

San Miguel de Tucumán

**EXP – FBQF – ME - 3869 – 2025**

**VISTO:**

Las presentes actuaciones mediante las cuales la Secretaria Académica de esta Facultad, solicita la aprobación del programa teórico y práctico de la asignatura "TALLER INTEGRADOR DE CIENCIAS BÁSICAS II" correspondiente al 2° año del Plan de Estudios 2025 de las Carreras de Bioquímica y Farmacia;

**ATENTO:**

A que el tema fue tratado como Asunto Entrado; y

**CONSIDERANDO:**

Que luego de un exhaustivo análisis del presente tema, los señores consejeros presentes, por unanimidad, acordaron acceder a lo solicitado;

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE BIOQUIMICA, QUIMICA Y FARMACIA**

(en Sesión Ordinaria de fecha 28/03/2025)

**RESUELVE :**

**Art.1°)-** Aprobar el programa teórico y práctico de la asignatura "TALLER INTEGRADOR DE CIENCIAS BÁSICAS II" correspondiente al 2° año del Plan de Estudios 2025 de las Carreras de Bioquímica y Farmacia, cuyo anexo forma parte de la presente resolución.

**Art.2°)-**Comuníquese. Cumplido archívese.

Firma electrónica por: Dra. María Eugenia Mónaco, Vicedecana - Dra. Carolina Serra Barcellona, Secretaria Académica - Sra. Nilda Leonor Ardiles, Directora General Administrativa a cargo de la Dirección General Académica

**Resolución N°: RES - FBQF - DGA - RES - 2191 / 2025**



## Programa de asignatura – Plan de estudios 2025

I. Identificación			
<b>Asignatura</b>	Taller Integrador de Ciencias Básicas II		
<b>Carrera</b>	Bioquímica – Farmacia		
<b>Carácter</b>	Obligatoria		
<b>Curso</b>	Segundo		
<b>Cuatrimestre</b>	2° Cuatrimestre – 2° Bimestre		
<b>Horas presenciales</b>	25	<b>Horas semanales</b>	4
<b>Asignaturas correlativas</b>	Asignaturas correlativas para cursar: Regular: Metodología de la Investigación Científica; Química Orgánica I. Aprobada: Biología.		
	Asignaturas correlativas para rendir examen final o promoción: Asignaturas correlativas para cursar: Regular: Metodología de la Investigación Científica; Química Orgánica I. Aprobada: Biología.		

### II. Descripción de la asignatura

El dictado de la asignatura "Taller Integrador de Ciencias Básicas II" se fundamenta en la necesidad de que el alumno se vincule con su futura profesión desde el inicio de la carrera, aplicando los conocimientos teóricos adquiridos en situaciones prácticas relacionadas con su campo de acción. Esta actividad curricular tiene como objetivo consolidar los saberes adquiridos en las asignaturas del área de formación básica, facilitando la transición hacia el área de formación preprofesional o biomédica.

El Taller promueve la integración de Química Orgánica I, Química Analítica, Fisicoquímica, Metodología de la Investigación Científica, Química Orgánica II y Química Analítica Instrumental y Biología Celular y Molecular. La asignatura Metodología de la Investigación Científica desempeña un rol central, siendo clave para integrar los contenidos de las asignaturas que participan en el taller.

Mediante diversas estrategias pedagógicas, con énfasis en el trabajo colaborativo, la resolución de problemas y el análisis de casos, se busca que los estudiantes integren conocimientos fácticos, procedimentales y conceptuales adquiridos durante el estudio de sus disciplinas y desarrollen habilidades sociales, de pensamiento, comunicación, investigación y autogestión. A través de este proceso, los alumnos construyen conexiones significativas entre el aula y su futuro contexto profesional, preparándolos para afrontar con éxito la siguiente etapa formativa. Además, la asignatura promueve la reflexión sobre la ética y la responsabilidad profesional, fomentando una visión crítica sobre el impacto de su labor en la sociedad.

### III. Resultados de Aprendizaje

- Aplicar las herramientas adquiridas en el área de las Químicas, Fisicoquímica y Metodología de la Investigación Científica para resolver problemas biológicos.
- Hacer preguntas y formular hipótesis inherentes al campo de acción profesional basadas en una fundamentación científica razonable.
- Diseñar experimentos seleccionando métodos adecuados para la obtención de datos.
- Reflexionar sobre la credibilidad de los resultados.
- Proporcionar un argumento razonado para respaldar conclusiones.



## Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia Universidad Nacional de Tucumán



- Evaluar la exactitud, el sesgo, la credibilidad y la pertinencia de las fuentes de información.
- Evaluar y defender posiciones éticas.
- Trabajar en forma colaborativa para alcanzar un objetivo común.

### IV. Contenidos mínimos

Integración de los contenidos teóricos y prácticos adquiridos en las asignaturas del área de formación básica para el desarrollo de competencias transversales orientadas a la profesión.

### V. Programa de contenidos Teóricos- Prácticos

Unidad 1: Aplicación práctica de principios fundamentales de Química Orgánica y Analítica en contextos biomédicos. Preguntas transversales.

Unidad 2: Aplicación del método científico para resolver problemas biológicos. Ética profesional y responsabilidad en la investigación científica en ciencias básicas.

### VI. Horas de trabajo por actividad formativa

Actividad	Metodología	Horas
Coloquios	Exposición, integración y discusión de los contenidos teóricos inherentes al tema a abordar.	5
Práctica grupal estudiantil	Desarrollo de la actividad propuesta de manera autónoma.	20

### VII. Estrategias Metodológicas

Se realizan dos coloquios, el primero para presentar la asignatura, discutir sobre la unidad 1 propuesta y brindar a los estudiantes la oferta de temas para trabajar.

El segundo coloquio aborda la unidad 2, además posibilita al docente encargado la interacción con el alumno para conocer el estado de avance de la actividad a realizar.

Las estrategias metodológicas del taller se pueden centrar en:

-Aprendizaje basado en problemas (ABP): se simulan situaciones y problemas reales relacionados con la profesión que demanden soluciones interdisciplinarias. Mediante esta estrategia se fortalecen principalmente habilidades de pensamiento, investigación y autogestión.

-Análisis de casos: se presentan situaciones específicas y reales para que los estudiantes discutan, lo que les permite desarrollar habilidades de pensamiento.

-Proyecto científico colectivo: proyecto interdisciplinario de las Ciencias Básicas que aborda problemas reales que se pueden explorar mediante las ciencias. Permite que el alumno desarrolle habilidades relacionadas con el trabajo en equipo, la negociación, el liderazgo. El proyecto puede abordar la realización del diseño experimental o bien el diseño y la ejecución de protocolos considerando el registro detallado de los datos brutos, el adecuado manejo del material instrumental y las cuestiones de seguridad, éticas o ambientales cuando sea pertinente.

-Aprendizaje colaborativo: cada actividad se desarrolla en pequeños grupos de trabajo. Los estudiantes asumen roles específicos lo que les permitirá desarrollar habilidades sociales, de comunicación y autogestión.



### **VIII. Evaluación**

Para aprobar el Taller Integrador de Ciencias Básicas II el alumno debe presentar un informe grupal que demuestre el desarrollo de la actividad asignada. La evaluación se ajusta a criterios previstos, aprobando con una calificación igual o mayor a 4 (cuatro).

Los docentes encargados de la asignatura orientan a los estudiantes en el análisis de problemas, plantean preguntas que profundizan su comprensión y proporcionan retroalimentación constructiva para apoyar su desarrollo. Los docentes que forman parte de las asignaturas del taller tienen como función realizar el seguimiento de los alumnos para el cumplimiento de la actividad asignada actuando como guías y facilitadores del proceso de aprendizaje.

### **IX. Régimen de regularidad y/o promoción**

#### **Condiciones para aprobar la asignatura:**

- 1) Asistencia obligatoria al 100% de los coloquios. Las inasistencias deben estar debidamente justificadas, debiendo recuperarse con la realización de las actividades propuestas durante el mismo.
- 2) Aprobar la presentación final del informe con una nota mínima de 4 (cuatro).

### **X. Recursos didácticos, instrumentales y tecnológicos**

Aulas para los talleres, ámbitos de prácticas de las asignaturas participantes, instrumental analítico, plataformas online de análisis de datos, material de consulta en línea y guías específicas para cada técnica aplicada.

### **XI. Bibliografía**

Bibliografía básica de las asignaturas que integran el taller; bibliografía actualizada sobre metodologías de investigación y técnicas de laboratorio relevantes para las propuestas.

## Hoja de firmas