

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

MODALIDAD PRESENCIAL

MALLA CURRICULAR DE LA CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

IMPORTANTE:

En cumplimiento del Reglamento de Régimen Académico reformado en el mes de marzo del 2019 por el Consejo de Educación Superior, normativa que rige el Sistema de Educación Superior, nuestra institución realizó ajustes curriculares a las carreras de grado y programas de postgrado en las diferentes modalidades, que significan un beneficio importante para los estudiantes por la disminución del tiempo de duración de su carrera o programa, manteniendo su perfil de egreso.

Estos ajustes han sido aprobados por el Consejo Superior de la UTPL y remitidos al Consejo de Educación Superior - CES, y se implementarán a partir del periodo académico octubre 19 - febrero 20 para estudiantes que inician sus estudios, así como para estudiantes que han iniciado a partir del periodo académico **OCTUBRE 2018 - FEBRERO 2019**. En este último caso, en cumplimiento de la Disposición Transitoria Tercera del Reglamento citado, los estudiantes se incorporarán a la nueva malla a través de un proceso de transición planificado y diseñado para garantizar el rigor académico y la preservación de la calidad, sin que se afecte sus derechos ni impliquen trámites o costos adicionales.

A continuación se encuentra el detalle de la carrera y su estructura curricular y malla vigente a la presente fecha, la cual podrá ser actualizada conforme al Reglamento de Régimen Académico y demás normativa que rige el sistema de educación superior.

PAO	ASIGNATURAS						N° Cred. Créditos	
UNIDAD BÁSICA	I	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Fundamentos matemáticos	4 Créditos (192 horas) CD 64 CPE 48 CA 80 Anatomía e Histología	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Química General	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Biología Celular	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Humanismo, Universidad y Cultura	15	
	II	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Física básica	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Análisis Matemático Univariado	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Fisiología	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Química Orgánica	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Biología Molecular	15	
	III	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Físico Química	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Bioquímica General	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Química Analítica	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Botánica Farmacéutica	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Emprendimiento	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Antropología básica	15
	IV	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Genética Humana	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Bioquímica Aplicada	4 Créditos (192 horas) PRACTICUM 1.	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Parasitología	1 Crédito (48 horas) CD 16 CPE 16 CA 16 Epidemiología y Salud Pública	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Ética y Moral	15
UNIDAD PROFESIONAL	V	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Farmacología I	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Bacteriología Clínica	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Hematología	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Química de Productos Naturales	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Genética Molecular	1 Crédito (48 horas) CD 16 CPE 16 CA 16 Técnicas de cultivos en células animales	15
	VI	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Farmacología II	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Micología y Virología	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Bioquímica Clínica I	4 Créditos (192 horas) PRACTICUM 2.	1 Crédito (48 horas) CD 16 CPE 16 CA 16 Farmacia Asistencial	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 1: Vida útil y envases* 2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 2: Técnicas avanzadas en Química de Productos Naturales 2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 3: Diagnóstico molecular de Enfermedades Infecciosas	15
	VII	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Farmacia Hospitalaria	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Bioquímica Clínica II	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Toxicología	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Microbiología de alimentos	2 Créditos (96 horas) PRACTICUM 3.	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 1: Toxicología de alimentos 2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 2: Conocimientos Ancestrales en Plantas medicinales 2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 3: Carcinogénesis	15
	VIII	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Bromatología	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Inmunología	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Tecnología Farmacéutica I	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 PRACTICUM 4.1	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Estadística y diseño experimental	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 1: Desarrollo de productos 2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 2: Nutraceuticos 2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Itinerario 3: Diagnóstico y Consejo Genético	15
	IX	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Regulación clínica y Farmacéutica	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Tecnología Farmacéutica II	2 Créditos (96 horas) CD 32 CPE 16 CA 48 Vinculación	3 Créditos (144 horas) CD 48 CPE 32 CA 64 Gestión de la Calidad	4 Créditos (192 horas) CD 64 CPE 48 CA 80 PRACTICUM 4.2	1 Crédito (48 horas) CD 16 CPE 16 CA 16 Simulación y resolución de casos clínicos	15
TOTAL DE CRÉDITOS						135		
TOTAL DE ASIGNATURAS						52		

NIVEL	N° de asignaturas	DISTRIBUCIÓN POR HORAS						Total
		Aprendizaje en contacto con el docente	Aprendizaje práctico - experimental	Aprendizaje Autónomo	Practica pre-profesional		Unidad de Integración Curricular	
PRIMERO	5	240	160	320				720
SEGUNDO	5	240	160	320				720
TERCERO	6	240	144	336				720
CUARTO	6	176	112	240		192		720
QUINTO	6	240	160	320				720
SEXTO	6	176	112	240		192		720
SEPTIMO	6	208	128	288		96		720
OCTAVO	6	192	112	272			144	720
NOVENO	6	176	112	240			192	720
TOTAL	52	1888	1200	2576	384	96	336	6480

Unidad	N° horas	N° asignaturas	% asignaturas
Unidad Básica	2280	22	42,2
Unidad Profesional	3264	28	54
Unidad de Integración curricular	336	2	3,8
Total	6480	52	100

Itinerarios				
Itinerario 1: Desarrollo de productos	Itinerario 2: Químico - Farmacéutico	Itinerario 3: Clínico - Molecular	Nivel	N° horas
Vida útil y envases	Técnicas avanzadas en Química de Productos Naturales	Diagnóstico molecular de Enfermedades Infecciosas	6	20
Toxicología de alimentos	Conocimientos Ancestrales en Plantas medicinales	Carcinogénesis	7	20
Desarrollo de productos	Nutraceuticos	Diagnóstico y Consejo Genético	8	20
Total de horas				60

Organización del Aprendizaje del proyecto de la carrera de Bioquímica y Farmacia		Total de horas
Total horas de carrera		6480
Aprendizaje en contacto con el docente		1888
Aprendizaje práctico - experimental		1200
Aprendizaje Autónomo		2576
Horas de prácticas preprofesionales		384
Servicio comunitario		96
Unidad de Integración Curricular		336

Unidad básica	
Unidad Profesional	
Unidad de Integración curricular	
Itinerarios	
Prácticas preprofesionales	

PRERREQUISITOS Y CORREQUISITOS

Tabla conteniendo los prerrequisitos y correquisitos de cada asignatura			
Período académico	Asignatura	Pre-requisito	Co-requisito
II	<ul style="list-style-type: none"> Análisis matemático univariado 	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos matemáticos 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Física básica 	<ul style="list-style-type: none"> Fundamentos matemáticos 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Biología molecular 	<ul style="list-style-type: none"> Biología celular 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Química orgánica 	<ul style="list-style-type: none"> Química general 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Fisiología 	<ul style="list-style-type: none"> Anatomía e Histología 	-
III	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica general 	<ul style="list-style-type: none"> Química orgánica 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Físico Química 	<ul style="list-style-type: none"> Física básica Química General 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Química analítica 	<ul style="list-style-type: none"> Química General Química Orgánica 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Botánica farmacéutica 	<ul style="list-style-type: none"> Biología molecular 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Emprendimiento 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> Antropología básica 	-	-
IV	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica aplicada 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica general 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Fisiología 	<ul style="list-style-type: none"> Anatomía e Histología Bioquímica general 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Genética humana 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica general Biología molecular 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Parasitología 	<ul style="list-style-type: none"> Biología celular 	<ul style="list-style-type: none"> Epidemiología y Salud pública
	<ul style="list-style-type: none"> Epidemiología y Salud pública 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> Prácticum 1: Integración al laboratorio de investigación 	<ul style="list-style-type: none"> Biología molecular Química analítica 	-
V	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología I 	<ul style="list-style-type: none"> Fisiología 	<ul style="list-style-type: none"> Química de



		<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica Aplicada 	productos naturales
	<ul style="list-style-type: none"> Bacteriología clínica 	<ul style="list-style-type: none"> Parasitología 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Hematología 	<ul style="list-style-type: none"> Química Analítica Fisiología 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de cultivos en células animales 	<ul style="list-style-type: none"> Genética general Biología molecular 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Química de productos naturales 	<ul style="list-style-type: none"> Botánica farmacéutica 	-
		<ul style="list-style-type: none"> Química orgánica 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Química analítica 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> Genética molecular 	<ul style="list-style-type: none"> Genética Humana 	-	
VI	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología II 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología I 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacia asistencial
	<ul style="list-style-type: none"> Farmacia asistencial 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología I 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Micología y virología 	<ul style="list-style-type: none"> Bacteriología clínica Biología molecular Epidemiología y Salud pública 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica clínica I 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica aplicada 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticum (Laboratorio clínico) 2
	<ul style="list-style-type: none"> Ética y moral 	<ul style="list-style-type: none"> Antropología básica 	<ul style="list-style-type: none">
	<ul style="list-style-type: none"> Prácticum (Laboratorio clínico) 2 	<ul style="list-style-type: none"> Hematología 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica clínica I
		<ul style="list-style-type: none"> Bacteriología clínica 	
	<ul style="list-style-type: none"> Parasitología 		
VII	<ul style="list-style-type: none"> Toxicología 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología II 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica clínica II 	<ul style="list-style-type: none"> Bioquímica clínica I Química analítica 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Microbiología de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> Bacteriología clínica Química analítica 	-



	<ul style="list-style-type: none"> Prácticum Servicio comunitario 3 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología II Farmacia asistencial 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacia Hospitalaria
	<ul style="list-style-type: none"> Farmacia hospitalaria 	<ul style="list-style-type: none"> Farmacología II Farmacia asistencial 	-
VIII	<ul style="list-style-type: none"> Practicum 4.1: trabajo de titulación 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticum 1, 2 y 3 	<ul style="list-style-type: none"> Estadística y diseño experimental
	<ul style="list-style-type: none"> Bromatología 	<ul style="list-style-type: none"> Microbiología de Alimentos 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología farmacéutica I 	<ul style="list-style-type: none"> Fisicoquímica Química Analítica 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Estadística y diseño experimental 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> Inmunología 	<ul style="list-style-type: none"> Biología molecular Hematología 	-
IX	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología farmacéutica II 	<ul style="list-style-type: none"> Tecnología farmacéutica I 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Practicum 4.2: trabajo de titulación 	<ul style="list-style-type: none"> Practicum 4.1: trabajo de titulación 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Vinculación 	<ul style="list-style-type: none"> Prácticum 2 Prácticum 3 	-
	<ul style="list-style-type: none"> Regulación clínica y farmacéutica 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la calidad 		
	<ul style="list-style-type: none"> Simulación y resolución de casos clínicos 	-	-
	<ul style="list-style-type: none"> Composición de textos científicos 	-	-