

PLAN 2020

PROGRAMA EDUCATIVO INGENIERIA QUIMICA

CIENCIAS BÁSICAS	CIENCIAS DE LA INGENIERIA	INGENIERIA APLICADA	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas • Física • Química • Cálculo de una variable (TC) • Química inorgánica • Temas selectos de física • Química orgánica I • Dibujo para ingeniería • Álgebra lineal (TC) • Cálculo Multivariable (TC) • Química orgánica II • Programación para ingeniería • Estadística para ingeniería • Ecuaciones diferenciales • Métodos numéricos (TC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Termodinámica • Química analítica • Termodinámica Aplicada • Balance de materia y energía • Fundamentos de transferencia de momentum • Ciencia e ingeniería de los materiales • Análisis instrumental • Equilibrio físico y químico • Laboratorio de fisicoquímica • Fenómenos de superficie y electroquímica • Fundamentos de transferencia de calor y masa • Cinética química y catálisis • Seguridad e higiene 	<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones mecánicas unitarias • Operaciones de transferencia de calor • Evaporación y cristalización • Mecánica de fluidos • Ingeniería de reactores I • Ingeniería de procesos • Absorción y extracción • Humidificación y secado • Laboratorio de operaciones unitarias • Ingeniería de reactores II • Destilación • Simulación y optimización de procesos • Dinámica y control de procesos • Estadía profesional • Ingeniería de proyectos • Confiabilidad de sistemas • Análisis probabilístico de riesgos • Aplicaciones industriales • Caracterización y naturaleza de los desechos ambientales • Ingeniería de los bioprocesos ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • Literacidad digital • Pensamiento crítico para la solución de problemas • Lengua I • Lectura y redacción de textos académicos • Lengua II • Desarrollo sostenible • Administración • Liderazgo y relaciones humanas • Metodología de la investigación • Ingeniería económica • Emprendimiento • Servicio Social • Experiencia Receptoral

		<ul style="list-style-type: none">• Mecanismos de depuración biológica• Arranque de plantas• Operación de plantas• Organización industrial• Administración de operaciones• Análisis organizacional• Evaluación de proyectos de inversión• Aseguramiento y administración de la calidad• Ingeniería de la calidad• Mejoramiento de la calidad• Ambiental de agua• Ambiental de aire• Ambiental de suelo• Principios de corrosión• Formas de corrosión• Control y prevención de la corrosión• Exploración y explotación de petróleo• Petroquímica• Refinación de petróleo• Conceptos básicos de energía• Energía no renovable• Energía renovable• Estructura y química de polímeros• Caracterización de polímeros• Reología y procesamiento de polímeros	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none">• Fundamentos de bioprocesos• Ingeniería de bioprocesos• Aplicaciones industriales de los bioprocesos	
--	--	---	--