



UNIAGRARIA
LA U VERDE DE COLOMBIA



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 Uniagraria 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 Uniagraria	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	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	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	2
Subtotal Créditos		18

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

5	Periodo Académico	
	Curso	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	4
5.7	Física calor y ondas	3
Subtotal Créditos		18

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

REQUISITOS PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL EN UNIAGRARIA

1. Cursar y aprobar la Cátedra Institucional (Filosofía Uniagraria)
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.

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	PR 7-6	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 7.2	4
Subtotal Créditos			18

10		Periodo Académico	
	Curso	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	Ingeniería del Riego		2
10.5	Instalaciones Domiciliarias		2
10.6	Ingeniería legal		2
10.7			
10.8			
Subtotal Créditos			15

Electiva de Geotecnia y Vías			
Curso	CR	Curso	CR
Mecánica de Rocas	3	Rehabilitación Vial	3
Estabilidad de Taludes	3	Geosintéticos	3
Estructuras de Contención	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

CR: Créditos Académicos

PR: Curso con Prerrequisito

El número indica cual es el curso equivalente de prerrequisito

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

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