

26620 - Didáctica de la aritmética I

Información del Plan Docente

Año académico: 2024/25

Asignatura: 26620 - Didáctica de la aritmética I

Centro académico: 107 - Facultad de Educación

202 - Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

301 - Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Titulación: 298 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria

299 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria

300 - Graduado en Magisterio en Educación Primaria

Créditos: 6.0

Curso: 2

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información básica de la asignatura

El objetivo de la asignatura es la formación matemática y didáctica del futuro maestro de Educación Primaria en lo que se refiere al número natural.

Para cursar con éxito esta asignatura no es necesario poseer más conocimientos matemáticos que los que se enseñan en la educación secundaria obligatoria. Sin embargo, es fundamental estar en buena disposición para reelaborar los contenidos matemáticos de la educación primaria desde la perspectiva del profesor que los enseña, y llevar al día la asignatura mediante un trabajo continuado.

2. Resultados de aprendizaje

1. Capacidad de reconstruir los contenidos aritméticos vinculados al número natural propios de la Educación Primaria, adecuándolos a las necesidades profesionales del docente de esa etapa educativa.
2. Capacidad de resolución de problemas matemáticos en los que intervienen prioritariamente los contenidos aritméticos vinculados al número natural.
3. Capacidad de describir y evaluar los sucesivos estados de conocimiento y dificultades de aprendizaje de los alumnos de primaria durante el proceso de adquisición de los contenidos aritméticos vinculados al número natural.
4. Capacidad de analizar y diseñar situaciones o recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje del número natural en Educación Primaria. Además de la capacidad de usar un lenguaje matemático preciso.

3. Programa de la asignatura

1) El número natural en Educación Primaria: orientaciones didácticas y marco legislativo. 2) El número natural y los sistemas de numeración. 3) Adición y sustracción de números naturales. 4) Multiplicación, división y potencias de números naturales. 5) Atención a la diversidad en un aula de matemáticas para la enseñanza y aprendizaje del número natural en Educación Primaria.

En estos contenidos se trabajará de manera conjunta tanto aspectos matemáticos como didácticos asociados a los fenómenos de enseñanza y aprendizaje del número natural.

4. Actividades académicas

Clases prácticas (grupo desdoblado). El objetivo será la resolución de situaciones problemáticas, preguntas y/o casos; manipulando distintos materiales didácticos, con el objetivo de contestar a las preguntas que se plantean en el guion de prácticas. Estas experiencias serán de naturaleza matemática y didáctica. Para responder adecuadamente a estas cuestiones, se necesitará reconstruir los conceptos aritméticos, revisando y profundizando en los que ya se conocen.

Clases teóricas. Se reflexionará sobre la importancia de los contenidos matemáticos y didácticos abordados para la labor docente del profesor y en la discente del alumno, se expondrán los conceptos que

hayan aparecido en las clases prácticas y se discutirán y se corregirán las principales cuestiones que aparecieron durante la misma a la luz de las soluciones aportadas por los alumnos en las clases prácticas. En algunas sesiones se propondrá al estudiantado, la resolución de problemas de tareas de contenido matemático y/o didáctico, u otras tareas como el análisis de propuestas de enseñanza o estudio de casos, etc.

Trabajos individuales. A lo largo de cada tema se entregarán artículos sobre la materia a tratar y/o distintas hojas de problemas y/o estudios de casos. Se resolverán, por parte del alumnado, dentro o fuera del horario lectivo.

Práctica especial en equipo. Parte de la evaluación de la asignatura consistirá en la realización de un trabajo dirigido en equipos de 5-6 alumnos, aproximadamente. Se realizarán tutorías con cada equipo, concretadas en las fechas señaladas por parte de los profesores, para detallar el trabajo, supervisar su avance y evaluar la participación de todos los componentes del equipo en la realización del trabajo.

La práctica especial en equipo seguirá la siguiente temporalización:

- En la Facultad de Educación de Zaragoza, la realización de la primera y segunda sesión, será los mismos días de la semana en los que haya clase de teoría o práctica, durante la séptima y la décima semana de clases, respectivamente, en horario indicado para "Seminarios, trabajos dirigidos y recuperación de clases". Por situaciones sobrevenidas del calendario, podría utilizarse la siguiente semana en ambos casos.
- En la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de Huesca, el seguimiento se realizará en la sesión semanal asignada a tal efecto.
- En la Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel, se desarrollará en el horario de la asignatura dedicado a las clases prácticas y se distribuirá en 3 sesiones: la primera sesión será la quinta semana de clases, la sesión de revisión será la décima semana y la sesión de evaluación será la duodécima semana de clases.

5. Sistema de evaluación

- **Facultad de Educación de Zaragoza y Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel**

EVALUACIÓN CONTINUA

Actividad A. Participación con aprovechamiento de sesiones prácticas en equipo (3 puntos). A través de la entrega de guiones de equipo en cada sesión práctica y observación directa. Criterios: 1. Correcta resolución y argumentación a las tareas de los guiones de prácticas. 2. Participación activa y actitud positiva y de respeto hacia el profesorado y resto de compañeros. 3. Funcionamiento adecuado de cada uno de los miembros del equipo. 4. De manera adicional, a criterio del profesorado de cada Centro, realización de un cuestionario individual que supondrá hasta un 50 % de la calificación de la práctica.

Actividad B. Práctica especial en equipo (2 puntos). Cada equipo realizará la entrega de un dossier por escrito, y su posterior defensa individual oral. La consigna para la realización del mismo será proporcionada por el profesorado la primera semana de clase. Criterios: 1. Completa realización del trabajo. 2. Corrección y adecuación de las respuestas, usando un claro discurso expositivo. 3. Dominio de los contenidos por parte de todos los miembros del equipo, habiendo realizado aportaciones de valor equivalente. 4. Adecuada presentación final: claridad del discurso expositivo, correcto uso del idioma y del vocabulario específico de la asignatura. 5. Correcto uso de citas, referencias y fuentes consultadas para la realización del trabajo. 6. Funcionamiento adecuado de cada miembro del equipo en sesiones de seguimiento y de defensa. Se penalizará el plagio, asignando la puntuación mínima de 0 puntos.

Actividad C. Exámen(es) individual(es) (5 puntos). Criterios: 1. Claridad, corrección y adecuado razonamiento en la resolución de las preguntas. La valoración de cada pregunta también tendrá en cuenta la validez del procedimiento y la argumentación realizados. 2. Utilización de los contenidos trabajados (conceptos, procedimientos, técnicas...) durante la impartición de la asignatura. 3. Uso de vocabulario técnico adecuado y el correcto uso del idioma en que se imparte la asignatura.

Criterios calificación y requisitos de superación de evaluación continua:

Para poder superar la asignatura en modalidad de evaluación continua deben cumplirse todos los siguientes requisitos:

- Asistencia, al menos, al 75% de clases prácticas.
- Asistencia, al menos, al 50% de las sesiones de la práctica especial en equipo.
- Obtener Calificación A + Calificación B mayor o igual a 2.5 puntos.
- Obtener Calificación C mayor o igual a 2.5 puntos.

La calificación por la modalidad de evaluación continua se obtendrá de la suma de las calificaciones A+B+C. Para superar la asignatura en esta modalidad de evaluación será necesario que esta calificación sea mayor o igual que 5.0

EVALUACIÓN POR PRUEBA GLOBAL

El alumnado que no haya realizado o superado la asignatura en la modalidad de evaluación continua o que desee subir nota; podrá realizar una prueba global de evaluación coincidente en contenido con la actividad C. Su calificación final estará en el rango 0 a 10 puntos y el alumnado superará la prueba y la asignatura cuando obtengan una puntuación mayor o igual a 5.0.

SEGUNDA CONVOCATORIA: El alumnado que no haya superado la asignatura en la primera convocatoria podrá presentarse a la prueba global en las fechas fijadas por los Centros para la segunda convocatoria del curso.

• Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de Huesca

Actividad 1. Sesiones prácticas por equipos. Todas las sesiones tendrán la misma valoración, siendo la calificación máxima de 3 puntos.

Actividad 2. Práctica especial en equipo. La calificación máxima es de 2 puntos.

Actividad 3. Examen individual final sobre los contenidos matemáticos y didácticos de la asignatura. Este se calificará sobre 5 (nota A) y sobre 10 (nota B). Si la nota A es mayor o igual que 2.5 (equivalente a 5 sobre 10) se le sumarán las calificaciones de las actividades 1 y 2 y se comparará el total con la nota B. La calificación final será la mayor de ambas notas. Si la nota A es menor que 2.5, la calificación final será la nota B. Para aprobar es necesario obtener una calificación final igual o superior a 5.

Todos el alumnado matriculado, haya realizado o no las actividades de evaluación continua, tiene derecho a realizar el examen final que evalúa los resultados de aprendizaje definidos en esta guía docente atendiendo a lo indicado en el artículo 158 de los Estatutos de la Universidad de Zaragoza.

SEGUNDA CONVOCATORIA: Los alumnos que no hayan superado la asignatura en la primera convocatoria podrán presentarse al examen individual final que se realizará en la segunda convocatoria, el cual estará sujeto a los mismos criterios de evaluación de la actividad 3. Las calificaciones obtenidas en las actividades 1 y 2, si las hubiera, se mantendrán para la segunda convocatoria de la asignatura.

Todos los centros

QUINTA Y SEXTA CONVOCATORIA: Esta evaluación se realiza ante un tribunal, no pudiendo renunciar a ese derecho. No obstante, se podrá optar por realizar las actividades de evaluación junto con el resto del grupo y, posteriormente, serán entregadas al tribunal. En ambos casos se aplicarán los mismos criterios y requisitos de evaluación especificados como ordinarios y generales para la asignatura.

Finalmente, hay que tener en cuenta que será de aplicación el Reglamento de las Normas de Convivencia de la Universidad de Zaragoza a las irregularidades cometidas en las pruebas de evaluación mediante fraude académico, así como la aplicación del artículo 30 del Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje en relación a las prácticas irregulares distintas de fraude académico.

6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

- 4 - Educación de Calidad
- 5 - Igualdad de Género
- 10 - Reducción de las Desigualdades