

PLAN DE ESTUDIOS DE LA CARRERA DE BIOQUÍMICA

ANEXO II

ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios se organiza en diferentes etapas de aprendizaje, durante las cuales se distribuyen y desarrollan los diversos conocimientos que permiten brindar al estudiantado la Formación básica, pre profesional y profesional definida en la Resolución Ministerial 1551/2021. Esta formación es alcanzada a lo largo de la carrera en forma progresiva, a medida que el/la estudiante adquiere conocimientos teóricos y prácticos de complejidad y profundidad crecientes. Esto se asegura por un detallado esquema de correlatividades entre las diferentes asignaturas del plan de estudios.

Los contenidos abordados se pueden agrupar según el siguiente esquema simplificado:

- Antes del inicio del primer cuatrimestre de la carrera, en época estival, se imparten contenidos básicos de Matemática, Física, Química y Biología. Su función es introducir al estudiantado, que llega con una educación secundaria diversa, al modelo educativo universitario. Esto se implementa a través de una transición organizada e interactiva para que el/la ingresante pueda desarrollar habilidades de estudio e incorporar los rudimentos del lenguaje químico.

- Durante el 1er y 2do año de la carrera se imparten conocimientos de Matemática, Biología, Química y Física. Durante esta etapa se brinda una fuerte formación en los conocimientos básicos de la Química tanto teóricos como prácticos. Los/las estudiantes mediante actividades experimentales comienzan a familiarizarse con los materiales, el instrumental, las metodologías básicas del laboratorio y aplican los conocimientos sobre las normas de seguridad en el laboratorio. Además, se le proporcionan las primeras herramientas que les permitan identificar su rol, como profesional bioquímico en el campo de las Ciencias de la Salud.

- A lo largo del 3er, 4to y 5to año, los/las estudiantes adquieren una formación sólida en relación a la estructura, fisiología y procesos patológicos de los diferentes sistemas que integran el ser humano. Se aborda el aprendizaje de diferentes métodos bioquímicos aplicados tanto a laboratorios de análisis clínicos, bromatológicos, toxicológicos, de química legal y forense en relación a la salud humana. Esta formación asegura el ejercicio profesional pleno de acuerdo con los alcances de la carrera.

- La finalización de la carrera se concreta con una práctica profesional (Practicanato Profesional de Bioquímica), durante la cual los/las estudiantes se forman en ámbitos propios del ejercicio profesional de la Bioquímica en centros asistenciales públicos y/o privados.

Modalidad y Régimen de cursado

La carrera se dicta de forma presencial y consta de asignaturas que se desarrollan en forma cuatrimestral, exceptuando las asignaturas Introducción al Estudio de las Ciencias Químicas (IECQ - espacio curricular obligatorio en la UNC- Res. HCS 334/90), Hematología, Química Clínica II y Practicanato Profesional de Bioquímica. Las asignaturas IECQ, Hematología y Química Clínica II son de dictado bimestral. IECQ se dicta durante los meses de febrero y marzo de cada año. El Practicanato Profesional de Bioquímica posee una carga horaria de 650 horas totales, las que podrán extenderse durante todo el quinto año de la carrera.

Formato pedagógico

La carrera imparte la transmisión de conocimientos y la enseñanza de saberes a través de espacios pedagógicos clasificados en asignaturas, en su mayoría de duración cuatrimestral.

Durante los primeros años, estas asignaturas son ordenadas y clasificadas en el plan de estudios para asegurar que el/la estudiante pueda adquirir conocimientos fundamentales en forma progresiva y que pueda utilizarlos para la adquisición de conocimientos avanzados, específicos y profesionalizantes que se brindan principalmente en cuarto y quinto año. En general, dependiendo del área de formación, las asignaturas utilizan como herramientas de enseñanza las siguientes actividades:

Clases teóricas (actividad teórica): se dictan contenidos fundamentales y avanzados de conceptos esenciales de las diferentes temáticas.

Clases prácticas (actividad práctica): estas clases involucran la interacción directa entre docentes y estudiantes en grupos reducidos y con la participación activa del/la estudiante. Se propicia el trabajo en equipo y la adquisición de habilidades de comunicación. La currícula de la carrera asegura la implementación de un porcentaje importante de horas prácticas. Las actividades de estas clases incluyen:

1- Prácticas de ejercitación (P1). En general, las mismas se encuentran contenidas en guías elaboradas por el cuerpo docente. Se realiza resolución, discusión y debate de los conocimientos prácticos y teóricos.

2- Prácticas experimentales (P2). Las mismas ocupan un lugar de gran relevancia en la carrera. Estas actividades se imparten en laboratorios específicos, equipados con la infraestructura y condiciones de seguridad necesarios para que grupos reducidos de estudiantes puedan adquirir capacidades y habilidades técnicas de prácticas de laboratorio y de computación.

3- Prácticas integradoras relacionadas con el ejercicio profesional (P3). Las mismas se encuentran principalmente en el área de formación profesional. Estas actividades buscan fortalecer la formación integral del estudiantado con énfasis en la importancia de la reflexión crítica, del rol y responsabilidad del profesional bioquímico dentro del equipo de salud y en sus diferentes campos de acción profesional. Asimismo, se propone impulsar el trabajo interdisciplinar tanto en actividades de laboratorio, como de investigación y extensión universitaria.

Instancias de evaluación: cada asignatura cuenta con instancias de evaluación y seguimiento de los contenidos teóricos y prácticos adquiridos por los/las estudiantes. Estas evaluaciones permitirán al estudiante obtener la condición de alumno/a regular y la aprobación de las asignaturas mediante regímenes de promoción directa o examen final, en un todo acuerdo con el régimen de enseñanza vigente de la Facultad de Ciencias Químicas.

Seguimiento del plan de estudios

La implementación y seguimiento del plan de estudios es llevado adelante en forma compartida por la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias Químicas y por una comisión específica de funcionamiento permanente, denominada Comisión de Gestión Académica (CGA) constituida por diversos actores referentes de la Facultad de Ciencias Químicas (Vicedecano/a, Secretario/a Académico/a, Directores de Carreras de grado, profesores regulares, profesores auxiliares, estudiantes de grado, graduado/a y asesor pedagógico), según indica la Res. HCD 1169/2018. Esta comisión tiene como funciones principales, entre otras, las siguientes:

- Realizar el seguimiento sistemático de la implementación de todos los planes de estudio de las carreras de grado de la Facultad de Ciencias Químicas.
- Evaluar los procesos de implementación de los planes de estudio y como consecuencia elaborar y proponer planes de mejora.
- Proponer instancias institucionales de intercambio, discusión y capacitación para facilitar la implementación de los planes de estudio.
- Garantizar la adecuada articulación del régimen de enseñanza y los planes de estudio entre sí y entre las diferentes carreras de grado de la Facultad de Ciencias Químicas.

El accionar de la CGA, junto a la coordinación y gestión de actividades realizada por los Departamentos Académicos de la Facultad de Ciencias Químicas, asegura un seguimiento continuo y la planificación de acciones tendientes a detectar y mejorar falencias o problemas durante la ejecución del plan de estudios de la carrera.

Requerimientos y apoyos

La implementación del Plan 2028 no requerirá de la contratación de personal docente nuevo, ni de la construcción de nuevas instalaciones.