

**COURSE DATA****Data Subject**

Code	43472
Name	Scientific principles
Cycle	Master's degree
ECTS Credits	6.0
Academic year	2019 - 2020

Study (s)

Degree	Center	Acad. year	Period
2157 - M.D. in Research in Subject Didactics	Faculty of Teacher Training	1	First term

Subject-matter

Degree	Subject-matter	Character
2157 - M.D. in Research in Subject Didactics	1 - Fundamentals for research	Obligatory

Coordination

Name	Department
ARNAU VERA, DAVID	85 - Mathematics Education

SUMMARY

La asignatura Bases Científicas está destinada a completar los conocimientos disciplinares que los futuros investigadores en las didácticas específicas deben necesariamente poseer. Los contenidos de este módulo se refieren a conocimientos suficientemente contrastados como para ser transferidos a la formación docente. Es el propio ejercicio de la docencia, en situaciones formales o no formales, la fuente de los fenómenos didácticos cuya investigación debe ser abordada posteriormente y para la cual es necesario poner en juego tanto conocimientos didácticos como científicos. Por tanto, antes de pasar a una fase avanzada de formación investigadora, los estudiantes deben poseer las bases disciplinares sobre las cuales se trabaja en las líneas actuales de investigación, que serán estudiadas en otras asignaturas.

La asignatura Bases Científicas está diseñada para que forme un todo con las otras asignaturas de la materia Bases para la Investigación, de forma que cada una de ellas incidirá en uno de los tres ejes principales de la investigación en las didácticas específicas, el científico - disciplinar, el didáctico y el docente.



En esta asignatura se aborda el estudio de determinados elementos disciplinares necesarios para adquirir un conocimiento adecuado de la problemática de la enseñanza y aprendizaje en los diferentes niveles educativos y para desarrollar propuestas eficaces e innovadoras de investigación didáctica.

Junto a las otras asignaturas de dicha materia, ésta tiene como objetivo proporcionar a los futuros investigadores en las didácticas específicas la formación necesaria para que sean capaces de analizar críticamente la realidad educativa, de identificar problemas de enseñanza y aprendizaje en un entorno complejo y cambiante y de intervenir en el contexto educativo que le compete, como profesional reflexivo, innovador y eficaz.

PREVIOUS KNOWLEDGE

Relationship to other subjects of the same degree

There are no specified enrollment restrictions with other subjects of the curriculum.

Other requirements

Esta asignatura no requiere de conocimientos previos específicos más allá de los que debe poseer cualquier graduado que haya sido admitido al máster.

OUTCOMES

2157 - M.D. in Research in Subject Didactics

- Students should apply acquired knowledge to solve problems in unfamiliar contexts within their field of study, including multidisciplinary scenarios.
- Students should demonstrate self-directed learning skills for continued academic growth.
- Conocer y utilizar procedimientos básicos de investigación didáctica.
- Students should possess and understand foundational knowledge that enables original thinking and research in the field.
- Integrate ethical values and responsibility associated with research tasks into one's own research.
- Create spaces for research and learning with special attention to equity, emotional and values education, equal rights and opportunities between men and women, citizenship training and respect for human rights that facilitate life in society, decision-making and the construction of a sustainable future.
- Value the social importance of research in Specific Didactics and the need to apply the results of research to improve the quality of education and make it available to all citizens.

**LEARNING OUTCOMES****English version is not available****DESCRIPTION OF CONTENTS****1. Research problems in Early Childhood and Primary Education****2. Research on strategies for the development of Communication in Infant and Primary Education.****3. Research on strategies for emotional and social development, conflict resolution, mediation and school life and motivation in Early Childhood and Primary Education.****4. Research on strategies for cognitive development in Early Childhood and Primary Education****5. Research on strategies for metacognitive development in Early Childhood and Primary Education.****WORKLOAD**

ACTIVITY	Hours	% To be attended
Theory classes	48,00	100
Development of group work	20,00	0
Development of individual work	20,00	0
Study and independent work	50,00	0
Readings supplementary material	12,00	0
TOTAL	150,00	

TEACHING METHODOLOGY

Dependiendo del tipo de actividad que se tenga que realizar, podrá emplearse: - Exposición magistral de contenidos por los profesores (generalmente en las clases teóricas).- Discusión entre estudiantes bajo la observación del profesor, con o sin la intervención de éste (generalmente en los seminarios).- Trabajo tutelado o autónomo, individual o en pequeños grupos para la realización de proyectos, elaboración de materiales, búsquedas de información, etc. (generalmente en el laboratorio o como actividades no



presenciales)- Tiempo de estudio individual autónomo o tutelado (generalmente para elaborar trabajos o para preparar pruebas de evaluación).- Presentación de los trabajos realizados ante profesores y/o otros estudiantes (generalmente en los seminarios).- Reuniones individuales con el profesor tutor para hacer un seguimiento del progreso del estudiante.

EVALUATION

Development of an application work in small group (1-4 people) about the application of a specific educational strategy in a classroom project (on a specific topic).

REFERENCES

Basic

- Serán indicadas y actualizadas a lo largo del curso.

Additional

- Serán indicadas y actualizadas a lo largo del curso

ADDENDUM COVID-19

This addendum will only be activated if the health situation requires so and with the prior agreement of the Governing Council

English version is not available