

SISTEMA DE INFORMACIÓN NORMATIVA, JURISPRUDENCIAL Y DE CONCEPTOS "RÉGIMEN LEGAL"



FECHA DE EXPEDICIÓN: 29/05/2019

FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA: 17/07/2019

ACUERDO 011 DE 2019 (Acta 03 del 29 de Mayo)

"Por el cual se especifican los créditos, las agrupaciones y las asignaturas del plan de estudios del programa curricular de Biología de la Universidad Nacional de Colombia, Sede de la Paz"

El Comité transitorio para la puesta en marcha de la Sede de La Paz

En ejercicio de las facultades conferidas por el Acuerdo 091 de 2014 del Consejo Académico y por el Acuerdo 304 de 2019 del Consejo Superior Universitario, y

CONSIDERANDO

Que mediante Acuerdo 251 de 2017 del Consejo Superior Universitario se estableció la estructura académico – administrativa de la Sede de La Paz y en sus artículos 1 y 2 se definió la conformación y funciones del Consejo de Sede.

Que mediante Acuerdo 304 de 2019 del Consejo Superior Universitario se suspende la aplicación de lo establecido en los artículos 1, 2 y el numeral 2 del artículo 20 del Acuerdo 251 de 2017 del Consejo Superior Universitario y se autoriza la conformación de un Comité transitorio para la puesta en marcha de la Sede de La Paz de la Universidad Nacional de Colombia.

Que el artículo 1 del Acuerdo 304 de 2019 del Consejo Superior Universitario autoriza que el Comité transitorio cumpla temporalmente las funciones que de conformidad con la normatividad interna vigente le correspondería desempeñar al Consejo de Sede de la Sede de la Paz.

Que adicional a la anterior autorización, el artículo tercero del citado Acuerdo faculta al Comité transitorio para que adopte todas las medidas de carácter académico, administrativo, financiero y presupuestal necesarias para la apertura y puesta en marcha de la Sede de La Paz.

Que el programa curricular de Biología de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá, fue creado mediante Acuerdo 275 de 1966 del Consejo Superior Universitario.

Que el **Comité transitorio para la puesta en marcha de la Sede de La Paz**, en sesión 01 del 13 de Mayo de 2019, aprobó la apertura del plan de estudio del programa de pregrado en **Biología** en la Escuela de Pregrados de la Universidad Nacional de Colombia, Sede de la Paz, mediante Acuerdo 006 de 2019.

Que ante el **Comité transitorio para la puesta en Marcha de la Sede de la Paz**, en sesión No.3 del 29 de Mayo de 2019, se presentó la propuesta de plan de estudios del programa curricular de Biología en la Sede de la Paz y debatida la propuesta se aprobó dicho plan de estudios.

Que los ciento setenta y nueve (179) créditos exigidos del Plan de Estudios del Programa Curricular de Biología de la Sede La Paz, de la Universidad Nacional de Colombia, quedaron distribuidos y caracterizados así:

- a) **Componente de Fundamentación:** el estudiante deberá aprobar sesenta y nueve (69) créditos exigidos, de los cuales, sesenta y seis (66) créditos corresponden a asignaturas de fundamentación obligatorias y tres (3) créditos corresponden a

asignaturas de fundamentación optativas.

b) **Componente de Formación Disciplinar o Profesional:** el estudiante deberá aprobar setenta y cuatro (74) créditos exigidos, de los cuales cincuenta y cuatro (54) créditos corresponden a asignaturas disciplinares obligatorias y veinte (20) créditos corresponden a asignaturas disciplinares optativas.

c) **Componente de Libre Elección:** treinta y seis (36) créditos exigidos.
En mérito de lo anterior,

ACUERDA

ARTÍCULO 1. Los créditos, agrupaciones y asignaturas de los componentes de Fundamentación y de Formación Disciplinar o Profesional del plan de estudios, quedaron especificados de la siguiente manera:

a) **Componente de FUNDAMENTACIÓN - Sesenta y Nueve (69) créditos exigidos.**

AGRUPACIÓN: ACADÉMICAS BÁSICAS E INTRODUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED	OBL	PRERREQUISITO	CORREQUISITO
Derechos Humanos y Equidad	2	SI		
Fundamentos de Ética	2	SI		
Fundamentos de las Ciencias Experimentales	2	SI		
Fundamentos de las Ciencias Sociales	3	SI		
Fundamentos de programación de Computadores	3	SI		
Lenguajes Visuales y Narrativos	2	SI		
Universidad y Sociedad	2	SI		
Créditos Exigidos en la agrupación ACADÉMICAS BÁSICAS E INTRODUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA: Diez y seis (16) (16 obligatorios)				

AGRUPACIÓN: FUNDAMENTACIÓN OBLIGATORIA				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED	OBL	PRERREQUISITO	CORREQUISITO
Cálculo diferencial	4	SI		
Ciencias de la Tierra	3	SI		
Genética	4	SI	. Principios de Bioquímica . Laboratorio principios de Bioquímica	
Introducción a la Biología y Ecología	8	SI		
Introducción a la Biología - Nivel celular	8	SI	. Principios de Bioquímica . Laboratorio principios de Bioquímica	
Introducción a la Biología de Organismos	8	SI	Introducción a la Biología - Nivel celular	
Laboratorio principios de Bioquímica	4	SI	Fundamentos de las Ciencias Experimentales	Principios de Bioquímica
Principios de	4	SI	Fundamentos de las	Laboratorio

Bioquímica			Ciencias Experimentales	principios de Bioquímica
Principios de Física	4	SI	Cálculo diferencial	
Probabilidad y Estadística fundamental	3	SI	Cálculo diferencial	
Créditos Exigidos en la agrupación FUNDAMENTACIÓN OBLIGATORIA: Cincuenta (50) (50 obligatorios)				

AGRUPACIÓN: FUNDAMENTACIÓN OPTATIVA				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED	OBL	PRERREQUISITO	CORREQUISITO
Agua	3	NO		
Álgebra lineal	3	NO		
Cartografía general	4	NO		
Comunicación comunitaria	3	NO		
Culturas y desarrollo	2	NO		
Culturas y poderes	2	NO		
Culturas y territorios	2	NO		
Diversidad cultural	2	NO		
Espacios marinos y costeros I	3	NO		
Estadística descriptiva y exploratoria	2	NO		
Expresiones artísticas	2	NO		
Fundamentos de economía	3	NO		
Geografía de Colombia y del Caribe	3	NO		
Geografía humana	4	NO		
Geografía física	4	NO		
Geometría Vectorial y Analítica	4	NO		
Gerencia y gestión de proyectos	3	NO		
Gestión de la comunicación	2	NO		
Investigación comunitaria	3	NO		
Introducción al trabajo científico	3	NO		
Probabilidad	4	NO		Cálculo integral
Programación I	3	NO		
Sistemas de información geográfica	3	NO		
Tecnologías básicas de mecatrónica	2	NO		
Créditos Exigidos en la agrupación FUNDAMENTACIÓN OPTATIVA: Tres (3) (3 optativos)				

b) Componente de formación DISCIPLINAR o profesional: setenta y cuatro (74) créditos exigidos.

AGRUPACIÓN: DISCIPLINAR OBLIGATORIA				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED	OBL	PRERREQUISITO	CORREQUISITO

Ecología de comunidades y ecosistemas	6	SI	Fundamentos de Ecología de poblaciones	
Evolución	4	SI	. Genética . Ciencias de la tierra	Genética de poblaciones
Desarrollo y morfofisiología	6	SI	. Introducción a la Biología de Organismos . Principios de Física	
Fundamentos de ecología de poblaciones	4	SI	. Introducción a la Biología y Ecología . Ciencias de la tierra . Probabilidad y Estadística fundamental	
Genética de poblaciones	4	SI	. Probabilidad y Estadística fundamental . Genética	Evolución
Laboratorio molecular y celular	8	NO	. Desarrollo y morfofisiología y . Sistemática y Taxonomía	
Sistemática y Taxonomía	6	SI	. Introducción a la Biología de organismos . Evolución	
Trabajo de campo interdisciplinar	8	NO	. Ecología de comunidades y ecosistemas y . Sistemática y Taxonomía animal (o vegetal)	
Créditos Exigidos en la agrupación FUNDAMENTACIÓN OPTATIVA: Treinta y ocho (38) (38 obligatorios)				

AGRUPACIÓN: TRABAJO DE GRADO				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED	OBL	PRERREQUISITO	CORREQUISITO
Proyecto de Trabajo de Grado	6	SI	Tener aprobado 100% del componente de Fundamentación y haber aprobado: Laboratorio molecular y celular "o" Trabajo de campo interdisciplinar	
Trabajo de Grado - Asignaturas de Posgrado	10	SI (O*)		Proyecto de Trabajo de Grado
Trabajo de Grado - Trabajos investigativos	10	SI (O*)		Proyecto de Trabajo de Grado

Trabajo de Grado - Pasantía	10	SI (O*)		Proyecto de Trabajo de Grado
Créditos Exigidos en la agrupación DISCIPLINAR OBLIGATORIA (TRABAJO DE GRADO): dieciséis (16) (16 obligatorios)				

(O*) es obligatorio cursar una u otra de las diferentes modalidades de trabajo de grado.

AGRUPACIÓN: DISCIPLINAR OPTATIVA				
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRED	OBL	PRERREQUISITO	CORREQUISITO
Análisis de regresión	4	NO	Inferencia estadística	
Biogeografía	3	NO	Probabilidad y estadística fundamental	
Biología molecular	4	NO	. Principios de Bioquímica . Laboratorio de principios de Bioquímica	
Biorremediación	4	NO	Microbiología general	
Biología de la conservación	6	NO	Fundamentos de ecología de poblaciones	
Cálculo integral	4	NO	Cálculo diferencial	
Cálculo en varias variables	4	NO	Cálculo integral	
Derecho ambiental	3	NO	Aprobada 100% fundamentación	
Diseño de experimentos	4	NO	. Probabilidad y Estadística fundamental . Inferencia estadística	
Ecología aplicada	6	NO	Ecología de comunidades y ecosistemas	
Ecuaciones diferenciales	4	NO	. Álgebra lineal . Cálculo diferencial	
Electrónica I	4	NO	Cálculo diferencial	
Epidemiología	4	NO	Inferencia estadística	
Estadística genómica	4	NO	Inferencia estadística	
Fisiología aplicada (6)	6	NO	. Desarrollo y morfofisiología	
Fundamentos en cultivos celulares	4	NO	Introducción a la Biología Nivel celular	
Genética aplicada	4	NO	. Genética . Introducción a la Biología Nivel celular	
Inferencia estadística	4	NO	Probabilidad	
Ingeniería genética	4	NO	Biología molecular	
Inmunología	4	NO	. Introducción a la	

celular y molecular			Biología - Nivel celular . Genética	
Introducción al análisis multivariado	4	NO	Inferencia estadística	
Introducción a la biología computacional	4	NO	. Cálculo diferencial . Fundamentos de programación de Computadores	
Limnología	4	NO	. Introducción a la Biología y Ecología . Introducción a la Biología de Organismos	
Microbiología general	4	NO	Introducción a la Biología - Nivel celular	
Modelos de supervivencia	4	NO	Inferencia estadística	
Muestreo en poblaciones biológicas	4	NO	Inferencia estadística	
Muestreo estadístico	4	NO	Inferencia estadística	
Práctica profesional	16		100% del componente de fundamentación	
Procesamiento de imágenes	3	NO	Inferencia estadística	
Programación en lenguajes estadísticos	4	NO	Álgebra lineal	
Redes neuronales y aprendizaje profundo	4	NO	. Métodos Numéricos y Optimización . Inferencia Estadística	
Señales y sistemas I	3	NO	. Ecuaciones diferenciales . Electrónica I	
Series de tiempo univariadas	4	NO	Análisis de regresión	
Sistemática aplicada	6	NO	. Sistemática y Taxonomía animal "o" . Sistemática y Taxonomía o vegetal	
Termodinámica y Bioenergética	4	NO	Cálculo diferencial	
Créditos Exigidos en la agrupación DISCIPLINAR OPTATIVA: Veinte (20) (20 optativos)				

c) Equivalencias asignaturas obligatorias (programa Biología), entre la sede La Paz y la sede Bogotá:

NOMBRE DE LA ASIGNATURA SEDE LA PAZ	CRED	OBL	Tipo de Equivalencia	NOMBRE DE LA ASIGNATURA SEDE BOGOTÁ	NOMBRE DE LA ASIGNATURA SEDE BOGOTÁ
Derechos humanos y equidad	2	SI	Una a una	Derecho constitucional colombiano	

				(Fundamentación Optativa: 3 créditos)	
Fundamentos de ética	2	SI	Una a una	(Libre elección)	
Fundamentos de las Ciencias experimentales	2	SI	Una a una	Fundamentos de investigación (Fundamentación: 2 créditos)	
Fundamentos de las Ciencias Sociales	3	SI	Una a una	(Libre elección)	
Fundamentos de programación de computadores	3	SI	Una a una	(Libre elección)	
Lenguajes visuales y narrativos	2	SI	Una a una	(Libre elección)	
Universidad y Sociedad	2	SI	Una a una	(Libre elección)	
Cálculo diferencial	4	SI	Una a una	Cálculo diferencial (Fundamentación: 4 créditos)	
Ciencias de la tierra	3	SI	Una a una	Ciencias de la tierra (Fundamentación: 3 créditos)	
Laboratorio principios de bioquímica	4	SI	Una a varias	Laboratorio principios de bioquímica (Fundamentación: 2 créditos)	Laboratorio técnicas básicas en química (Fundamentación: 2 créditos)
Principios de Bioquímica	4	SI	Una a una	Principios de Bioquímica (Fundamentación: 3 créditos)	
Principios de física	4	SI	Una a una	Mecánica de ondas para biociencias (Fundamentación: 4 créditos)	
Probabilidad y Estadística fundamental	3	SI	Una a una	Bioestadística fundamental (Fundamentación: 3 créditos)	
Biología de la conservación	6	NO (O*)	Una a varias	Introducción a la Biología de la conservación (Disciplinar: 3 créditos)	Métodos en conservación y manejo de la vida silvestre (Disciplinar: 3 créditos)
Desarrollo y morfofisiología	6	SI (O*)	Una a varias	Vertebrados (Disciplinar: 4 créditos) O Espermatófitos (Disciplinar: 4 créditos)	Fisiología animal de sistemas (Disciplinar: 4 créditos) O Fisiología vegetal (Disciplinar: 4 créditos)
Evolución	4	SI	Una a una	Evolución (Disciplinar: 4 créditos)	
Ecología aplicada	6	NO	Una a varias	Biodiversidad y servicios ecosistémicos (Disciplinar: 4 créditos) O Ecología de la restauración	Ecología de suelos (Libre elección 3 créditos) O Ecología de la Reproducción de Plantas Tropicales (Libre elección 3 créditos)

				(Libre elección 3 créditos)	
Fisiología aplicada a la producción	6	NO	Una a varias	Fisiología del crecimiento y desarrollo vegetal (Disciplinar: 3 créditos)	Fisiología de las adaptaciones y estrés en plantas (Posgrado: 4 créditos)
Fundamentos de Ecología de poblaciones	4	SI	Una a una	Fundamentos de ecología de poblaciones (Disciplinar: 4 créditos)	
Genética	4	SI	Una a una	Genética (Fundamentación: 4 créditos)	
Genética de poblaciones	4	SI	Una a una	Genética de poblaciones (Disciplinar: 4 créditos)	
Genética aplicada	6	NO	Una a una	Genética molecular (Disciplinar: 4 créditos)	Conservación genética (Disciplinar: 3 créditos)
Introducción a la Biología y Ecología	8	SI	Una a varias	Ecología (Fundamentación: 4 créditos)	Biología evolutiva (Fundamentación: 4 créditos)
Introducción a la Biología - Nivel celular	8	SI	Una a varias	Biología molecular de la célula (Fundamentación: 4 créditos)	Biología de microorganismos (Fundamentación: 4 créditos)
Introducción a la Biología de Organismos	8	SI	Una a varias	Biología animal (Fundamentación: 4 créditos)	Biología de plantas (Fundamentación: 4 créditos)
Ecología de comunidades y ecosistemas	6	SI	Una a varias	Fundamentos de ecología de comunidades (Disciplinar: 4 créditos)	Fundamentos de ecología de ecosistemas (Disciplinar: 4 créditos)
Sistemática aplicada	6	NO	Una a varias	Aplicaciones a la sistemática filogenética (Libre elección 3 créditos)	Aplicaciones de la sistemática filogenética (Posgrado: 4 créditos)
Sistemática y Taxonomía	6	SI (O*)	Una a varias	Taxonomía animal (Disciplinar: 4 créditos) O Taxonomía de angiospermas (Disciplinar: 4 créditos)	Sistemática biológica (Disciplinar: 3 créditos) O Sistemática biológica (Disciplinar: 3 créditos)
Laboratorio molecular y celular	8	SI (O*)	Una a varias	Biología molecular (Disciplinar: 4 créditos)	Técnicas en Biología Molecular (Disciplinar: 3 créditos)
Trabajo de campo interdisciplinar	8	SI (O*)	Una a varias	Ecología regional continental (Disciplinar: 4 créditos)	Fundamentos de biología y ecología marina (Disciplinar: 4 créditos)
Trabajo de grado	8	SI	Una a una	Trabajo de grado (Disciplinar: 8 créditos)	Trabajo de Grado - Asignaturas de Posgrado (Disciplinar: 8 créditos)

(O*) debe cursar una u otra, tal como se señaló más arriba.

Según el anterior cuadro de Equivalencias, de las asignaturas obligatorias del programa de Biología de la sede La Paz con respecto a las asignaturas obligatorias de Biología de la Sede Bogotá, y teniendo en cuenta el ACUERDO 133 DE 2017 del Consejo de Facultad de Ciencias (sede Bogotá), por el cual se modificó el plan de estudios del Programa Curricular de Biología, las asignaturas propuestas y obligatorias tanto en el componente de Fundamentación como en el Disciplinar serían homologables en un 100% del programa de la Paz con respecto al de la sede Bogotá.

Las siguientes asignaturas obligatorias en el programa de la sede Bogotá, serían las únicas asignaturas que tendría que cursar el estudiante si llegara a ingresar al programa de la sede Bogotá, puesto que no fueron incluidas en el plan de la sede La Paz.

CÓDIGOS	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	CRÉDITOS	OBLIGATORIA
1000024	Principios de <u>Q</u> uímica	3	SI
1000030	Principios de <u>Q</u> uímica Orgánica	3	SI
1000031	Laboratorio principios de <u>Q</u> uímica orgánica	2	SI

ARTICULO 3. El presente acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación en el Régimen Legal de la Universidad Nacional de Colombia y deroga todas las normas que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D.C., a los veintinueve (29) días del mes de mayo de dos mil diecinueve (2019).

DOLLY MONTOYA CASTAÑO
Presidenta

CARMEN ALICIA CARDOZO DE MARTÍNEZ
Secretaria