



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
Facultad de Ingeniería
Escuela de Geología, Minas y Geofísica

PLAN DE ESTUDIOS
INGENIERÍA GEOFÍSICA

PRIMER SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|------------------------------|-------------|-----|-----|----|
| 0012 | Introducción a la Ingeniería | -- | 1 | 2 | 2 |
| 0183 | Lengua y Comunicación | -- | 1 | 2 | 2 |
| 0251 | Calculo I | -- | 3 | 3 | 5 |
| 0331 | Física General I | -- | 4 | 2 | 5 |
| 0551 | Geometría Descriptiva | -- | 3 | 4 | 5 |

SEGUNDO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|------------------------------|-------------|-----|-----|----|
| 0252 | Calculo II | 0251 | 3 | 3 | 5 |
| 0333 | Tópicos de Física General | 0251 - 0331 | 3 | 2 | 4 |
| 0555 | Proy. Axonométrica y Acotada | 0551 | 1 | 4 | 3 |
| 3110 | Geología Física | 19U | 4 | 3 | 5 |
| 3384 | Introducción a la Geofísica | 0012 – 0331 | 3 | 0 | 3 |

TERCER SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|----------------------------|-------------|-----|-----|----|
| 0101 | Inglés I | 35 U. | 3 | 0 | 3 |
| 0250 | Algebra Lineal y Geometría | 0251 | 3 | 2 | 4 |
| 0253 | Calculo III | 0252 | 3 | 3 | 5 |
| 0332 | Física General II | 0331 | 4 | 2 | 4 |
| 0441 | Química General I | | 3 | 3 | 5 |

CUARTO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|----------------------------|--------------------|-----|-----|----|
| 0185 | Redacción de Informes Tec. | 0183 – 50 U. | 1 | 4 | 3 |
| 0256 | Ecuaciones Diferenciales | 0250 – 0252 | 3 | 3 | 5 |
| 0605 | Mecánica y Elasticidad | 0253 – 0331 - 0250 | 4 | 2 | 5 |
| 0790 | Programación | 0250 | 2 | 4 | 4 |
| 3190 | Mineralogía y Petrología | 0441 - 3110 | 3 | 3 | 4 |

QUINTO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | HTS | Hps | UC |
|--------|------------------------------|-------------|-----|-----|----|
| | Electiva | | | | 3 |
| 0260 | Elementos de Estadística | 0253 – 0250 | 2 | 2 | 3 |
| 3119 | Introd. a la Geol. de Campo | 0555 – 3190 | 3 | 6 | 6 |
| 3301 | Met. Matemática de la Física | 0256 - 0333 | 3 | 1 | 3 |
| 3383 | Instrumentación | 0332 - 3384 | 3 | 4 | 5 |
| 3330 | Teoría de Filtro | 0256 | 3 | 3 | 4 |

SEXTO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|-----------------------|-------------|-----|-----|----|
| | Electiva | | | | 3 |
| 0184 | Ingeniería y Sociedad | 0183 – 50U. | 3 | 0 | 3 |
| 3111 | Geología Estructural | 0605 – 3119 | 3 | 3 | 4 |
| 3306 | Métodos Eléctricos | 3383 | 3 | 3 | 4 |
| 0104 | Inglés Instrumental | 0101 – 57U | 2 | 0 | 2 |
| 3309 | Métodos Sísmicos | 3330 – 3301 | 4 | 3 | 5 |

SÉPTIMO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|------------------------------------|-------------|-----|-----|----|
| | Electiva | | | | 6 |
| 3164 | Estrat. y Sedimentación | 3111 | 2 | 2 | 3 |
| 3307 | Met. Grav. y Magnético | 3383 – 3111 | 3 | 4 | 5 |
| 3209 | Economía y Legislación Minera | 100U | 2 | 2 | 3 |
| 0106 | Inglés Conversacional I (Electiva) | 0101 – 50U | | | 3 |

INTERSEMESTRAL

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|--------------------|--------------------|-----|-----|----|
| 3311 | Geofísica de Campo | 3306 – 3307 – 3309 | | | 4 |

OCTAVO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|-------------------------------------|-------------|-----|-----|----|
| | Electiva | | | | 6 |
| 3135 | Ppios. Geología de Vzla. | 3164 | 3 | 0 | 3 |
| 3327 | Geomatemática I | 0260 – 3301 | 3 | 2 | 4 |
| 3329 | Lab. Geof. De Campo | 3311 – 0185 | 0 | 8 | 4 |
| 0107 | Inglés Conversacional II (Electiva) | 0106 | | | 3 |

NOVENO SEMESTRE

| Código | Asignatura | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|---------------------------------|----------------|-----|-----|----|
| | Electiva | | | | 6 |
| 3310 | Sismología | 3111-3330-3301 | 3 | 2 | 4 |
| 3313 | Seminario T.E.G. | 3311 | 2 | | 2 |
| 3191 | Petrofísica Aplicada | 3306 – 3309 | 2 | 3 | 3 |
| 0188 | Metodología de la Investigación | 150U | 0 | 4 | 3 |

DÉCIMO SEMESTRE

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|---------------------------|-------------------------|-----|-----|----|
| 3315 | Trabajo Especial de Grado | 3313 – 3329 – aprob. CE | | | 20 |

ELECTIVAS TÉCNICAS

Recomendable orientación prospección: Geofísica Petrolera

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|------------------------------|--------------|-----|-----|----|
| 3332 | Tópicos Petroleros I | 0555 – 3110 | | | 4 |
| 3333 | Tópicos Petroleros II | 3332-1404 | | | 4 |
| 3334 | Tópicos Petroleros III | 3333-1404 | | | 3 |
| 3335 | Tópicos Petroleros IV | 3334-1404 | | | 3 |
| 7501 | Introd. a Ing. de Petróleo | 0012 – 50 U. | 2 | | 2 |
| 3126 | Cuencas Sedimentarias | 3164 | 3 | 0 | 3 |
| 3377 | Extratigrafía por Secuencias | 3164 | 2 | 4 | 3 |
| 3157 | Geología del Petróleo | 140 U. | 2 | 3 | 3 |
| 3158 | Métodos del Subsuelo | 3119 | 3 | 1 | 3 |
| 3161 | Principios de Geoquímica | 3127 | | | 3 |
| 3317 | Investigación Geofísica | 3307 | | | 3 |
| 3318 | Investigación Geoeléctrica | 3306 | | | 3 |
| 3319 | Investigación Geosísmica | 3309 | | | 3 |
| 3368 | Pasantía | 100 U.-AP.DP | | | 3 |
| 3369 | Entrenamiento Profesional I | 120 U. | 3 | 0 | 3 |
| 3370 | Tópicos Especiales I | 120 U.–AP.CE | | | 3 |
| 3371 | Tópicos Especiales II | 120 U.–AP.CE | | | 3 |
| 3372 | Tópicos Especiales III | 120 U.–AP.CE | | | 3 |
| 3380 | Procesamiento Sísmico | 3309 | 2 | 2 | 3 |
| 3381 | Interpretación Sísmica | 3309 | 2 | 2 | 3 |
| 3382 | Geofísica de Producción | 3380 – 3381 | 3 | 0 | 3 |

Recomendable orientación prospección: Geofísica Minera

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | UC |
|--------|------------------------------------|-------------------|-----|-----|----|
| 3155 | Yacimientos Minerales Metálicos | 3190 | 3 | 3 | 4 |
| 3161 | Principios de Geoquímica | 3122 | 4 | 4 | 3 |
| 3162 | Prospección Geoquímica | 3187 | 2 | 2 | 3 |
| 3169 | Geología Ambiental | 3119 | 3 | 1 | 3 |
| 3176 | Yacimientos Minerales No Metálicos | 3127 | 4 | 0 | 3 |
| 3208 | Introducción a la Minería | 0012 | 2 | 2 | 3 |
| 3235 | Evaluación de Yacimientos | 3155 | 2 | 2 | 3 |
| 3317 | Investigación Geofísica | 3307 | | | 3 |
| 3318 | Investigación Geoeléctrica | 3306 | | | 3 |
| 3368 | Pasantía | 100 U. – Ap. Dep. | | | 3 |
| 3370 | Tópicos Especiales I | 120 U. – Ap. CE. | | | 3 |
| 3371 | Tópicos Especiales II | 120 U. – Ap. CE | | | 3 |
| 3372 | Tópicos Especiales III | 120 U. – Ap. CE | | | 3 |
| 3385 | Geofísica Minera | 0332 - 3384 | 1 | 4 | 3 |

ELECTIVAS NO TECNICAS

| Código | Asignaturas | Prelaciones | Hts | Hps | HLs | UC |
|--------|--|---------------|-----|-----|-----|----|
| 0119 | Sociología | 57 U. | 3 | | 0 | 3 |
| 0121 | Geografía de Venezuela I | 57 U. | 3 | | 0 | 3 |
| 0122 | Geografía de Venezuela II | 0121 | 3 | | 0 | 3 |
| 0125 | Geografía Física | 57 U. | 3 | | 0 | 3 |
| 0130 | Economía | 57 U. | 3 | | 0 | 3 |
| 0140 | Derecho y Etica | 120 U. | 3 | | 0 | 3 |
| 0145 | Deontología para Ingenieros | 120 U. | 3 | | 0 | 3 |
| 0153 | Planificación | 0131 – 57U | 3 | | 0 | 3 |
| 0154 | Conservación Recursos Naturales Renovables | 57 U. | 3 | | 0 | 2 |
| 0761 | Técnicas Gráficas por Comp. | 0555 – 0790 | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 0762 | Uso de un Manejador de Base de Datos | 57 U | | | 3 | 1 |
| 0763 | Uso de una Hoja de Cálculo | 57 U | | | 3 | 1 |
| 0764 | Uso de un Proc. de Texto | 57 U | | | 3 | 1 |
| 0766 | Introducción al Análisis Económico de Decisiones | 0790 – 120 U. | 2 | 2 | 0 | 3 |
| 0767 | Programación Avanzada | 0790 | 3 | 2 | 0 | 4 |

Hts: Horas teóricas semanales
 Hps: Horas prácticas semanales
 HLs: Horas Laboratorio semanales
 UC: Unidad crédito