



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Civil

PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERÍA CIVIL

| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
|-----|------|-------------------------------------|----------------------------|------|------|-----|
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 1 | 0251 | CALCULO I | | | | 5 |
| | 0331 | FISICA GENERAL I | | | | 5 |
| | 0551 | GEOMETRIA DESCRIPTIVA I | | | | 5 |
| | 0012 | INTRODUCCION A LA INGENIERIA | | | | 2 |
| | 0183 | LENGUA Y COMUNICACIÓN | | | | 2 |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 2 | 0252 | CALCULO II | 0251 | | | 5 |
| | 0334 | LABORATORIO DE FISICA GENERAL | 0331 | | | 1 |
| | 0552 | GEOMETRIA DESCRIPTIVA II | 0551 | | | 4 |
| | 0333 | TOPICOS DE FISICA GENERAL | 0331 | 0251 | | 4 |
| | 0250 | ALGEBRA LINEAL Y GEOMETRÍA | 0251 | | | 4 |
| | | | ELECTIVA SOCIO-HUMANISTICA | | | |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 3 | 0253 | CALCULO III | 0252 | | | 5 |
| | 0602 | MECANICA APLICADA | 0252 | 0331 | | 4 |
| | 0515 | DIBUJO DE PROYECTOS | 0552 | 0012 | | 2 |
| | 1265 | TOPOGRAFIA | 0552 | 0252 | | 5 |
| | 1170 | INFORMÁTICA PARA INGENIEROS | 0250 | | | 2 |
| | | | ELECTIVA SOCIO-HUMANISTICA | | | |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 4 | 0256 | ECUACIONES DIFERENCIALES | 0250 | 0253 | | 5 |
| | 1160 | ESTATICA APLICADA | 0602 | | | 4 |
| | 1765 | ESTADISTICA PARA INGENIEROS | 0253 | | | 3 |
| | 1266 | TOPOGRAFIA APLICADA A OBRAS CIVILES | 1265 | 0515 | | 2 |
| | 1460 | QUIMICA BASICA | 50 uc | | | 3 |
| | 0254 | CALCULO VECTORIAL | 0250 | 0253 | | 2 |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 5 | 1161 | RESISTENCIA DE MATERIALES | 1160 | 0254 | 0256 | 5 |
| | 1367 | MECANICA DE FLUIDOS | 0602 | 0254 | 0256 | 4 |
| | 1468 | QUIMICA APLICADA | 1460 | | | 4 |
| | 1766 | HIDROLOGIA | 0256 | 1765 | | 4 |
| | 3100 | GEOLOGIA PARA INGENIEROS | 1266 | | | 2 |
| | | | ELECTIVA SOCIO-HUMANISTICA | | | |

| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
|-----|------|--|------------|------|------|-----|
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 6 | 1162 | TECNOLOGIA DEL CONCRETO | 1765 | 1161 | 1468 | 4 |
| | 1163 | ESTRUCTURAS | 1161 | | | 6 |
| | 1463 | HOMBRE INGENIERIA Y AMBIENTE | 90 uc | | | 3 |
| | 1560 | MECANICA DE SUELOS I | 3100 | 1161 | 1365 | 3 |
| | 1368 | LABORATORIO DE FLUIDOS | 1367 | | | 1 |
| | 0111 | INGLES INSTRUMENTAL (Civil) | 80 uc | 0012 | | 2 |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 7 | 1164 | CONCRETO ARMADO | 1163 | 1162 | 0515 | 5 |
| | 1366 | HIDRAULICA | 1367 | | | 4 |
| | 1464 | SANEAMIENTO AMBIENTAL | 1463 | | | 4 |
| | 1561 | MECANICA DE SUELOS II | 1560 | | | 5 |
| | 1563 | PROYECTOS VIALES I | 1766 | 3100 | | 4 |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 8 | 1165 | PROYECTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO ARMADO | 1164 | 0111 | | 5 |
| | 1465 | SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO | 1366 | 1464 | 1368 | 3 |
| | 1564 | PROYECTOS VIALES II | 1563 | | | 4 |
| | | SELECTIVA A-1 | | | | 3 |
| | | SELECTIVA B-1 | | | | 3 |
| | | SELECTIVA C-1 | | | | 3 |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 9 | 0088 | METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION (Civil) | 140 uc | | | 4 |
| | 1466 | CLOACAS Y DRENAJES | 1465 | 1766 | | 3 |
| | 1562 | INFRAESTRUCTURA VIAL | 1564 | 1561 | | 4 |
| | | SELECTIVA A-2 | | | | 3 |
| | | SELECTIVA B-2 | | | | 3 |
| | | SELECTIVA C-2 | | | | 3 |
| SEM | COD | ASIGNATURA | REQUISITOS | | | U/C |
| | | | R1 | R2 | R3 | |
| 10 | 1010 | TRABAJO DE GRADO | 0088 | | | 4 |
| | 1166 | ESTRUCTURAS DE ACERO | 1163 | | | 4 |
| | 1467 | INSTALACIONES PARA EDIFICIOS | 1465 | | | 3 |
| | | SELECTIVA A-3 | | | | 3 |
| | | SELECTIVA B-3 | | | | 3 |
| | | SELECTIVA C-3 | | | | 3 |

NOTA: El código de las asignaturas electivas socio-humanísticas dependerá de la procedencia de la misma.

Pasantía Obligatoria: Código 1009 - requisito: 140 uc

MODULOS SELECTIVOS ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL

MÓDULO DE DISEÑO Y CÁLCULO ESTRUCTURAL

| Código | Asignatura | | |
|--------|---|--|--|
| 1012 | Diseño de Elementos Estructurales Especiales | | |
| 1014 | Introducción a la Ingeniería Sismorresistente | | |
| 1022 | Programación Aplicada a la Ingeniería Estructural | | |
| 1023 | Análisis y Diseño Estructural Asistido por Computador | | |
| 1025 | Puentes | | |
| 1032 | Diseño Sismorresistente del Concreto Armado | | |
| 1033 | Concreto Pretensado | | |
| 1071 | Cálculo Estructural de Fundaciones | | |
| 1072 | Análisis y Diseño de Muros Estructurales | | |
| 1073 | Análisis Estructural Avanzado | | |
| 1136 | Mampostería Estructural | | |

MÓDULO DE GEOTECNIA

| Código | Asignatura | | |
|--------|--|--|--|
| 1071 | Cálculo Estructural de Fundaciones | | |
| 1072 | Análisis y Diseño de Muros Estructurales | | |
| 1074 | Ingeniería de Fundaciones | | |
| 1075 | Diseño de Obras de Tierra | | |
| 1076 | Tópicos Geotécnicos Especiales | | |
| 3151 | Geotecnia II | | |

MÓDULO DE COSTAS Y PUERTOS

| Código | Asignatura | | |
|--------|--|--|--|
| 1041 | Fundamentos de la Ingeniería de Costas y Puertos | | |
| 1051 | Obras Marítimas y Portuarias | | |
| 1061 | Proyectos de Ingeniería de Costas y Puertos | | |

MÓDULO DE RIESGOS AMBIENTALES E INGENIERÍA

| Código | Asignatura | Unidades | Código | Asignatura | Unidades |
|--------|---|----------|--------|----------------------------------|----------|
| 1014 | Introducción a la Ingeniería Sismorresistente | | 1018 | Flujo en Canales | 3 |
| 1026 | Proyectos Hidráulicos de Drenaje | | 1025 | Puentes | 3 |
| 1063 | Fundamentos de Cambio Climático | | 1026 | Proyectos Hidráulicos de Drenaje | 3 |
| 1067 | Gestión de Riesgos para la Prevención de Desastres | | 1027 | Pequeñas Obras Hidráulicas | 3 |
| 1416 | Contaminación Atmosférica | | 1028 | Obras de Embalse | 3 |
| 4123 | Amenazas Ambientales y Vulnerabilidad Urbana | | 1755 | Hidrología Aplicada | 3 |
| 4809 | Acondicionamiento de Terrenos | | 3 | | |
| 4951 | Higiene y Seguridad Industrial | | 3 | | |
| 1767 | Cambio Climático, Desarrollo y Ambiente en un mundo cambiante | | | | |

MÓDULO DE PROYECTOS DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS

| Código | Asignatura | Unidades | Código | Asignatura | Unidades |
|--------|---|----------|--------|--|----------|
| 1040 | Presupuesto y Administración de Obras | | 1029 | Tratamiento para Potabilización de Aguas | 3 |
| 1070 | Legislación y Reglamentación en la Industria de la Construcción | | 1030 | Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas | 3 |
| 1080 | Técnicas Aplicadas a la Construcción de Obras | | 1030 | Diseño de Plantas de Tratamiento de Aguas | 3 |
| 1090 | Gerencia de la Construcción C.V.C. | | 3 | | |
| 6328 | Soldadura | | | | |

MÓDULO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL MANEJO DE RESIDUOS

| Código | Asignatura | Unidades | Código | Asignatura | Unidades |
|--------|-------------------------------------|----------|--------|---|----------|
| 1045 | Técnica y Planificación Ferroviaria | | 1013 | Manejo Integral de Residuos Sólidos Municipales | 3 |
| 1055 | Ingeniería de Transporte | | 1021 | Operaciones y Procesos para el Manejo Integrado de los Residuos Sólidos Municipales | 3 |
| 1056 | Ingeniería de Tránsito | | 1031 | Proyectos de Infraestructura para el Manejo de Residuos Sólidos Municipales | 3 |
| 1057 | Aeropuertos | | 1070 | Legislación y Reglamentación en la Industria de la Construcción | 3 |
| 1059** | Transporte Urbano | | 1080 | Técnicas Aplicadas a la Construcción de Obras | 3 |

** Válida desde 17/04/2012

MÓDULO DE COMPUTACIÓN APLICADA

| Código | Asignatura | Unidades |
|--------|---|----------|
| 1023 | Análisis y Diseño Estructural Asistido por Computador | 3 |
| 1022 | Programación Aplicada a la Ingeniería Estructural | 3 |
| 1073 | Análisis Estructural Avanzado | 3 |