

EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

Denominación: M Máster Universitario en Bioingeniería para la Salud Humana/ Master in Bioengineering For Human Health

Universidad/des: Universitat Internacional de Catalunya

Centro/s: Facultat de Medicina i Ciències de la Salut

Código del título: 3500468

Introducción

Para impartir enseñanzas oficiales y expedir los correspondientes títulos oficiales, el artículo 35 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades establece que las universidades han que tener la autorización pertinente de la Comunidad Autónoma y obtener la verificación del Consejo de Universidades por la cual el plan de estudios correspondiente se ajusta a las directrices y las condiciones establecidas por el Gobierno. Estas condiciones se concretan en el artículo 26 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

La Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) ha establecido, junto con el resto de las agencias de calidad españolas, los criterios y directrices necesarios para la evaluación de las propuestas de nuevos títulos universitarios. En todo caso dicha evaluación se lleva a cabo en consonancia con lo dispuesto en los Estándares y criterios para la evaluación de la calidad correspondientes y la Guía aplicable de AQU Catalunya en este proceso; y de acuerdo con los estándares y directrices europeos de aseguramiento de la calidad (ESG).

La Comisión de Evaluación Institucional y de Programas (CAIP), de acuerdo con el artículo 19 del Decreto 315/2016, de 8 de noviembre, por el que se aprueban los Estatutos de la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, es el órgano competente para la evaluación, certificación, seguimiento y acreditación de las enseñanzas conducentes a la obtención de títulos oficiales y propios que imparten las universidades y otros centros de educación superior. La CAIP desarrolla su actividad mediante comisiones específicas.

Resultado

La **Comisión Específica de Ciencias de la Salud** de la Comisión de Evaluación Institucional y de Programas, en la sesión de **9 de octubre de 2024**, ha evaluado la propuesta de plan de estudios remitida por el Consejo de Universidades y emite el siguiente informe **FAVORABLE**:

Descripción, objetivos formativos y justificación del título

La Institución proporciona información básica sobre la titulación, que incluye su denominación, ámbito de conocimiento (interdisciplinar), universidad y centro responsable, la oferta de plazas de nuevo ingreso (20) y la modalidad de enseñanza (presencial).

La denominación de la titulación es compatible con su nivel educativo establecido en el Marco catalán de calificaciones de la enseñanza superior (MCQES) y respeta la normativa legal vigente. Además, es coherente con su ámbito de conocimiento, y no da lugar a errores sobre sus efectos académicos, ni a confusiones sobre su contenido y, en su caso, efecto profesional.

El interés académico, científico, profesional y social de la titulación se justifica adecuadamente, incluyendo información sobre los referentes tanto nacionales como internacionales consultados. El programa formativo es homologable internacionalmente y se incardina en la planificación estratégica de la universidad y del Sistema universitario catalán.

Los objetivos formativos y el perfil de graduación están bien definidos y son coherentes con la disciplina de la titulación y también con su ámbito profesional.

Resultados de aprendizaje

El perfil de aprendizaje está correctamente formulado en resultados de aprendizaje (27) específicos y evaluables, que incluyen conocimientos (7), habilidades (13) y competencias (7). Dichos resultados de aprendizaje se corresponden con los que establece el MCQES para el nivel educativo de la titulación y son coherentes con el ámbito de conocimiento del programa.

Los resultados de aprendizaje son coherentes con la denominación del título, así como con los objetivos formativos y el perfil de graduación definidos.

Finalmente, se ha incorporado la perspectiva de género en el perfil de aprendizaje.

Admisión, reconocimiento y movilidad

La Institución proporciona información sobre la normativa y los procedimientos generales de acceso del estudiantado a la titulación.

Se definen los criterios y procedimientos de admisión específicos de la titulación. Se propone el acceso al máster para estudiantes procedentes de titulaciones de grado en Bioingeniería, Ingeniería Biomédica, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Materiales e Ingeniería Química o equivalentes.

La admisión al máster requiere la realización de complementos formativos a los estudiantes procedentes de los Grados en Ingeniería Industrial, Ingeniería de Materiales y/o Ingeniería Química. Se proponen 6 ECTS de complementos formativos, que se despliegan en 3 asignaturas de 2 ECTS cada una (Anatomía y Fisiología, Patología, y Biología). En cuanto a la organización de la docencia, se informa que se trabajarán de forma online y “autónoma”, pudiéndose iniciar al principio del semestre y ser superados antes de iniciar el segundo semestre. La Comisión considera necesario que sean cursados y superados antes del inicio del máster, de manera que los estudiantes adquieran los conocimientos previos del ámbito de las ciencias básicas de la salud para el correcto seguimiento de la propuesta formativa. Además, no queda claro el sistema de docencia previsto, dado que se informa que se trabajarán de forma online y “autónoma”, existiendo dudas sobre las funciones del profesorado, así como de los sistemas de evaluación. La institución debe garantizar que se cursan y se superan antes del inicio del máster, son impartidos por profesorado y los sistemas de evaluación son adecuados para certificar los resultados de aprendizaje. En un futuro proceso de seguimiento, la institución deberá informar los términos en los que se han implantado los complementos formativos atendiendo a los aspectos señalados.

Se definen los criterios de valoración y su ponderación, suponiendo el 60% el expediente académico, el 30% el currículum y, finalmente, un 10% la entrevista y carta de motivación. Dichos criterios se consideran pertinentes para el nivel de calificación de la titulación y los resultados de aprendizaje pretendidos.

Finalmente, considerando que todas las materias salvo el TFM se imparten en inglés, como requisito de admisión se establece demostrar un nivel mínimo B2.

La Institución proporciona información sobre los criterios generales y la normativa de reconocimiento y transferencia de créditos. No se plantean criterios específicos para el reconocimiento de créditos.

Finalmente, se informa sobre los programas y acuerdos de movilidad a disposición del estudiantado propio y de acogida. Se plantea la posibilidad de que los estudiantes puedan participar en programas de movilidad, durante el segundo semestre en el marco del TFM, tanto a nivel nacional como internacional. Se informa de posibles universidades de acogida con las que ya se dispone de convenios gracias a la experiencia previa del Grado en Bioingeniería de la UIC. Las acciones de movilidad previstas son adecuadas y coherentes con los objetivos formativos y los resultados del aprendizaje de la titulación.

Planificación de las enseñanzas

La Institución proporciona información sobre las materias y asignaturas que componen el plan de estudios y su secuencia. El plan de estudios se organiza en 42 ECTS de carácter obligatorio y un TFM de 18 ECTS. La propuesta formativa se ajusta a la disciplina, es homologable internacionalmente y mantiene una coherencia con los objetivos formativos y el perfil de aprendizaje de la titulación. La carga de trabajo prevista para el estudiantado es razonable, y existe una correcta aplicación de la normativa.

Los resultados de aprendizaje que el estudiantado debe alcanzar en cada una de las materias se formulan de forma clara, son pertinentes a la disciplina y específicos de la materia, y fácilmente evaluables.

Las actividades formativas y metodologías docentes que se proponen son adecuadas para el nivel educativo, disciplina de la titulación y modalidad de impartición. Permiten el logro progresivo y coherente de los resultados de aprendizaje y las materias del plan de estudios. Además, los sistemas de evaluación son pertinentes para certificar el alcance del perfil de aprendizaje por parte del estudiantado.

Finalmente, se informa adecuadamente sobre las características del TFM. Su planteamiento es coherente con los objetivos formativos de la titulación, existiendo dos posibles enfoques – investigador o profesionalizador-. Se podrá realizar en la propia Universidad, un centro de investigación del ámbito de la Bioingeniería, un centro sanitario o una empresa del sector en función del enfoque investigador o profesionalizador. Se informa de las actividades formativas previstas y de los mecanismos de seguimiento y tutorización. Finalmente, se aporta un listado de entidades con las que se dispone de convenios en las que los estudiantes podrían desarrollar su TFM y se presentan convenios,

Se informa sobre los criterios de supervisión y evaluación, estableciendo la participación en tutorías (10%), la memoria (40%) y la defensa oral ante un tribunal (50%). Para garantizar que la defensa tiene un impacto en el proceso de aprendizaje, se establece como requisito aprobar la defensa para superar la asignatura. Finalmente, se informa que el tutor/a no formará parte del tribunal de TFM.

Personal académico y de apoyo a la docencia

La institución proporciona información sobre el profesorado y los recursos humanos de apoyo a la docencia previstos para impartir la titulación. El profesorado dispone globalmente de un perfil académico y profesional adecuado a las características y requisitos de la titulación, y es suficiente con relación al número de estudiantes previsto. Sin embargo, se recomienda reforzar la participación de profesorado del ámbito de la Bioingeniería o la

En lo que se refiere a la experiencia investigadora se observa que el número global de sexenios se limita a 15, distribuidos entre 19 profesores permanentes. En la fase de alegaciones, se presentan previsiones de aumentar el número de sexenios actual,

considerando las características del cuadro docente. Considerando que se trata de una titulación de máster, se recomienda potenciar este aspecto y velar porque la distribución de la docencia recaiga sobre el profesorado con mayor experiencia investigadora.

Finalmente, el personal de apoyo a la docencia es suficiente y adecuado a las características y requisitos de la titulación.

Recursos para el aprendizaje: materiales e infraestructurales, prácticas y servicios

La Institución informa sobre los recursos materiales y servicios para el aprendizaje. Las instalaciones e infraestructuras educativas disponibles para la titulación son pertinentes para desarrollar las actividades formativas previstas y suficientes respecto al número de estudiantes.

Los servicios y recursos de apoyo al aprendizaje son coherentes con la disciplina, la metodología docente y las necesidades de aprendizaje del programa formativo.

Calendario de implantación

La Institución informa del calendario de implantación.

Sistema interno de garantía de la calidad

La institución informa sobre el Sistema interno de garantía de la calidad (SIGC) que permite el control, revisión y mejora del título propuesto.

Los medios de información pública ofrecen información relevante para los grupos de interés de la titulación.

Resultado del informe

La Comisión considera que la institución debe realizar, a lo largo de la implantación del título, un seguimiento especial de la siguiente **área de mejora**:

1. Planificar los complementos formativos previstos para ser cursados y superados antes del inicio del máster, asegurando su correcto desarrollo y evaluación.

La Comisión ofrece a la Institución las siguientes **recomendaciones** que pretenden contribuir a la mejora continua de la titulación:

1. Reforzar la participación de profesorado del ámbito de la Bioingeniería o la Ingeniería Biomédica.
2. Potenciar el reconocimiento de la experiencia investigadora entre el profesorado y velar porque la distribución de la docencia recaiga sobre el profesorado con mayor experiencia investigadora.

El presidente de la Comisión Específica de evaluación en el ámbito de Ciencias de la Salud



Ramón Farré Ventura