



PLAN DE ESTUDIOS 2020 INGENIERÍA CIVIL

La ubicación de las experiencias educativas por Áreas de Formación en el Plan de estudios 2020 del Programa Educativo de Ingeniería Civil se esquematiza de la siguiente forma:

Área de Formación Básica General

Nombre de la experiencia educativa	HT	HP	HO	C
1. Literacidad digital	0	0	6	4
2. Pensamiento crítico para la solución de problemas	0	0	4	4
3. Lengua I	0	0	6	4
4. Lengua II	0	0	6	4
5. Lectura y escritura de textos académicos	0	0	4	4

Área de Formación de Iniciación de la Disciplina

Nombre de la experiencia educativa	HT	HP	HO	C
6. Álgebra Lineal	3	2	0	8
7. Cálculo de una variable	3	2	0	8
8. Ecuaciones diferenciales	3	2	0	8
9. Métodos numéricos	2	2	0	6
10. Álgebra Superior	2	1	0	5
11. Cálculo Multivariable	3	2	0	8
12. Fundamentos de Programación	2	2	0	6
13. Dibujo para Ingeniería Civil	0	3	0	3
14. Física	3	2	0	8
15. Geometría Analítica	2	1	0	5
16. Probabilidad y Estadística	3	2	0	8
17. Química	3	2	0	8
18. Dinámica	2	2	0	6
19. Estática	2	2	0	6

20. Metodología de la Investigación	2	1	0	5
-------------------------------------	---	---	---	---

Área de Formación Disciplinar

Nombre de la experiencia educativa	HT	HP	HO	C
21. Administración de Empresas Constructoras	2	2	0	6
22. Análisis Estructural	3	2	0	8
23. Cimentaciones	2	2	0	6
24. Sustentabilidad en la Ingeniería Civil	2	1	0	5
25. Estructuras Isostáticas	3	1	0	7
26. Exploración y Comportamiento de Suelos	2	3	0	7
27. Geología	3	0	0	6
28. Hidráulica de Tuberías y Canales	3	2	0	8
29. Instalaciones Hidrosanitarias	1	2	0	4
30. Instalaciones Eléctricas	2	1	0	5
31. Materiales en la Construcción	2	2	0	6
32. Introducción a La Mecánica del Medio Continuo	3	1	0	7
33. Maquinaria y Equipo de Construcción	2	2	0	6
34. Maquinas Hidráulicas y Fenómenos Transitorios	2	2	0	6
35. Mecánica de Materiales	2	2	0	6
36. Mecánica de Suelos	2	3	0	7
37. Diseño de Miembros de Acero	3	1	0	7
38. Diseño de Miembros de Concreto Reforzado	3	1	0	7
39. Diseño de Miembros de Mampostería	2	1	0	5
40. Planeación de Obras Civiles	2	1	0	5
41. Topografía y Geomática	3	3	0	9
42. Presupuestación de Obras	2	2	0	6
43. Sistemas de Agua Potable	2	1	0	5
44. Sistemas de Alcantarillado	2	1	0	5

45. Diseño de Proyectos Geométricos de Vías Terrestres	1	2	0	4
46. Diseño de Pavimentos	1	2	0	4
47. Ingeniería de Tránsito y Transporte	1	2	0	4
48. Hidráulica	3	2	0	8
49. Hidrología	2	1	0	5
50. Ingeniería de Sistemas	2	1	0	5
51. Procedimientos de Construcción	3	0	0	6
52. Tecnología del Concreto	2	2	0	6
53. Introducción a la Economía	2	1	0	5
54. Análisis Estructural Avanzado	2	1	0	5
55. Acciones y Estructuración	2	1	0	5
56. Obras Hidráulicas	2	1	0	5
57. Supervisión de Obras	2	1	0	5

Área de Formación Terminal

Nombre de la experiencia educativa	HT	HP	HO	C
58. Experiencia Integradora	2	2	0	6
59. Servicio Social	0	4	480	12
60. Experiencia Recepcional	0	4	0	12
61. Estadía Profesional	0	1	240	16

El catálogo de experiencias educativas optativas que el estudiante puede elegir se presenta a continuación:

Experiencias Educativas Optativas

Nombre de la experiencia educativa	HT	HP	HO	C
62. Impacto Ambiental en la Construcción	3	0	0	6
63. Construcción de Obras Marítimas	3	0	0	6
64. Construcción Pesada	3	0	0	6
65. Edificación	3	0	0	6
66. Domótica y Ecotecnias	3	0	0	6

67. Métodos Computacionales para Presupuestación y Programación de Obras	3	0	0	6
68. Infraestructura Aeroportuaria	3	0	0	6
69. Normatividad y Legislación de Obras	3	0	0	6
70. Diseño de Alcantarillado Pluvial	3	0	0	6
71. Proyectos de Sistemas de Agua Potable y Alcantarillado	3	0	0	6
72. Infraestructura Portuaria	3	0	0	6
73. Tecnologías de Potabilización, Saneamiento y Reutilización de Recursos Hídricos	3	0	0	6
74. Legislación y Normatividad de los Recursos Hídricos	3	0	0	6
75. Hidráulica Computacional	3	0	0	6
76. Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el Medio Rural	3	0	0	6
77. Diseño de Conexiones y Placas	3	0	0	6
78. Concreto Preesforzado	3	0	0	6
79. Ingeniería Sísmica	3	0	0	6
80. Análisis Por Viento	3	0	0	6
81. Métodos Computacionales en Ingeniería Estructural	3	0	0	6
82. Diseño de Puentes	3	0	0	6
83. Diseño Estructural de Edificaciones	3	0	0	6
84. Diseño de Miembros de Madera	3	0	0	6
85. Geotecnia Aplicada	3	0	0	6
86. Flujo de Agua en Suelos	3	0	0	6
87. Mecánica de Rocas	3	0	0	6
88. Dinámica de Suelos	3	0	0	6
89. Vías Terrestres Aplicadas	3	0	0	6
90. Cimentaciones Especiales	3	0	0	6
91. Estructuras de Contención	3	0	0	6

En total el plan de estudios 2020 se conforma de 91 experiencias educativas más la Acreditación del idioma inglés con 2 créditos y el Área de Formación de Elección libre con 20 créditos, lo que equivale a 582 créditos totales, de los que el alumno debe acreditar 420 para obtener el título.