UNIAGRARIA
Fundación Universitaria Agraria de Colombia

LA U VERDE DE COLOMBIA

Institución Universitaria Personería Jurídica N°2599-86 M.E.N.

Ingeniería Civil

Facultad de Ingeniería

Título:
Ingeniero Civil

Código SNIES: **1093**

Registro Calificado:
Resolución 24515 del 10 de Noviembre DE 2017

Duración:
10 Periodos Académicos

Sede:
Bogotá D.C. - Facatativá

Pregrado

MISIÓN

Coadyuvar en el desarrollo de la infraestructura de obras civiles locales, regionales y nacionales, a través de la formación de Ingenieros Civiles integrales, comprometidos, que se incorporen al mundo laboral y a la creación de empresas constructoras y consultoras, por medio de la ciencia y la técnica, la investigación y la proyección social; que trabajen Con dedicación, excelencia y liderazgo empresarial empresarial para que contribuyan al desarrollo económico y social del país, al mejoramiento del sector urbano y rural, a la conservación del medio ambiente y al uso adecuado de los recursos naturales

COMPETENCIAS PROFESIONALES

El egresado del programa de Ingeniería Civil de UNIAGRARIA:

Las competencias que el estudiante de Ingeniería Civil Uniagrarista desarrolla a lo largo del Programa Académico permiten garantizar que el egresado se desempeñe como profesional competente en los correspondientes cargos e instancias descritas en el Perfil Profesional y que pueda desempeñar los siguientes cargos del perfil ocupacional:

Puede diseñar, planificar, ejecutar, controlar y gerenciar obras civiles, ser residente de obra, interventor o emprendedor de su propia empresa.

PLAN DE ESTUDIOS PROGRAMA DE INGENIERÍA CIVIL

1 Periodo Académico

	Curso	CR
1.1	Precálculo	3
1.2	Diseño Asistido por Computador	3
1.3	Introducción a la Ingeniería	2
1.4	Comunicación	2
1.5	Filosofía Uniagrarista	1
1.6	Electiva Deportiva	1
1.7	Química general	3
	Subtotal Créditos	**15**

2 Periodo Académico

	Curso	CR
2.1	Álgebra Lineal	3
2.2	Sostenibilidad e impacto ambiental	1
2.3	Cálculo Diferencial PR 1.1	3
2.4	Electiva en Ingeniería I	2
2.5	Humanismo y Paz	3
2.6	Física Mecánica	3
2.7	INGLÉS I	2
	Subtotal Créditos	**17**

3 Periodo Académico

	Curso	CR
3.1	Cálculo Integral PR 2.3	3
3.2	Emprendimiento e innovación	1
3.3	Geología	3
3.4	Mecánica Estructural	3
3.5	Algoritmos y programación	3
3.6	Historia Arte y Cultura	1
3.7	Electiva en Ingeniería II	2
3.8	INGLÉS II PR 2.7	2
	Subtotal Créditos	**18**

7 Periodo Académico

	Curso	CR
7.1	Fotogrametría, Fotointerpretación y SIG	3
7.2	Seminario de Investigación PR 6.2	1
7.3	Cimentaciones PR 6.3	3
7.4	Estructuras de Concreto PR 5.6	3
7.5	Electiva interdisciplinar II	2
7.6	Presupuesto, programación y control de obra PR 6.5	2
7.7	Mecánica de Fluidos	3
	Subtotal Créditos	**17**

8 Periodo Académico

	Curso	CR
8.1	Electiva de Profundización I	3
8.2	Electiva de Profundización II	3
8.3	Formulación y Evaluación de Proyectos	3
8.4	Hidráulica de tuberías y canales PR 7.7	4
8.5	Diseño Geométrico de vías	3
8.6	Diseño de Experimentos	2
	Subtotal Créditos	**18**

9 Periodo Académico

	Curso	CR
9.1	Acueductos y alcantarillados PR 8.4	3
9.2	Electiva de Profundización III	3
9.3	Pavimentos PR 6.3	3
9.4	Estructuras no convencionales PR 5.6	2
9.5	Ordenamiento Territorial e Ingeniería Municipal	3
9.6	Opción de grado PR 6.2	4
	Subtotal Créditos	**18**

REQUISITOS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL EN UNIAGRARIA

1. Cursar y aprobar la Cátedra Institucional (Filosofía Uniagrarista)
2. Acreditar el conocimiento y competencia de Inglés en nivel de dominio B1
3. Presentar las pruebas Saber Pro.
4. Realizar y aprobar la opción de grado.

El Instituto de Idiomas de UNIAGRARIA ofrece un curso de Inglés compuesto por seis niveles.

El plan de estudios contempla electivas sociohumanísticas que son de carácter institucional. Estas son ofrecidas por el Departamento de Humanidades. El Departamento de Ciencias Básicas ofrece sus servicios a los diferentes programas académicos en las áreas de Matemáticas, Física, Biología y Química.

[Sistema de Créditos Académicos]

4 Periodo Académico

	Curso	PR	CR
4.1	Cálculo Vectorial	PR 3.1	3
4.2	Probabilidad y estadística	PR 3.1	3
4.3	Ecuaciones Diferenciales	PR 3.1	3
4.4	Introducción a la investigación		1
4.5	Resistencia de Materiales	PR 3.4	3
4.6	Desarrollo Regional y Rural		1
4.7	INGLÉS III	PR 3.8	2
	Subtotal Créditos		**16**

5 Periodo Académico

	Curso	PR	CR
5.1	Hidrología		3
5.2	Problemática ambiental		2
5.3	Topografía		3
5.4	Métodos constructivos, maquinaria y equipos		2
5.5	Electiva artística		1
5.6	Análisis Estructural	PR 4.5	4
5.7	Física calor y ondas		3
	Subtotal Créditos		**18**

6 Periodo Académico

	Curso	PR	CR
6.1	Materiales de Construcción		3
6.2	Metodología de la investigación	PR 4.4	1
6.3	Mecánica de Suelos		4
6.4	Estructuras Metálicas	PR 5.6	3
6.5	Economía y finanzas para ingenieros		3
6.6	Tránsito y Transporte		2
6.7	Electiva interdisciplinar I		2
	Subtotal Créditos		**18**

10 Periodo Académico

	Curso	PR	CR
10.1	Plantas de Tratamiento	PR 9.1	3
10.2	Electiva de Profundización IV		3
10.3	Proyectos de Desarrollo Comunitario y Construcciones Rurales		3
10.4			
10.5	Ingeniería del Riego		2
10.6	Instalaciones Domiciliarias		2
10.7			
10.8	Ingeniería legal		2
	Subtotal Créditos		**15**

CR: Créditos Académicos

PR: Curso con Prerrequisito

El número indica cual es el curso equivalente de prerrequisito

Electiva de Geotecnia y Vías

Curso	CR	Curso	CR
Mecánica de Rocas	3	Rehabilitación Vial	3
Estabilidad de Taludes	3		
Estructuras de Contención	3	Geosintéticos	3

Electiva de Profundización en Estructuras

Curso	CR	Curso	CR
Concreto Preesforzado	3	Dinámica Estructural	3
Puentes	3	Patología de la Construcción	3
Dinámica	3	Estructuras Hidráulicas	3

Electiva de Profundización Agroambiental y Desarrollo Regional

Curso	CR	Curso	CR
Licencias Ambientales	3	Aguas Subterráneas	3
Producción Limpia y Tecnologías Alternativas	3	Contratación e interventoría	3
Fuentes Energéticas	3	Residuos Sólidos	3

TOTAL CRÉDITOS DEL PROGRAMA **170**

¿Por qué estudiar Ingeniería Civil en la U verde de Colombia?

Estudiar Ingeniería Civil en UNIAGRARIA - La U verde de Colombia significa:

- Formar Ingenieros Civiles con un fuerte sentido de pertenencia en el ejercicio de su profesión a través de la cultura de emprendimiento, la sustentabilidad ambiental y el desarrollo regional, articulado al fortalecimiento del sector de la construcción.
- Promover y realizar las labores que impulsen el mejoramiento continuo de los criterios de Alta Calidad, de las actividades del Programa de Ingeniería de Civil, dentro de los procesos de autoevaluación.
- Crear un espíritu líder en el estudiante, para el desarrollo de proyectos y actividades de investigación, extensión, proyección social e internacionalización, que contribuyan al análisis y solución de problemáticas reales propios de la disciplina.
- Promover y apoyar a la comunidad académica en la realización de actividades conjuntas con las instituciones nacionales e internacionales, las Entidades del Estado, la Empresa privada, el Sector Productivo y las Asociaciones gremiales.

PERFIL OCUPACIONAL

En este sentido, el Ingeniero Civil se podrá desempeñar en:

- Preparar términos de referencia y estudios de factibilidad y prefactibilidad para proyectos relacionados con su profesión.
- Trabajar en equipo para la elaboración de licitaciones, contratos, administración de personal, entre otros.
- Planificar, diseñar, calcular, dirigir y ejecutar obras relacionadas con: saneamiento básico (acueductos y alcantarillados), sistemas de riego, vías, pavimentos, construcciones civiles, estudios geotécnicos, cimentaciones, entre otros tanto en zonas urbanas como rurales.
- Asesorar a entidades gubernamentales en el diseño, formulación, evaluación y control de proyectos de infraestructura, de ordenamiento o planeación territorial.
- Definir la calidad de los materiales de obra y realizar su control.
- Detallar los equipos e implementos necesarios para la actividad constructiva.
- Elaborar y analizar los costos, presupuestos y programaciones requeridas para los proyectos en general.

UNIAGRARIA

Admisiones
Consulte el proceso de admisiones en
la página web de Uniagraria
www.uniagraria.edu.co

Informes
Sede principal de UNIAGRARIA
Calle 170 N° 54A - 10 Bogotá

PBX: **667 15 15**
Línea de atención personalizada: **Opción 2**
E-mail: **informes@uniagraria.edu.co**

Dependencia Teusaquillo
Calle 33 N° 13A - 08

Dependencias Facatativá,
"Beatriz Gaitán Azuero de Romero"
Carrera 2 N° 4 - 21
Teléfono: **890 07 37 - 890 07 32**

Institución de Educación Superior sujeta a inspección y vigilancia por parte del M.E.N.

www.**uniagraria**.edu.co