



Universidad San Francisco de Quito

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**  
**COLEGIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS**  
**LICENCIATURA EN FÍSICA**



**Politécnico**

**PRIMER AÑO**

COD	PRIMER SEMESTRE	CRÉDITOS
CG (ESL)	ESL 012	4
CG (ECN0100)	Requisito CG - Introducción a la Economía	4
CG (CID0101A)	Socrático 1/ 3- Autoconocimiento	4
CG (CID0102)	Socráticos 2/ 3- Cosmos	4
CG (ESP0100)	Composición I	4
CG (MAT0141)	Requisito CG - Cálculo I Avanzado(+Ejercicios)	5
QUI0120	Química General I (+Ejercicios)	4
ING0101	Seminario de Introducción a Ciencias e Ingenierías	1
<b>TOTAL</b>		<b>30</b>

COD	SEGUNDO SEMESTRE	CRÉDITOS
CG (ESL)	ESL 013	4
CG (IAC0100)	Cultura Gastronómica	1
CG (ESP0200)	Composición II	4
CG (CMP0213)	Requisito CG - Programación para Ciencias e Ing. I	4
MAT0221	Álgebra Lineal (+Ejercicios)	5
MAT0142	Cálculo II Avanzado (+Ejercicios)	5
FIS0170	Física I para Ciencias (+Laboratorio +Ejercicios)	5
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>

**SEGUNDO AÑO**

COD	TERCER SEMESTRE	CRÉDITOS
CG (ESL)	ESL 014	4
CG (CID0200)	Socráticos - 3/3 Ser y Cosmos	4
CG (QUI0121)	Requisito CG-Química General II (+Laboratorio+Ejercicios)	5
CMP0320	Programación para Ciencias e Ing. II	4
MAT0241	Ecuaciones Diferenciales (+Ejercicios)	5
FIS0240	Física II para Ciencias (+Ejercicios +Laboratorio)	5
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>

COD	CUARTO SEMESTRE	CRÉDITOS
CG (ESL)	ESL 015	4
CG (COL)	Requisito CG - Coloquios	1
CG CCSS 200	Requisito CG - Ciencias Sociales 200	4
CG ARTE	Requisito CG - Arte (ART/DAN/TEA/IMC/ACF)	4
IEE0301	Electrónica para Ciencias e Ingenierías (+Laboratorio)	5
BIO0200	Biología para Ciencias e Ingenierías (+Laboratorio)	4
MAT0261	Introducción a las Probabilidades (+Ejercicios)	5
FIS0241	Óptica y Ondas	4
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>

**TERCER AÑO**

COD	QUINTO SEMESTRE	CRÉDITOS
CG (ESL)	ESL 016	4
CG - CCSS 300	Requisito CG- Ciencias Sociales 300	4
CG (LIT/FIL)	Requisito CG - Humanidades	4
INA0220	Fundamentos de Ingeniería Ambiental	4
MAT0340	Variable Compleja	4
FIS0311	Métodos Matemáticos para la Física	4
FIS0310	Termodinámica e Int. A Mec. De Fluidos (+Ejercicios)	4
<b>TOTAL</b>		<b>28</b>

COD	SEXTO SEMESTRE	CRÉDITOS
CG (ESL)	ESL 017	4
CG DEP	Requisito CG - Deportes 1/2	3
CG (ADM0201)	Requisito CG - Emprendimiento	4
MAT0330	Análisis Numérico	4
FIS0360	Física Experimental I	4
FIS0340	Mecánica Clásica	4
FIS0320	Física Moderna I	4
<b>TOTAL</b>		<b>27</b>

**CUARTO AÑO**

COD	SÉPTIMO SEMESTRE	CRÉDITOS
PAS0102	Aprendizaje y Servicio PASEC	4
CG DEP	Requisito CG - Deportes 2/2	3
CG	Electivas Libres CG 1/4	4
CG	Electivas Libres CG 2/4	4
CG (ENG0100)	Composition and Rhetoric	4
FIS0412	Mecánica Estadística	4
FIS0411	Mecánica Cuántica I	4
FIS0410	Teoría Electromagnética I	4
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>

COD	OCTAVO SEMESTRE	CRÉDITOS
FIS0498TT/498ET	Preparación para la Opción de Titulación	10
PAS0401	PASEM	2
CG	Electivas Libres CG 3/4	4
CG	Electivas libres CG 4/4	4
FIS0442	Física del Estado Sólido I	4
FIS0441	Mecánica Cuántica II	4
FIS0482	Física Moderna II	4
<b>TOTAL</b>		<b>32</b>

**QUINTO AÑO**

COD	NOVENO SEMESTRE	CRÉDITOS
FIS0499TT/499ET	Desarrollo de la Opción de Titulación	10
FIS04XX	Optativa en Física I	4
FIS04XX	Optativa en Física II	4
FIS0460	Física Experimental II	4
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>

<b>TOTAL CRÉDITOS</b>	<b>256</b>
-----------------------	------------

Ver carga académica, Manual del Estudiante pág. 35-37

Carreras no vigentes habilitadas para registro de títulos. Mallas curriculares únicamente para consulta de estudiantes registrados en estas carreras durante su periodo de vigencia.



Universidad San Francisco de Quito

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO  
COLEGIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS  
LICENCIATURA EN FÍSICA**



**Politécnico**

**CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE COLEGIO GENERAL:**

- Es obligación de cada estudiante saber en todo momento cuántos créditos tiene aprobados y cuántos le faltan aprobar para graduarse (revisión en Banner, Kárdex Académico).
- Ciencias Sociales 200 y 300: el estudiante debe optar por una materia de los siguientes códigos: ANT (Antropología)/ ARH (Historia del Arte)/ HIS (Historia)/ RCL (Resolución de Conflictos)/ REL (Relaciones Internacionales)/ POL (Política)/ SIC (Sicología)/ SOC (Sociología).
- Arte, el estudiante debe optar por una materia de los siguientes códigos: ART (Arte)/ DAN (Danza)/ TEA (Teatro)/ IMC (Instituto de Música).
- Ciencias: el estudiante debe optar por una materia que puede ser de los siguientes códigos: BIO (Biología)/ ECL (Ecología)/ FIS (Física)/ QUI (Química)/ NUT (Nutrición)/ ALI (Alimentos). El curso debe contar con Laboratorio o Salida de Campo.
- De acuerdo con el Reglamento de Régimen Académico expedido por los órganos de control, un estudiante para graduarse debe demostrar suficiencia en el idioma inglés hasta el nivel B2 del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, que corresponde al nivel 7 de inglés, código ESL, de la USFQ. Por lo tanto, todo estudiante admitido debe tomar un examen de ubicación/suficiencia dentro del primer semestre de estudios para ser ubicado en el nivel de inglés que le corresponda de acuerdo con los resultados obtenidos en este examen. Si bien dentro de la malla curricular consta el primer nivel de idioma inglés (ESL 012) en el primer semestre de estudios, la mayoría de estudiantes no requieren tomar este nivel, pues ya cuentan con conocimientos de inglés adquiridos con anterioridad a su ingreso a la Universidad.

Sin embargo, si el estudiante considera que requiere tomar el primer nivel de inglés en su primer semestre de estudios, debe rendir el examen de suficiencia/ubicación de inglés antes del inicio de clases del semestre para el que fue admitido en el Departamento de Lenguas Extranjeras DLE de la USFQ. Si los resultados de este examen confirmaran que el estudiante debe cursar el primer nivel de inglés código ESL 012, el estudiante deberá acercarse a la Oficina de Coordinación del Sistema Académico, para ser registrado en el primer nivel de inglés, con el respaldo proporcionado por el DLE para su ubicación. Los niveles superiores al primer nivel de inglés deberán cursarse de acuerdo con la secuencia establecida en la malla curricular.

- Para registrarse en ENG 0100 Composition and Rhetoric, se deben haber aprobado mínimo 24 créditos de ESL (Inglés) incluyendo el nivel ESL-0017 o tener convalidados estos créditos por el Examen de Suficiencia en Inglés. El nivel de ESL012 tiene como prerrequisito ESL011 que se considera un curso remedial. Tomar en cuenta que algunas materias de Colegio General y de la Especialización tienen material de referencia en inglés (se recomienda que los niveles de inglés estén aprobados antes de tercer año).
- Materia en Inglés: el estudiante debe registrarse en cualquier materia impartida en inglés, de la carrera o de Colegio General. Si una materia tiene en su código la terminación (E), (ADM 0110E) significa que la materia se imparte en idioma inglés. Toda materia impartida en inglés tendrá como prerrequisito ESL 0016 Inglés Nivel 6.
- El requisito de Coloquios varía en cada carrera. Consultar en Decanato Académico de cada Colegio.
- Para registrarse en PASEM, se deben haber cumplido las horas de prácticas pre-profesionales antes de tomar la materia y de acuerdo a lo requerido por cada carrera. Se recomienda que las horas de práctica se cumplan al finalizar el tercer año.
- Cualquier materia que no se encuentre como requisito en la malla curricular puede servir como Electiva Libre de Colegio General.

**CONSIDERACIONES IMPORTANTES:**

- Es necesario obtener mínimo C en las asignaturas de Especialización. Sin embargo hay carreras que requieren una nota mayor, consultar en el Manual del Estudiante o en su Decanato.
- Tomar en cuenta que hay materias que con notas de P o F (aprueba o no aprueba). Consultar lo requerido para aprobar las clases evaluadas con P o F (aprueba o no aprueba).



Universidad San Francisco de Quito

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO  
COLEGIO DE CIENCIAS E INGENIERÍAS  
LICENCIATURA EN FÍSICA**



**Politécnico**

- El curso Preparación para Titulación contará con 0 créditos si el estudiante opta por el Examen Complexivo; o 10 créditos si el estudiante opta por el Trabajo de Titulación. El curso Desarrollo de Titulación contará con 20 créditos si el estudiante opta por el Examen Complexivo o 10 créditos si el estudiante opta por el Trabajo de Titulación.

**CONSIDERACIONES DE LA CARRERA:**

- Requisitos para el Minor en Física
  - Deben completar los cursos del core del Colegio Politécnico: Física General I, Física General II y Termodinámica.
  - Completar tres cursos obligatorios: FIS 0241, FIS 0320 y un curso de Física Experimental FIS 0360 o FIS 0460.
  - Completar dos de los cursos optativos disponibles para el Minor.
- Para conocer el listado de cursos optativos consultar con el responsable académico de la carrera.

**Si un estudiante se retira de la carrera y reingresa, deberá acogerse a la malla vigente al momento de su reingreso.**