



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Resolución

Número: RESOL-2021-1551-APN-ME

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Jueves 13 de Mayo de 2021

Referencia: RM EX-2021-08377376-APN-SECPU#ME - MODIFICACIÓN RM N° 565/04 - BIOQUÍMICA Y LIC. EN BIOQUÍMICA

VISTO lo dispuesto por los artículos 43 y 46 inciso b) de la Ley de Educación Superior N° 24.521, lo dispuesto por las Resoluciones Ministeriales N° 254 de fecha 21 de febrero de 2003, N° 565 de fecha 10 de junio de 2004, N° 989 de fecha 11 de abril de 2018, N° 1254 de fecha 15 de mayo de 2018, N° 1051 de fecha 4 de abril de 2019, lo resuelto por Acuerdo Plenario N° 247 del CONSEJO DE UNIVERSIDADES y el Expediente Electrónico N° EX-2021-08377376-APN-SECPU#ME, y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 43 de la Ley de Educación Superior establece que los planes de estudio de carreras correspondientes a profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público, poniendo en riesgo de modo directo la salud, la seguridad y los bienes de los habitantes, deben tener en cuenta - además de la carga horaria mínima prevista por el artículo 42 de la misma norma- los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el MINISTERIO DE EDUCACIÓN en acuerdo con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES.

Que, además, el Ministerio debe fijar, con acuerdo del CONSEJO DE UNIVERSIDADES, las actividades profesionales reservadas a quienes hayan obtenido un título comprendido en la nómina del artículo 43.

Que de acuerdo a lo previsto por el mismo artículo en su inciso b) tales carreras deben ser acreditadas periódicamente por la COMISIÓN NACIONAL DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN UNIVERSITARIA (CONEAU) o por entidades privadas constituidas con ese fin, de conformidad con los estándares que establezca el MINISTERIO DE EDUCACIÓN en consulta con el CONSEJO DE UNIVERSIDADES, según lo dispone el artículo 46, inciso b) de la Ley de Educación Superior N° 24.521.

Que por la Resolución Ministerial N° 254/03 se declara incluido el título de BIOQUÍMICO al régimen del artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24.521.

Que por la Resolución Ministerial N° 565/04 se reconoce la identidad o equivalencia a los títulos de LICENCIADO EN BIOQUÍMICA existentes al 4 de diciembre de 2003 respecto del título de BIOQUÍMICO, así

como también se aprueban los documentos requeridos por el artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24.521 respecto de los títulos de mención.

Que por la Resolución Ministerial N° 989/18 y sobre la base del Acuerdo Plenario del CONSEJO DE UNIVERSIDADES N° 177 se aprobó el “Documento Marco sobre la Formulación de Estándares para la Acreditación de Carreras de Grado”.

Que por la Resolución Ministerial N° 1051/19 que pone en vigencia el Acuerdo Plenario del CONSEJO DE UNIVERSIDADES N° 178 se aprobó el “Documento de Estándares de Aplicación General para la Acreditación de Carreras de Grado”.

Que, consecuentemente, el CONSEJO DE UNIVERSIDADES se abocó al análisis de los documentos requeridos por el artículo 43 de la Ley de Educación Superior N° 24.521 sobre la carrera de mención.

Que para ello se tuvo en cuenta la propuesta formulada por el CONSEJO INTERUNIVERSITARIO NACIONAL mediante Resolución CE N°1545/20.

Que luego de un profundo análisis de todos los aspectos que integran los documentos sometidos a su estudio, el CONSEJO DE UNIVERSIDADES llegó a definir los Contenidos Curriculares Básicos, la Carga Horaria Mínima, los Criterios sobre Intensidad de la Formación Práctica y los Estándares para la Acreditación de las carreras de que se trata en su reunión plenaria del 15 de diciembre de 2020.

Que de tal manera el Consejo cumplió con la facultad que le otorgan los artículos 43 y 46 inc. b) de la Ley de Educación Superior N° 24.521.

Que resulta procedente dar carácter normativo a los documentos aprobados por el CONSEJO DE UNIVERSIDADES y producir las modificaciones que correspondan en la normativa vigente.

Que la DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS ha emitido el dictamen de su competencia.

Que la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS ha tomado la debida intervención.

Que la presente medida se dicta en uso de las atribuciones conferidas por los artículos 42, 43 y 46 inc. b) de la Ley de Educación Superior N° 24.521.

Por ello,

EL MINISTRO DE EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Modificar la Resolución Ministerial N° 565/04 en su artículo 2° respecto de los Contenidos Curriculares Básicos (ANEXO I), Carga Horaria Mínima (ANEXO II), Criterios de Intensidad de la Formación Práctica (ANEXO III) y Estándares para la Acreditación (ANEXO IV) de las carreras de BIOQUÍMICA y LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA.

ARTÍCULO 2°.- Aprobar los Contenidos Curriculares Básicos, Carga Horaria Mínima, Criterios de Intensidad de la Formación Práctica y Estándares para la Acreditación de las carreras de Bioquímica y Licenciatura en

Bioquímica que obran como ANEXO I –Contenidos Curriculares Básicos (IF-2021-35520128-APN-SECPU#ME), ANEXO II –Carga Horaria Mínima (IF-2021-35524480-APN-SECPU#ME), ANEXO III –Criterios de Intensidad de la Formación Práctica (IF-2021-35525104-APN-SECPU#ME) y ANEXO IV –Estándares para la acreditación (IF-2021-35513892-APN-SECPU#ME), respectivamente de la presente resolución.

ARTÍCULO 3°.- Comuníquese, publíquese, dése a la DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL y archívese.

Digitally signed by TROTTA Nicolas Alfredo
Date: 2021.05.13 22:27:32 ART
Location: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Nicolás A TROTTA
Ministro
Ministerio de Educación



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Anexo

Número: IF-2021-35520128-APN-SECPU#ME

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Viernes 23 de Abril de 2021

Referencia: ANEXO I - Contenidos Curriculares Básicos - Bioquímico y Licenciado en Bioquímica

ANEXO I

**CONTENIDOS CURRICULARES BÁSICOS DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y LICENCIATURA EN
BIOQUÍMICA**

Los contenidos curriculares mínimos constituyen una matriz básica y sintética de la que se pueden derivar lineamientos curriculares y planes de estudio diversos.

Esta formulación de contenidos mínimos no prescribe unidades curriculares, sean estas asignaturas, cursos u otra forma de organización curricular. Todos estos elementos serán determinados exclusivamente en cada carrera de cada Universidad.

Por lo tanto, el presente anexo establece los Contenidos Curriculares Mínimos que respaldan las Actividades Profesionales Reservadas y los organiza en tres áreas de formación que no deben considerarse de manera prescriptiva para la estructura de cada Plan de Estudios:

- **Área de Formación Básica:** el propósito de esta área de formación es proporcionar al estudiante las bases conceptuales y metodológicas necesarias para la adquisición, generación, aplicación y comunicación del conocimiento, así como las habilidades y destrezas necesarias para avanzar hacia trayectos formativos superiores de la carrera.
- **Área de Formación Pre-Profesional:** este área aborda el estudio del ser humano desde sus características anatómicas y fisiológicas en relación con el medio ambiente, a los fines de proporcionar el desarrollo de destrezas y habilidades para el análisis crítico de la información y su aplicación, la comprensión de los procesos que intervienen en el equilibrio salud-enfermedad, su articulación con trayectos formativos superiores y el desarrollo para la autogestión del conocimiento, la interdisciplinariedad y la formación permanente.
- **Área de Formación Profesional:** su objetivo es proveer los conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas necesarios para el desempeño profesional en todas las áreas de ejercicio integrado al equipo de salud y áreas afines definidas en las actividades profesionales reservadas. Asimismo, promover el desarrollo de valores vinculados a la profesión, a través de actitudes éticas y responsables. Incluye un ciclo de Práctica Profesional cuyo objetivo es incorporar al estudiante al ejercicio profesional en diferentes ámbitos bajo un sistema educativo programado, supervisado e intensivo, y que tiende a la organización, adquisición y consolidación de un conjunto de competencias que corresponden a la formación profesional del bioquímico.

CONTENIDOS CURRICULARES MÍNIMOS POR ÁREA DE FORMACIÓN

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA	Números reales. Lógica matemática y conjuntos. Matrices y sistemas de ecuaciones lineales. Funciones. Límites, derivadas e integrales simples. Ecuaciones diferenciales. Vectores. Cálculos e interpretación. Representaciones gráficas. Magnitudes físicas. Sistemas de unidades. Teoría de errores. Estática, cinemática, dinámica. Calor y energía. Fluidos. Nociones de ondas, óptica, electricidad, magnetismo y radioactividad. Propiedades fisicoquímicas. Termoquímica. Termodinámica. Equilibrio y Cinética química. Nociones de fotoquímica. Sistemas materiales de naturaleza inorgánica, orgánica y biológica. Uso e identificación de material y equipamiento de laboratorio. Normas de seguridad en el laboratorio. Estructura y propiedades del átomo. Propiedades periódicas. Enlace químico. Nomenclatura y reactividad de compuestos inorgánicos. Ácidos, bases y sales. Equilibrio químico. Elementos de bioinorgánica. Comportamiento de los gases. Compuestos orgánicos: nomenclatura, grupos funcionales, propiedades, reactividad y síntesis. Esterеоisometría. Características, identificación y cuantificación de cationes y aniones de interés bioquímico-farmacéutico. Preparación de muestras analíticas. Análisis instrumental y metodologías de aplicación bioquímica-farmacéutica. Calibración del instrumental, desarrollo y validación de métodos analíticos. Estadística descriptiva. Probabilidad y variable aleatoria. Muestreo estadístico. Inferencia estadística. Análisis de correlación y de regresión. Análisis de varianza. Modelos estadísticos. Características generales de los seres vivos y su clasificación. La célula como unidad de los seres vivos. Estructura y función celular. Ciclo Celular. Conceptos básicos de diferenciación y especialización celular: tejido, órgano y sistemas. División celular y reproducción. Conceptos de herencia y evolución biológica. Nociones de genética y biología molecular. Elementos de Ecología.
---------------------------------	--

ÁREA DE FORMACIÓN	Estructuras y funciones de biomoléculas. Metabolismo y biosíntesis. Regulación, integración y control de los procesos metabólicos.
--------------------------	--

PREPROFESIONAL	Métodos de separación y caracterización de biomoléculas. Cinética enzimática. Mecanismos Genéticos Básicos. Bases moleculares de la herencia. Gametogénesis, fecundación y desarrollo embrionario. Principios generales de ómica. Nociones de Genética de poblaciones. Nociones de procesos biotecnológicos. Anatomía e histología de los sistemas del organismo humano. Nociones de embriología y reproducción. Fisiología de los sistemas del organismo humano. Sistema inmune humano. Respuesta inmune innata y adaptativa en procesos fisiológicos e inmunopatológicos. Métodos inmunológicos para el diagnóstico. Inmunoterapia y vacunas. Fisiopatología de los sistemas y aparatos del organismo humano. Nociones de taxonomía. Microbiología general. Aislamiento e identificación de microorganismos. Normas de bioseguridad en el laboratorio. Métodos de esterilización y desinfección. Relación huésped-patógeno. Microbioma. Agentes antimicrobianos y resistencia microbiana. Farmacocinética y farmacogenética. Fármacos: clasificación y farmacodinamia. Nociones de Farmacología clínica.
-----------------------	---

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL	Exploración física, química, celular y molecular de las funciones renal, hepática, gastrointestinal, endocrina, cardíaca y neurológica. Exploración de la hematopoyesis normal y patológica. Sangre periférica y médula ósea. Análisis físico, químico, celular y molecular de los líquidos de punción. Análisis de Medio Interno. Análisis de hemostasia y trombosis. Diagnóstico relacionado con la reproducción y la etapa perinatal. Inmunohematología. Banco de sangre y hemoderivados. Diagnóstico microbiológico y epidemiología de las enfermedades infecciosas producidas por bacterias, virus, hongos y parásitos. Control y vigilancia de las infecciones.
--------------------------------------	--

	Alteración, adulteración y contaminación de los alimentos. Enfermedades transmitidas por alimentos. Conceptos básicos de ciencia y tecnología de los alimentos. Control y legislación bromatológica. Evaluación nutricional. Principios de toxicología clínica. Carcinogénesis, mutagénesis y teratogénesis. Toxicología de medicamentos y drogas de abuso. Toxicología ambiental, alimentaria, laboral. Conceptos básicos de bioquímica legal y forense. Enfermedades de origen genético y epigenético. Diagnóstico molecular, pronóstico, seguimiento y control terapéutico de enfermedades hereditarias, infecciosas, crónicas no transmisibles, neoplásicas y autoinmunes. Sistema de calidad en el laboratorio bioquímico. Normativas. Validación e interpretación de la información bioquímica. Salud y determinantes sociales de la salud, sistema de salud, atención primaria, y redes en salud. Epidemiología conceptos, modelos, usos. Rol del laboratorio en el proceso de vigilancia de la salud. Sanidad ambiental. Ética y moral. Valores. Bioética. Legislación para el ejercicio de la Bioquímica. Deontología bioquímica. Práctica Profesional: Incorporación del estudiante al ejercicio profesional en ámbitos hospitalarios, ambulatorios y de atención primaria bajo un sistema educativo programado, supervisado e intensivo. Podrá complementarse en otros ámbitos relacionados con el campo profesional y científico.
--	---

ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA	Números reales. Lógica matemática y conjuntos. Matrices y sistemas de ecuaciones lineales. Funciones. Límites, derivadas e integrales simples. Ecuaciones diferenciales. Vectores. Cálculos e interpretación. Representaciones gráficas. Magnitudes físicas. Sistemas de unidades. Teoría de errores. Estática, cinemática, dinámica. Calor y energía. Fluidos. Nociones de ondas, óptica, electricidad, magnetismo y radioactividad. Propiedades fisicoquímicas. Termoquímica. Termodinámica. Equilibrio y Cinética química. Nociones de fotoquímica. Sistemas materiales de naturaleza inorgánica, orgánica y biológica. Uso e identificación de material y equipamiento de laboratorio. Normas de seguridad en el laboratorio. Estructura y propiedades del átomo. Propiedades periódicas. Enlace químico. Nomenclatura y reactividad de compuestos inorgánicos. Ácidos, bases y sales. Equilibrio químico.
---------------------------------	--

	Elementos de bioinorgánica. Comportamiento de los gases. Compuestos orgánicos: nomenclatura, grupos funcionales, propiedades, reactividad y síntesis. Estereoisometría. Características, identificación y cuantificación de cationes y aniones de interés bioquímico-farmacéutico. Preparación de muestras analíticas. Análisis instrumental y metodologías de aplicación bioquímica-farmacéutica. Calibración del instrumental, desarrollo y validación de métodos analíticos. Estadística descriptiva. Probabilidad y variable aleatoria. Muestreo estadístico. Inferencia estadística. Análisis de correlación y de regresión. Análisis de varianza. Modelos estadísticos. Características generales de los seres vivos y su clasificación. La célula como unidad de los seres vivos. Estructura y función celular. Ciclo Celular. Conceptos básicos de diferenciación y especialización celular: tejido, órgano y sistemas. División celular y reproducción. Conceptos de herencia y evolución biológica. Nociones de genética y biología molecular. Elementos de Ecología.
ÁREA DE FORMACIÓN PREPROFESIONAL	Estructuras y funciones de biomoléculas. Metabolismo y biosíntesis. Regulación, integración y control de los procesos metabólicos. Métodos de separación y caracterización de biomoléculas. Cinética enzimática. Mecanismos Genéticos Básicos. Bases moleculares de la herencia. Gametogénesis, fecundación y desarrollo embrionario. Principios generales de ómica. Nociones de Genética de poblaciones. Nociones de procesos biotecnológicos. Anatomía e histología de los sistemas del organismo humano. Nociones de embriología y reproducción. Fisiología de los sistemas del organismo humano. Sistema inmune humano. Respuesta inmune innata y adaptativa en procesos fisiológicos e inmunopatológicos. Métodos inmunológicos para el diagnóstico. Inmunoterapia y vacunas. Fisiopatología de los sistemas y aparatos del organismo humano. Nociones de taxonomía. Microbiología general. Aislamiento e identificación de microorganismos. Normas de bioseguridad en el laboratorio. Métodos de esterilización y desinfección.

	Relación huésped-patógeno. Microbioma. Agentes antimicrobianos y resistencia microbiana. Farmacocinética y farmacogenética. Fármacos: clasificación y farmacodinamia. Nociones de Farmacología clínica.
--	--

ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL	Exploración física, química, celular y molecular de las funciones renal, hepática, gastrointestinal, endocrina, cardíaca y neurológica. Exploración de la hematopoyesis normal y patológica. Sangre periférica y médula ósea. Análisis físico, químico, celular y molecular de los líquidos de punción. Análisis de Medio Interno. Análisis de hemostasia y trombosis. Diagnóstico relacionado con la reproducción y la etapa perinatal. Inmunohematología. Banco de sangre y hemoderivados. Diagnóstico microbiológico y epidemiología de las enfermedades infecciosas producidas por bacterias, virus, hongos y parásitos. Control y vigilancia de las infecciones. Alteración, adulteración y contaminación de los alimentos. Enfermedades transmitidas por alimentos. Conceptos básicos de ciencia y tecnología de los alimentos. Control y legislación bromatológica. Evaluación nutricional. Principios de toxicología clínica. Carcinogénesis, mutagénesis y teratogénesis. Toxicología de medicamentos y drogas de abuso. Toxicología ambiental, alimentaria, laboral. Conceptos básicos de bioquímica legal y forense. Enfermedades de origen genético y epigenético. Diagnóstico molecular, pronóstico, seguimiento y control terapéutico de enfermedades hereditarias, infecciosas, crónicas no transmisibles, neoplásicas y autoinmunes. Sistema de calidad en el laboratorio bioquímico. Normativas. Validación e interpretación de la información bioquímica. Salud y determinantes sociales de la salud, sistema de salud, atención primaria, y redes en salud. Epidemiología conceptos, modelos, usos. Rol del laboratorio en el proceso de vigilancia de la salud. Sanidad ambiental.
---	---

	Ética y moral. Valores. Bioética. Legislación para el ejercicio de la Bioquímica. Deontología bioquímica. Práctica Profesional: Incorporación del estudiante al ejercicio profesional en ámbitos hospitalarios, ambulatorios y de atención primaria bajo un sistema educativo programado, supervisado e intensivo. Podrá complementarse en otros ámbitos relacionados con el campo profesional y científico.
--	--

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2021.04.23 15:26:29 -03:00

Claudia MOLINA
Coordinadora Técnica
Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.04.23 15:26:33 -03:00



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Anexo

Número: IF-2021-35524480-APN-SECPU#ME

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Viernes 23 de Abril de 2021

Referencia: ANEXO II - Carga Horaria Mínima - Bioquímico y Licenciado en Bioquímica

ANEXO II

CARGA HORARIA MÍNIMA DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA

La carga horaria mínima que deberán contemplar los Planes de Estudio se establece en 3400 horas distribuidas de la siguiente manera:

ÁREAS DE FORMACION		HORAS
ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA		900
ÁREA DE FORMACIÓN PRE PROFESIONAL		700
ÁREA DE FORMACIÓN PROFESIONAL	CONTENIDOS DEL ÁREA	1000
	PRÁCTICA PROFESIONAL	500
Total		3100

La diferencia de 300 horas entre las horas asignadas de manera obligatoria a cada Área de formación (3100) y el total de horas mínimas del Plan de Estudios (3400) se distribuirá de acuerdo con los criterios de cada carrera. Podrán ser utilizadas en cada una de las Áreas, para profundizar la formación en ciertos alcances del título o para actividades complementarias

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2021.04.23 15:33:59 -03:00

Claudia MOLINA
Coordinadora Técnica
Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.04.23 15:34:00 -03:00



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Anexo

Número: IF-2021-35525104-APN-SECPU#ME

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Viernes 23 de Abril de 2021

Referencia: ANEXO III - Criterios de Intensidad de la Formación Práctica - Bioquímico y Licenciado en Bioquímica

ANEXO III

CRITERIOS DE INTENSIDAD DE LA FORMACIÓN PRÁCTICA DE LAS CARRERAS DE BIOQUÍMICA Y LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA

ÁREAS DE FORMACION		Carga horaria mínima asignada a la formación práctica (P1, P2 y P3)
ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA		50%
ÁREA DE FORMACIÓN PRE PROFESIONAL		50%
ÁREA DE FORMACIÓN	CONTENIDOS DEL ÁREA	60%
PROFESIONAL	PRÁCTICA PROFESIONAL	80%

P1, P2 y P3 definen las diferentes modalidades de formación práctica para cada área de formación.

P1 = Práctica de ejercitación: se refiere a resolución de problemas a través de la reiteración de actividades (reconocimiento, exploración, ejercicios o problemas) tendientes a la incorporación de conceptos.

P2 = Prácticas experimentales: se refiere a actividades que promueven el desarrollo de habilidades propias basadas en la observación, exploración, experimentación y organización. Se promueve el uso responsable de reactivos, material y equipamiento

utilizado, el respeto de las normas de Higiene y Seguridad, de Bioseguridad, el cuidado del ambiente y de animales de experimentación, el desarrollo de criterios y la redacción de informes. Se propicia el trabajo en equipo. Incluye prácticas de laboratorio, gabinete, en terreno o áulicas.

P3 = Prácticas integradoras relacionadas con el ejercicio profesional: se refiere a actividades que impliquen resolución de casos clínicos, simulación, elaboración de monografías, escrituras de trabajos de divulgación, entre otras. El estudiante debe crear y aplicar criterios, tomar decisiones para optar e integrar entre distintos "contenidos aprendidos" lo que le corresponde como mejor resolución para cada caso. En esta categoría también estarían incluidas aquellas otras actividades que impliquen estas acciones (por ejemplo: análisis y discusión de trabajos científicos, búsqueda y análisis crítico de información en ciencias, entre otras).

Se recomienda que en el área básica y de formación biomédica se incorporen modalidades de formación práctica P1y P2.

Se recomienda que en el área de formación profesional se incorporen modalidades de formación práctica P2 y P3.

La intensidad de la formación práctica para las 300 horas de asignación libre será definida por las carreras de acuerdo a su naturaleza y ubicación en el plan de formación.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2021.04.23 15:35:03 -03:00

Claudia MOLINA
Coordinadora Técnica
Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.04.23 15:35:04 -03:00



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2021 - Año de Homenaje al Premio Nobel de Medicina Dr. César Milstein

Anexo

Número: IF-2021-35513892-APN-SECPU#ME

CIUDAD DE BUENOS AIRES

Viernes 23 de Abril de 2021

Referencia: ANEXO IV - Estándares para la Acreditación - Bioquímico y Licenciado en Bioquímica

ANEXO IV

ESTÁNDARES PARA LA ACREDITACIÓN DE LA CARRERA DE BIOQUÍMICA Y LICENCIATURA EN BIOQUÍMICA

I. CONTENIDOS CURRICULARES BÁSICOS

I.1 Características del Documento Curricular y de los Programas

- **I.1.1** El Plan de estudios de la Carrera contiene fundamentación, propósitos, objetivos, perfil del egresado, requisitos de cursado, criterios de admisión y de egreso y alcances del título.
- **I.1.2** Los programas o planificación de las asignaturas u otras unidades equivalentes explicitan objetivos, contenidos, descripción de las actividades teóricas y prácticas, bibliografía, metodologías de enseñanza, carga horaria y formas de evaluación.

I.2 Características de la formación

- **I.2.1** Las actividades de formación incluyen prácticas en ámbitos diversos tales como laboratorios, gabinetes informáticos, centros de documentación e información, centros de investigación, ámbitos comunitarios y hospitalarios, establecimientos productivos y otros relacionados con el campo profesional.
- **I.2.2** El plan de estudios incluye instancias de práctica pre-profesional supervisada, de duración y calidad equivalente para todos los estudiantes en laboratorios propios o centros de prácticas que cumplan con los requisitos establecidos por la carrera.

I.3 Evaluación del currículum y su desarrollo

- **I.3.1** Existen mecanismos, instancias o actividades institucionalizadas responsables del seguimiento de la implementación del plan de estudios y su revisión periódica.
- **I.3.2** Los contenidos de los programas o planificación de los espacios curriculares son actualizados y evaluados periódicamente por la Unidad Académica.

II. CONDICIONES PARA LA ACTIVIDAD DOCENTE

II.4 Cuerpo académico: selección, ingreso, permanencia y promoción

- **II.4.1** Existen mecanismos para la selección, ingreso, permanencia y promoción en cargos docentes, en conformidad con

las normas de la institución.

II.5 Conformación del cuerpo académico en relación con los requerimientos de las actividades de formación

- **II.5.1** La carrera demuestra que el cuerpo académico es suficiente en número, composición y dedicación para atender las actividades de formación previstas.
- **II.5.2** La carrera demuestra que el cuerpo académico en su conjunto posee un perfil pertinente para el desarrollo de las distintas actividades educativas planificadas.

II.6 Actividades de investigación y extensión

- **II.6.1** La carrera cuenta, por sí misma o como parte de una unidad mayor o asociada a otras instituciones, con políticas o mecanismos que promueven la participación de los docentes en actividades de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia y extensión y/o la carrera cuenta con docentes que participan en proyectos de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia y/o extensión.

II.7 Capacitación, actualización y/o perfeccionamiento docente

- **II.7.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, tiene políticas institucionales que promueven la formación continua y actualización del cuerpo docente.

II.8 Infraestructura y recursos para las actividades de docencia y formación

- **II.8.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, tiene acceso a la infraestructura (laboratorios, aulas, biblioteca y acceso a redes de información), al equipamiento y a los recursos necesarios para las necesidades de las actividades previstas en el plan de estudios.
- **II.8.2** La carrera demuestra que cuenta con acceso a ámbitos adecuados y habilitados por la institución, propios o en convenio con otras instituciones, para la realización de prácticas pre-profesionales según lo previsto en el plan de estudios.

III. CONDICIONES PARA LA ACTIVIDAD DE LOS ESTUDIANTES

III.9 Regulaciones sobre la actividad académica de los estudiantes

- **III.9.1** La carrera cuenta, por sí misma o por ser parte de una unidad mayor, con normativas acerca de las condiciones de ingreso, permanencia, promoción y egreso de los estudiantes de carácter público y oportuno.

III.10 Acceso a sistemas de apoyo académico

- **III.10.1** La carrera cuenta, por sí misma o como parte de una unidad mayor, con mecanismos institucionalizados para el apoyo y orientación de los estudiantes.
- **III.10.2** Los estudiantes cuentan con acceso a bibliotecas, centros de información y otros ámbitos que apoyen sus actividades de formación.

III.11 Participación en proyectos de Investigación y/o Extensión

- **III.11.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, cuenta con mecanismos y/o estrategias de promoción para la participación de estudiantes en actividades, proyectos o programas de investigación, extensión o vinculación relacionados con su formación.

IV. CONDICIONES DE EVALUACIÓN

IV.12 Definición de criterios y seguimiento de actividades de evaluación del aprendizaje

- **IV.12.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, cuenta con procedimientos periódicos que permiten revisar las actividades de evaluación de los aprendizajes de los estudiantes y de la comunicación de los resultados.

IV.13 Análisis del avance, rendimiento y egreso de los estudiantes

- **V.13.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, cuenta con actividades, mecanismos o instancias para la sistematización de la información académica que permiten el análisis de avance, rendimiento y egreso de los estudiantes.

IV.14 Seguimiento de graduados

- **IV.14.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, cuenta con acciones, mecanismos y/o instancias para obtener y analizar información de sus egresados y su inserción, con el fin de evaluar los procesos de formación.

V. CONDICIONES ORGANIZACIONALES

V.15 Propiedad, administración, uso o acceso a los ámbitos de enseñanza y de aprendizaje

- **V.15.1** La carrera garantiza, por sí misma o como parte de una unidad mayor, el acceso y el uso de todos los ámbitos de enseñanza y de aprendizaje mediante la propiedad, administración, tenencia o usufructo o por convenios interinstitucionales escritos que aseguren la disponibilidad.

V.16 Vinculación interinstitucional para docencia, investigación y extensión de la carrera

- **V.16.1** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, mantiene o tiene acceso a convenios o acuerdos de cooperación interinstitucional para contribuir al desarrollo de sus actividades, proyectos o programas de docencia, investigación, extensión o vinculación.

V.17 Organización, coordinación y gestión académica de la carrera

- **V.17.1** La carrera cuenta con instancias de dirección, coordinación o gestión académica.
- **V.17.2** La carrera, por sí misma o como parte de una unidad mayor, tiene acceso a sistemas de información para la gestión académica y administrativa.

Digitally signed by Gestion Documental Electronica
Date: 2021.04.23 15:15:52 -03:00

Claudia MOLINA
Coordinadora Técnica
Secretaría de Políticas Universitarias
Ministerio de Educación

Digitally signed by Gestion Documental
Electronica
Date: 2021.04.23 15:15:53 -03:00