando sus aportaciones así como sus limitaciones y utilidad.

El estudiante como futuro investigador:

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

c) Ser capaz de fundamentar su investigación bajo los criterios de cientificidad del conocimiento científico-social y educativo actual, y actuar en consecuencia de manera teórica, metodológica y ética.

3.2.Competencias

Básicas y generales

CG02 - Formular nuevos problemas de investigación permitiendo ampliar las áreas de conocimiento y de interés de la ciencia y de la sociedad.

CG03 - Tomar decisiones sobre el diseño de investigaciones para abordar problemas específicos atendiendo a los conocimientos científicos y de acuerdo con los valores propios de la ética profesional.

CG04 - Recoger información y analizarla con herramientas y garantías científicas.

CG07 - Elaborar y diseñar propuestas de solución a los problemas identificados o expuestos por terceros partiendo del conocimiento científico sobre un campo concreto

CG08 - Planificar acciones para conocer los efectos producidos por intervenciones específicas diseñadas desde instituciones públicas o privadas

CG10 - Comprender la complejidad derivada de los cambios producidos en el sistema educativo como consecuencia de la presencia en el aula de alumnos de diferentes culturas, edades o diversos ritmos de aprendizaje

CG14 - Elaborar informes y documentos a partir del manejo adecuado de la lengua de origen; y defenderlos de manera oral y escrita siguiendo los criterios de calidad de los campos concretos en los que se ha desarrollado la actuación y adecuándolos al público receptor

CG19 - Planificar procesos de transferencia del conocimiento elaborado en el contexto de la investigación al campo profesional

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

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

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.

Transversales

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

CT01 - Localizar y manejar de fuentes de documentación para la investigación

CT02 - Planificar el proceso de recogida de datos de la realidad y elaborar propuestas de solución a problemas complejos o evaluación de sus resultados

CT05 - Analizar datos procedentes de un proceso de investigación

CT08 - Aprender autónomamente

CT09 - Desarrollar un compromiso ético en la investigación

CT10 - Desarrollar razonamiento crítico

Específicas

CE01 - Comprender los fundamentos epistemológicos del conocimiento científico de manera que aboque en la explicitación de la propia cosmovisión como investigador

CE02 - Usar los conocimientos teóricos relacionados con la investigación educativa en sus diferentes ámbitos para analizar distintas investigaciones, identificando los elementos relevantes relativos a la metodología utilizada en ellas

CE04 - Comprender las implicaciones de la metodología para generar conocimiento en el campo socioeducativo

CE05 - Analizar la pertinencia de los diferentes tipos de diseño y tratamientos metodológicos

CE06 - Evaluar la calidad de investigaciones según la naturaleza del tema y la finalidad y el sentido del conocimiento producido

CE13 - Conocer aspectos formales y de contenidos relacionados con la publicación y elaboración de trabajos de investigación y la preparación de su defensa oral

CE15 - Identificar problemas emergentes en ámbitos de investigación concretos y diseñar investigaciones o intervenciones afrontado las tareas más relevantes derivadas de ellos

4.Evaluación

4.1.Tipo de pruebas, criterios de evaluación y niveles de exigencia

Proceso de evaluación

Para superar la asignatura el estudiante deberá obtener un mínimo de 5/10 en la calificación conjunta de los siguientes tres productos de evaluación:

A) Un examen de mínimos sobre los contenidos impartidos.

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

La calificación de esta prueba supondrá el 40% de la calificación final (de 0 a 4 / 10).

B) Un portafolio de evaluación.

La calificación del portafolio supondrá el 50% de la calificación final (de 0 a 5 / 10).

C) Un informe de autoevaluación que supondrá un 10% de la calificación final (de 0 a 1 / 10). Este informe se presentará incorporado al portafolio.

Rúbricas

A) Para el examen de mínimos:

- Se trata de una prueba de evaluación convencional en la que la calificación se obtiene siguiendo los parámetros al uso.

- Corrección: 10 preguntas cortas, o de opción múltiple, a punto por pregunta.

- Calificación: la propia de la escala decimal (ponderado de 0 a 4 / 10).

B) Para el portafolio:

- El portafolio incluirá:

I) Un breve ensayo sobre los contenidos teóricos impartidos en la primera fase de la asignatura (de fundamentación y exposición por parte del profesor) en la que el estudiantes incorpora las actividades formativas complementarias (lecturas, discusiones, etc.) que haya realizado.

II) Una reflexión compartida con el profesor-tutor sobre el aprendizaje realizado.

III) El informe de autoevaluación.

- Calificación de los productos:

I) El ensayo: supondrá el 50% de la calificación final (de 0 a 5 / 10).

SUSPENSO (0/10): No respetar las normas ortotipográficas propias de un ensayo científico (ortografía, por ejemplo).- No fundamentar las afirmaciones.- Reducir el ensayo a opiniones.- No mantener una coherencia argumental, o no responder al tema del ensayo y/o de los artículos propuestos.-

APROBADO (1/10): Cumplir los mínimos señalados anteriormente.- Relacionar el ensayo con los contenidos impartidos en las sesiones presenciales, o sugeridos por los profesores.-

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

NOTABLE (2-3/10): Ampliar las referencias, o la fundamentación, o la argumentación, más allá de los mínimos impartidos en las sesiones presenciales.-

SOBRESALIENTE (4-5/10): Introducir elementos en la fundamentación, desarrollo o argumentación propios de los referentes epistemológicos, teóricos y metodológicos actualmente en auge (por ejemplo, la complejidad).-

II) Para la reflexión compartida, la valoración será de apto/no apto.

NoAPTO: la no presentación, o presentación parcial.

APTO: la presentación del informe.

La calificación de este producto la realizará el profesor que haya tutorizado la aplicación.

III) Para el informe de autoevaluación, se asignará el 10% de la calificación final (de 0 a 1 / 10).

Consideraciones en torno al sistema de evaluación

UNO, sobre el contenido del examen de mínimos.

El contenido del examen de mínimos gira en torno a los términos y conceptos básicos de la epistemología, la teorización y la producción de conocimiento científico. Se exponen, explican y reiteran a lo largo de las distintas sesiones presenciales. Se refuerzan con las actividades propuestas. Sin embargo, en aquellos casos en los que el estudiante se enfrente por primer vez a materias de investigación educativa, es recomendable que, desde el primer momento, vaya elaborando un glosario base bajo la tutorización de los profesores.

DOS, sobre aquellos estudiantes que no superen la asignatura en el primer intento.

Aquellos estudiantes con dificultades para superar la asignatura en una primera convocatoria deberán, en todo caso:

a) Repetir (y superar) el examen de mínimos. Para garantizar el éxito, se sugiere que el estudiante en dificultad presente el glosario a la consideración de los profesores.

b) Modificar el ensayo en el sentido que los profesores le hayan indicado.

c) Mejorar los aspectos que se le señalen en la tutorización.

5.Metodología, actividades, programa y recursos

5.1.Presentación metodológica general

Dada la condición fundamentante y el carácter obligatorio del módulo 1, la metodología docente, aun resultando activa y participativa, articula el desarrollo de la materia en torno a tres tipos de actividades de aprendizaje básicas:

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

a) De fundamentación teórico-metodológica y de la producción del conocimiento científico, constituye el grueso de esta materia, en términos de referentes epistemológicos, teóricos y metodológicos enunciados en los contenidos, y confiere un sentido de conjunto a las materias relativas a las metodologías cuantitativas y cualitativas.

b) De desarrollo operativo, introducen a las materias metodológicas en términos de diseños de investigación, y proporcionan el conocimiento, adecuación y rigor para la obtención y el tratamiento de datos cualitativos y cuantitativos.

c) De destreza instrumental, con la introducción operativa a las materias metodológicas, tuteladas por los profesores de las materias metodológicas.

Es clave y transversal la autonomía (y responsabilidad) del estudiante en la gestión de su propio proceso de aprendizaje.

Metodologías docentes

- Exposición de contenidos por parte del profesorado /clase magistral

- Aprendizaje colaborativo/cooperativo

- Estudio dirigido /tutorías individuales o grupales

5.2.Actividades de aprendizaje

Actividades formativas

Actividad	Horas	% Presencial
Trabajos docentes individuales o grupales	30	10
Exposición de contenidos por parte del alumnado	30	50
Debate/Grupos de discusión / intercambio y contraste de información	30	20
Estudio / lecturas complementarias	60	0

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

5.3.Programa

I. Teorías científicas y conocimiento científico-educativo.

I.1. La evolución epistemológica de la ciencia: la escuela historicista.

I.2. La filosofía de la ciencia: el sentido del conocimiento científico-social y educativo.

I.3. La Complejidad en investigación educativa.

II. Las comunidades científicas: producción y difusión del conocimiento científico-educativo.

II.1. Los criterios de cientificidad en investigación educativa.

II.2. Introducción a los diseños de investigación educativa.

II.3. La evaluación de la investigación educativa.

5.4.Planificación y calendario

El calendario académico del máster puede consultarse en la página web de la Facultad de Educación dedicada a este título:

http://educacion.unizar.es/calendario_Master_aprendizaje.html

Para aquellas materias que contienen pruebas finales de evaluación y para aquellos estudiantes que no superen la evaluación continua, las fechas y lugares de los exámenes finales se encuentran en la siguiente página:

http://educacion.unizar.es/inf_academica_Master_aprendizaje.html

La materia dispone de una página web en Moodle en *Máster en Aprendizaje a lo Largo de Vida - Módulo I* , a la que se puede acceder con las claves oficiales de estudiante.

https://moodle.unizar.es/

5.5.Bibliografía y recursos recomendados

[BB: Bibliografía básica / BC: Bibliografía complementaria]

- [BB] Arraiz Pérez, Ana. Orientación para el aprendizaje a lo largo de la vida : modelos y tendencias / Ana Arraiz Pérez, Fernando Sabirón Sierra . - [1ª ed.] Zaragoza : Prensas de la Universidad de Zaragoza, D. L. 2012
- [BB] Chalmers, Alan F. ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? : una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos / por Alan F. Chalmers ; traducción de Eulalia Pérez Sedeño y Pilar López Mañez . 16a. ed. en español, 11a. de España Madrid [etc.] : Siglo XXI de España, 1994
- [BB] Cohen, Louis. Rechearch methods in education / por Louis Cohen, L. Manion, K. Morrison. . [5ª ed.] London: Routledge Falmer, 2001

63130 - Fundamentación epistemológica y producción de conocimiento científico

- [BB] Investigación y conocimiento científico : temas para la indagación en ciencias sociales / Santiago Nieto (ed.) ; Ana Arraiz Pérez ... [et al.] . Madrid : Dykinson , D.L. 2011
- [BB] Sabirón Sierra, Fernando. Métodos de investigación etnográfica en Ciencias Sociales / Fernando Sabirón Sierra . - 1ª ed. Zaragoza : Mira, 2006