

Plan de estudio del Programa de Ingeniería Química

PRIMER SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
71201	<u>Dibujo Básico</u>	3
72101	<u>Seminario Profesional I</u>	2
616010	<u>Español</u>	2
22135	<u>Cálculo I</u>	4
230010	<u>Química General I</u>	4
62700	Electiva de Contexto I	2

SEGUNDO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
21140	<u>Física I</u>	4
22003	<u>Álgebra Lineal</u>	3
22137	<u>Cálculo II</u>	4
230020	<u>Química General II</u>	4
62701	Electiva de Contexto II	2

TERCER SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
20311	<u>Biología General</u>	2
21141	<u>Física II</u>	4
701151	<u>Informática para Ingenieros</u>	2
72102	<u>Balance de Materia</u>	3
22147	<u>Cálculo Vectorial</u>	3
233010	<u>Química Orgánica I</u>	4

CUARTO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
21142	<u>Física Electromagnética</u>	4
721030	<u>Termodinámica Química I</u>	4
22076	<u>Ecuaciones Diferenciales</u>	3
231010	<u>Química Analítica I</u>	3
233020	<u>Química Orgánica II</u>	4

QUINTO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
72104	<u>Fenómenos de Transporte</u>	3
721060	<u>Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería Química</u>	4
72114	<u>Termodinámica Aplicada</u>	4
721050	<u>Termodinámica Química II</u>	4
23102	<u>Química Analítica II</u>	3

SEXTO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
714712	<u>Materiales de Ingeniería</u>	2
72203	<u>Manejo de Sólidos</u>	2
722010	<u>Mecánica de Fluidos I</u>	4
72115	<u>Termodinámica en Ingeniería Química</u>	4
72202	<u>Transferencia de Calor I</u>	3
22302	<u>Estadística</u>	3

SÉPTIMO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
70104	<u>Ingeniería Económica</u>	3
701110	<u>Control de Calidad</u>	3
727510	Electiva I	2
722040	<u>Mecánica de Fluidos II</u>	3
72205	<u>Transferencia de Calor II</u>	3
722060	<u>Transferencia de Masa I</u>	4

OCTAVO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
72303	<u>Control y Simulación de Procesos</u>	4
723020	<u>Diseño de Plantas I</u>	3
72301	<u>Diseño de Reactores</u>	4
72752	Electiva II	2
72109	<u>Seminario Profesional II</u>	2
722070	<u>Transferencia de Masa II</u>	3

NOVENO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
702200	<u>Administración para Ingenieros</u>	3
703031	<u>Investigación de Operaciones</u>	2
72501	<u>Bioprocesos</u>	2
723040	<u>Diseño de Plantas II</u>	4
72753	Electiva III	2
723060	<u>Proyecto de Grado I</u>	3
721100	<u>Seminario Profesional III</u>	2

DECIMO SEMESTRE		
Código	Asignatura	Créditos
72403	<u>Gestión Ambiental</u>	3
727540	Electiva IV	2
723070	<u>Proyecto de Grado II</u>	6
62702	Electiva de Contexto III	2
72270	<u>Gestión del Talento Humano</u>	2

Electivas Ofrecidas por el Programa	
Código	Asignatura
72781	<u>Formulación, evaluación y gestión de proyectos</u>
72794	<u>Creación de empresas para ingenieros</u>
72701	<u>Tratamientos de aguas I</u>
72702	<u>Tratamientos de aguas II</u>
72731	<u>Catálisis heterogénea</u>
72756	<u>Salud ocupacional I</u>
72771	<u>Procesos de beneficio del carbón</u>
72772	<u>Operaciones farmacéuticas</u>
72783	<u>Análisis instrumental</u>
72784	<u>Tecnología de transformación del carbón</u>
72789	<u>Biotecnología</u>
72791	<u>Fundamentos de control en el espacio de estado</u>
72792	<u>Medición y balance volumétrico en la industria de hidrocarburos</u>
72793	Biocombustibles
72761	Procesos asistidos por microondas