

INGENIERÍA QUÍMICA - PLAN 0507  
 Resolución MEN No. 5953, 31 de marzo de 2016 - Vigencia 7 años  
 TOTAL CRÉDITOS: 150  
 DURACIÓN: 9 SEMESTRES  
 SNIES: 54685

Nº CRÉDITOS	ASIGNATURA	PRERREQUISITO	OFERTA POR TEMÁTICA
<b>FUNDAMENTACIÓN BÁSICA</b>			
2	DATA VISUALIZATION & DATA ANALYSIS - FCNI	CORREQUISITO: PRECÁLCULO	
4	PRECÁLCULO	CORREQUISITO: DATA VISUALIZATION & DATA ANALYSIS - FCNI	
3	CÁLCULO DIFERENCIAL	PRECÁLCULO	
3	CÁLCULO INTEGRAL	CÁLCULO DIFERENCIAL	
3	CÁLCULO VECTORIAL	CÁLCULO INTEGRAL	
3	ECUACIONES DIFERENCIALES	CÁLCULO INTEGRAL	
4	ÁLGEBRA LINEAL	PRECÁLCULO	
3	ESTADÍSTICA	PRECÁLCULO	
4	FÍSICA I		
3	FÍSICA II	CÁLCULO INTEGRAL FÍSICA I	
3	QUÍMICA GENERAL		
4	QUÍMICA ANALÍTICA E INSTRUMENTAL I	QUÍMICA GENERAL	
3	QUÍMICA ORGÁNICA	QUÍMICA GENERAL	
4	BIOQUÍMICA	QUÍMICA ORGÁNICA	
3	BIOLOGÍA PARA INGENIEROS		
2	PRINCIPIOS DE INGENIERÍA		
3	MÉTODOS NUMÉRICOS Y PROGRAMACIÓN	CÁLCULO INTEGRAL	
3	MODELADO Y SIMULACIÓN	CÁLCULO INTEGRAL	
2	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	QUÍMICA ORGÁNICA	
2	PENSAMIENTO AMBIENTAL		
<b>FUNDAMENTACIÓN ESPECÍFICA</b>			
3	BALANCE DE MATERIA	ÁLGEBRA LINEAL	
3	DISEÑO DE PROCESOS	OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE MASA INGENIERÍA DE REACCIONES	
2	DISEÑO DE PLANTAS QUÍMICAS	OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE MASA INGENIERÍA DE REACCIONES	
2	ECODISEÑO	BIOLOGÍA PARA INGENIEROS TERMODINÁMICA	
3	INGENIERÍA DE BIOPROCESOS	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	
3	INGENIERÍA DE MATERIALES	FÍSICA II QUÍMICA GENERAL	
3	INGENIERÍA DE REACCIONES	TERMOQUÍMICA BALANCE DE MATERIA	
2	INTRODUCCIÓN A LOS PROCESOS QUÍMICOS		
4	MECÁNICA DE FLUIDOS Y SÓLIDOS	TERMODINÁMICA	
3	OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE CALOR	FENÓMENOS DE TRANSPORTE MECÁNICA DE FLUIDOS Y SÓLIDOS	
3	OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE MASA	FENÓMENOS DE TRANSPORTE TERMOQUÍMICA	
3	CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	DINÁMICA Y SIMULACIÓN DE PROCESOS	
4	FENÓMENOS DE TRANSPORTE	TERMODINÁMICA ECUACIONES DIFERENCIALES	
3	TERMODINÁMICA	FÍSICA I	
4	TERMOQUÍMICA	TERMODINÁMICA	

Nº CRÉDITOS	ASIGNATURA	PRERREQUISITO	OFERTA POR TEMÁTICA
2	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS I	MECÁNICA DE FLUIDOS Y SÓLIDOS TERMOQUÍMICA	
3	LABORATORIO DE OPERACIONES UNITARIAS II	OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE CALOR OPERACIONES DE TRANSFERENCIA DE MASA	
3	EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	ECUACIONES DIFERENCIALES	
3	DINÁMICA Y SIMULACIÓN DE PROCESOS	FENÓMENOS DE TRANSPORTE MECÁNICA DE FLUIDOS Y SÓLIDOS	
0	EXAMEN DE SEGUIMIENTO. INGENIERÍA QUÍMICA	ECUACIONES DIFERENCIALES	
5	OPCIÓN DE GRADO	TENER APROBADOS POR LO MENOS 120 CRÉDITOS DEL PLAN DE ESTUDIOS	*
<b>FUNDAMENTACIÓN HUMANÍSTICA</b>			
2	ÉTICA, CIUDADANÍA Y PAZ		
2	HUMANIDADES I		*
2	HUMANIDADES II	HUMANIDADES I	*
2	HUMANIDADES III	HUMANIDADES II	*
<b>IDIOMA EXTRANJERO</b>			
2	INGLÉS A1		
2	INGLÉS A2	INGLÉS A1	
2	INGLÉS B1	INGLÉS A2	
<b>ELECTIVAS</b>			
14	ELECTIVAS		*
<p><b>IDIOMA INGLÉS:</b> Los estudiantes que a su ingreso al programa demuestren el nivel de inglés B1 según el Marco Común Europeo, dedicarán estos créditos a la profundización del estudio en este o de otros idiomas según su preferencia y la oferta de la Universidad.</p>			
<p><b>EXAMEN DE SEGUIMIENTO:</b> Cada programa realizará exámenes orientados al seguimiento académico de sus estudiantes, cuyos resultados deben servir para retroalimentar el Programa, a las metodologías de enseñanza-aprendizaje y al plan de mejoramiento.</p>			