

Curso Académico: 2022/23

63246 - Practicum II (Esp Física y Química)

Información del Plan Docente

Año académico: 2022/23

Asignatura: 63246 - Practicum II (Esp Física y Química)

Centro académico: 107 - Facultad de Educación

Titulación: 584 - Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria

596 - Máster Universitario en Profesorado, especialidad en Física y Química

Créditos: 7.0

Curso: 1

Periodo de impartición: Anual

Clase de asignatura: Prácticas externas

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

El objetivo fundamental de esta asignatura es que los estudiantes adquieran las competencias para desenvolverse en un centro de Educación Secundaria, así como saber planificar las actividades de aprendizaje y propuestas de mejora desde la investigación y/o la innovación docente en las materias correspondientes a la especialización. Estos aspectos deberán constituir la base para el Trabajo Fin de Máster, compendio de la formación adquirida a lo largo de todas las enseñanzas descritas.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con los siguientes Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro: Objetivo 4: Educación de calidad; Objetivo 5: Igualdad de género

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

El Practicum II está concebido como prolongación de las cuestiones y proyectos abordados en los módulos de la especialidad. Es durante el Practicum II cuando se completan, se analizan y se ponen a prueba los resultados de aprendizaje fundamentales de estos módulos propios de la didáctica de las ciencias experimentales. En esta asignatura se planteará la posibilidad de realizar un proyecto de innovación educativa o de investigación sobre la práctica docente. Tras finalizar la experiencia del Practicum II, se analizarán los resultados extrayendo las conclusiones finales. Esta asignatura está relacionada con los contenidos de "Diseño curricular e instruccional de ciencias experimentales", "Diseño de actividades de aprendizaje de física y química" e "Innovación e investigación educativa en física y química".

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

La asistencia al centro de prácticas durante la totalidad del período establecido es condición necesaria para poder ser evaluado en la asignatura. Esta asignatura se acoge a lo establecido en el artículo 9.4 del Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza que dice: "Excepcionalmente, aquellas asignaturas que por su especial dimensión práctica o clínica y en las que necesariamente los estudiantes deban demostrar sus conocimientos o competencias en instalaciones o localizaciones fuera del aula convencional, podrán evaluarse únicamente por la modalidad de evaluación continua. Esta excepcionalidad deberá ser declarada por la Comisión de Garantía de la Calidad de la titulación y contará con la aprobación de la Comisión de Estudios de Posgrado, aplicándose, en todo caso, únicamente a la dimensión práctica de la asignatura."

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar esta asignatura el estudiante será más competente para:

- Impulsar y tutorizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, de forma reflexiva, crítica y fundamentada en los principios y teorías más relevantes sobre el proceso de aprendizaje de los estudiantes y cómo potenciarlo.
- Planificar, diseñar, organizar y desarrollar el programa y las actividades de aprendizaje y evaluación en las especialidades y materias de su competencia.
- Evaluar, innovar e investigar sobre los propios procesos de enseñanza con el objetivo de la mejora continua de su desempeño docente y de la tarea educativa del centro.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Desarrollar habilidades de aprendizaje que le permita continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Capacidad de reflexión y toma de decisiones en los ámbitos personal, intelectual y social
- Capacidad de integrar y aplicar los conocimientos para la formación de juicios y la resolución de problemas
- Desarrollo de la autoestima
- Capacidad para el autocontrol
- Desarrollo de la automotivación
- Desarrollo de la capacidad de aprendizaje autónomo
- Capacidad de comunicar ideas y razonamientos a diversos tipos de públicos
- Capacidad para la empatía
- Capacidad para ejercer el liderazgo
- Capacidad para trabajar cooperativamente con los compañeros y otras personas
- Elaborar propuestas basadas en la adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes intelectuales y emocionales
- Desarrollar estrategias para aprender y enseñar a pensar y para el desarrollo del pensamiento creativo en el aula
- Identificar y planificar la resolución de situaciones educativas que afectan a alumnos con diferentes capacidades y diferentes ritmos de aprendizaje
- Teniendo en cuenta la estructura cognitiva de los alumnos, sus contextos sociales y sus motivaciones, diseñar y desarrollar propuestas educativas que les capaciten para el aprendizaje a lo largo de la vida, les ayuden a razonar de manera crítica y a comportarse de forma autónoma, ajustándose a las capacidades personales
- Afrontar la atención a la diversidad cognitiva de los estudiantes y sus diferentes estilos y capacidades de aprendizaje
- Analizar y valorar el impacto del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos de desarrollo y aprendizaje
- Identificar, reconocer y aplicar las cuestiones básicas en el diseño de los procesos de enseñanza-aprendizaje
- Adecuar el diseño curricular al contexto educativo.. Incluye: identificar, reconocer y aplicar el currículo educativo vigente; identificar y valorar contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares; en formación profesional, comprender y valorar la evolución del mundo laboral la interacción entre sociedad, trabajo y calidad de vida, así como la necesidad de adquirir la formación adecuada para la adaptación a los cambios y transformaciones que puedan requerir las profesiones

- Preparar entornos de aprendizaje adecuados en las materias específicas y organizar y gestionar las actividades diseñadas siguiendo los criterios de calidad establecidos
- Identificar, reconocer y aplicar propuestas docentes innovadoras en el ámbito de la materia y área curricular.

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1. Identificar los contenidos que se trabajan en el aula durante el periodo de prácticas, relacionándolos con las programaciones de ciclo y con los documentos curriculares oficiales.
2. Describir las características de los alumnos y de la clase, entendida como grupo formativo y social, las estrategias didácticas utilizadas por el profesor y los principales problemas de enseñanza-aprendizaje que éste encuentra en su clase.
3. Identificar las dificultades de aprendizaje de los alumnos, analizando sus causas y estableciendo implicaciones para el proceso de enseñanza.
4. Diseñar, poner en práctica y evaluar secuencias didácticas que estén fundamentadas en principios explícitos de enseñanza y aprendizaje y que incorporen elementos de innovación didáctica, y proponer mejoras basadas en el análisis de la experiencia.
5. Utilizar adecuadamente las expresiones y el vocabulario específico del ámbito educativo y de las materias curriculares correspondientes.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

Capacitan al estudiante, junto con el resto de asignaturas, para ponerse a prueba y ejercer la función docente en el ámbito de secundaria con garantías de poder plantear diferentes propuestas para innovar, evaluar e investigar sobre los propios procesos de enseñanza con el objetivo de la mejora continua de su desempeño docente y de la tarea educativa del centro.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

Como condición mínima para ser apto en la asignatura, el estudiante tiene que cumplir con los siguientes requisitos. Si incumple al menos uno de ellos, se le valorará con un suspenso.

- No tener ninguna queja comprobable por faltas de respeto o bien por actitud negativa en el contexto del centro de prácticas. Ya sean estas faltas hacia el tutor/tutora de centro, hacia alumnos o alumnas o hacia compañeros del centro.
- Que el tutor/a de universidad certifique la asistencia a todas las tutorías a las que el alumno o alumna es requerido.
- Que el tutor/a de universidad no tenga ninguna queja comprobable por faltas de respeto o actitud negativa del alumno hacia su persona.
- Que cualquiera de los tutores no haya expresado ante el coordinador de especialidad quejas comprobables sobre la responsabilidad del alumno en el centro, el trabajo en grupo o el trato a los alumnos y docentes del centro.

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

Actividades presenciales de carácter obligatorio y que son condición sine qua non para poder evaluar la asignatura.

- Estancia en el centro de destino durante el periodo establecido.
- Asistencia a las tutorías programadas por el tutor de la facultad, el tutor del centro y/o ambos.

Actividades de trabajo autónomo del estudiante, de carácter individual o en grupo:

- Elaboración de un estudio comparado de la variabilidad del aula.

Mediante observación directa en distintos grupos durante varias clases, hacer un estudio de la variabilidad de las aulas con referencia a los principales rasgos de personalidad y/o características evolutivas o del desarrollo manifestados por los alumnos en sus comportamientos en clase. Teniendo en cuenta los resultados de dicho análisis y las características del contexto que puedan incidir en la motivación de los alumnos hacia el

aprendizaje, diseñar una actividad de enseñanza-aprendizaje con el objetivo de mejorar el interés y el esfuerzo de los alumnos por aprender.

- Diseño y aplicación de una propuesta de actividades de aprendizaje, en la que al menos habrá un Trabajo Práctico.

- Diseño y aplicación de una propuesta de innovación o de investigación.

Seleccionar un aspecto que afecte a una unidad didáctica de uno de los cursos que imparta el tutor del Centro y elaborar una propuesta de enseñanza y aprendizaje planteada como innovación o investigación educativa. Dicha propuesta contemplará al menos los siguientes aspectos: justificación de la pertinencia y adecuación del diseño teniendo en cuenta el contexto; relevancia de los contenidos, objetivos y actividades en función de las competencias a desarrollar en los alumnos; organización de las tareas; metodologías y recursos utilizados; interacción profesor-alumno; resultados de la evaluación, bibliografía didáctica específica. En el marco de dicha propuesta, se seleccionarán diversas actividades de enseñanza y aprendizaje que, por sus características, se presten a la aplicación de distintas metodologías activas y colaborativas: estudio de casos, aprendizaje basado en problemas, proyectos..., incluyendo una valoración del impacto del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación como apoyo a esas metodologías.

Aplicar la propuesta y analizar la actuación en el aula durante el periodo de prácticas, con indicación de los aspectos que han resultado de mayor facilidad y dificultad de aplicación; relación teoría-práctica, nuevas necesidades de formación, etc.

Criterios de evaluación

En el caso de las asignaturas del Practicum la Comisión de Garantía de Calidad del Máster en Profesorado, en la reunión del 24 de junio de 2011 acordó que todas las asignaturas de prácticas, Practicum I y Practicum II de las distintas especialidades se acogerían al artículo 9, punto 4 del Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje de la Universidad de Zaragoza (acuerdo de 22 de diciembre de 2010). De acuerdo con dicho punto 4:

"Excepcionalmente, aquellas asignaturas que por su especial dimensión práctica o clínica y en las que necesariamente los estudiantes deban demostrar sus conocimientos o competencias en instalaciones o localizaciones fuera del aula convencional, podrán evaluarse únicamente por la modalidad de evaluación continua. Esta excepcionalidad deberá ser declarada por la Comisión de Garantía de la Calidad de la titulación y contará con la aprobación de la Comisión de Estudios de Grado, aplicándose, en todo caso, únicamente a la dimensión práctica de la asignatura".

La presencialidad durante las prácticas en los centros es obligatoria, 105 horas con el 100% de presencialidad. El trabajo dirigido está calculado como 70 horas de dedicación, de las cuales el 10 por ciento son presenciales, es decir, está previsto 7 horas de reuniones individuales o grupales con el tutor del Practicum en la Universidad.

La calificación de la actividad desarrollada a lo largo del Practicum corresponderá en un 100% al profesor responsable de la universidad

- 50% memoria escrita
- 50% desarrollo de su actuación en el centro de prácticas. Para cuantificar esta actuación en el centro de prácticas, el tutor de la universidad tendrá en cuenta las orientaciones a modo de valoraciones cuantitativas y cualitativas de los tutores de los centros.

El estudiante deberá alcanzar en cada una de las dos partes un mínimo de 5 puntos sobre 10 para poder ser calificado.

El alumnado deberá obtener en el apartado de EVALUACIÓN DE LA ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN EN EL CENTRO una evaluación positiva de cada uno de los puntos que en él se incluyen.

El fraude o plagio total o parcial en cualquiera de las pruebas de evaluación dará lugar al suspenso de la asignatura con la mínima nota, además de las sanciones disciplinarias que la comisión de garantía adopte para estos casos.

Antes del comienzo de la primera semana lectiva de la asignatura, el profesorado comunicará por escrito o en Moodle el desglose de tareas incluidas en la evaluación y el calendario de entrega de las mismas.

El planteamiento, metodología y evaluación de esta guía está preparado para ser el mismo en cualquier escenario de docencia. Se ajustarán a las condiciones socio-sanitarias de cada momento, así como a las indicaciones dadas por las autoridades competentes.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

- * Asistencia participativa en las horas asignadas al Practicum II.
- * Observación del alumnado del Máster de la dinámica del centro de Educación Secundaria.

- * Análisis profundo sobre los documentos a revisar para conseguir los resultados y las competencias marcadas.
- * Elaboración de una propuesta didáctica de la especialidad del alumno o trabajo específico de la especialidad, haciendo referencia al contexto y al perfil académico/profesional de las competencias.
- * Contacto del alumnado del Máster con los profesores y otros agentes educativos para informarse sobre el funcionamiento y materiales para poder conseguir los resultados y las competencias marcadas, así como la evaluación.
- * Asistencia a reuniones con los tutores del Practicum II, del Centro educativo y de la Universidad.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Asistencia a las clases con su tutor de materia. Acudirá a las clases correspondientes de su especialidad, observará la metodología de trabajo. Conocerá así mismo todos los niveles formativos donde se impartan asignaturas de su especialidad en el centro (Secundaria obligatoria y Bachillerato) y los programas institucionales existentes en el centro (de aprendizaje Básico y de Diversificación Curricular)

Diseño y aplicación de una propuesta de actividades de aprendizaje, en la que al menos habrá un Trabajo Práctico.

Diseño y aplicación de una propuesta de innovación o de investigación.

Seminarios, discusión y debate. Discusión con los compañeros de la especialidad, tanto de las propuestas didácticas como de los materiales previstos.

4.3. Programa

En esta materia no se definen contenidos.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Las sesiones se llevan a cabo durante el segundo semestre.

4.5. Bibliografía y recursos recomendados

No hay bibliografía específica en el practicum