



Doctorado en Ingeniería

Información general

Código del programa

70006

Registro ICFES (Código SNIES)

19776

Registro Calificado

Resolución MEN 008856 del 20 de mayo de 2021

Acto de creación

Acuerdo Académico 217 del 28 de agosto de 2002

Programa con Acreditación de Alta calidad

Título que otorga

Doctor en Ingeniería

Duración

8 Semestres

Costo

9 SMMLV

Modalidad

Presencial

Coordinador Académico

PhD. Yony Fernando Ceballos

Contacto

Correo: doctorado.ingenieria@udea.edu.co

Teléfono: 219 5575

Oficina: 21-407

Descripción del programa

Objetivos de aprendizaje y competencias adquiridas

El programa de Doctorado en Ingeniería tiene como objetivo brindar a los estudiantes las bases teóricas y prácticas para que estén en capacidad de realizar y orientar de manera autónoma y asociada investigación con reconocimiento nacional e internacional como un aporte al avance de la ciencia y la tecnología.

Perfil del profesional

Los egresados al ser apoyados por los grupos de investigación reconocidos por Minciencias pertenecientes al programa, en las líneas de Bioingeniería, ingeniería civil, ingeniería eléctrica e ingeniería industrial, serán investigadores líderes en empresas, en departamentos de investigación, desarrollo e innovación y estarán en capacidad de contribuir al avance del conocimiento en la ingeniería y de brindar consultoría de alto nivel en instituciones de carácter público y privado. Por tanto, el programa deberá desarrollar competencias integrales como liderazgo, proactividad, responsabilidad que le permita actuar de forma protagónica en el desarrollo de investigaciones de alto impacto en la región y el país.

Perfil ocupacional

El egresado del programa de Doctorado tendrá la habilidad para desempeñarse como docente o investigador en instituciones universitarias, como investigador en industrias y empresas de servicios. También podrá desempeñarse como investigador o consultor de manera independiente en su respectiva área de especialización.

Plan de Estudios



- El plan de estudios del programa está conformado por 8 semestres académicos.
- Los cursos denominados *Electiva*, que se desarrollan en los semestres I y II del programa, serán seleccionados con ayuda del director dependiendo del énfasis y la línea de investigación de cada estudiante.
- Los cursos de Investigación Doctoral, corresponden al trabajo con acompañamiento del director, en el desarrollo de la tesis.
- Los Seminarios de Investigación se programan al interior de los grupos de investigación para presentar los avances en el desarrollo de la tesis de los estudiantes del grupo.

| Semestre I | | | | | |
|------------------------------------|---------------------------------|---------|---------|------------|------------------|
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2528151 | Metodología de la investigación | | | 5 | Teórica |
| | Electiva de matemáticas | | | 5 | Teórica |
| | Electiva del área | | | 5 | Teórica |
| Semestre II | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| | Electiva del área | | | 5 | Teórica |
| | Electiva del área | | | 5 | Teórica |
| | Electiva del área | | | 5 | Teórica |
| Semestre III | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2532407 | Seminario de investigación I | | 2528151 | 2 | Teórico-práctico |
| 2532408 | Investigación doctoral I | 2532407 | 2528151 | 11 | Teórico-práctico |
| Semestre IV | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2532409 | Investigación doctoral II | | 2532408 | 13 | Teórico-práctico |
| Semestre V | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2532410 | Seminario de investigación II | | 2532407 | 2 | Teórico-práctico |
| 2532411 | Investigación doctoral III | 2532410 | 2532409 | 11 | Teórico-práctico |
| Semestre VI | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2532412 | Investigación doctoral IV | | 2532411 | 13 | Teórico-práctico |
| Semestre VII | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2532413 | Seminario de investigación III | | 2532410 | 2 | Teórico-práctico |
| 2532414 | Investigación doctoral V | 2532413 | 2532412 | 11 | Teórico-práctico |
| Semestre VIII | | | | | |
| Código | Curso | Correq | Prerreq | Créditos | Tipo |
| 2532415 | Investigación doctoral VI | | 2532414 | 11 | Teórico-práctico |
| 2532121 | Tesis | 2532415 | 2532414 | 2 | Teórico-práctico |
| Total créditos del programa | | | | 108 | |



Grupos de Investigación

Grupo ALIADO (Analítica e investigación para la toma de decisiones)

Coordinador: Olga Cecilia Úsuga

Correo: grupoaliado@udea.edu.co

Teléfono: 219 55 75

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 21 Oficina 433

Grupo de investigación Ingeniería Y Sociedad

Coordinador: Silvia Teresa Morales

Correo: grupoingenieriaysociedad@udea.edu.co

Teléfono: 219 55 75

Ubicación: Universidad de Antioquia, Calle 67 No.53-108. Bl.18 - Of.141

Grupo GIMEL (Grupo de Investigación en el manejo eficiente de la energía)

Coordinador: Nicolas Muñoz Galeano

Correo: grupogimel@udea.edu.co

Teléfono: 219 6563-219 8572

Ubicación: Ciudad Universitaria, calle 67 N.º 53-108, bloque 20, oficina 448

Sede de Investigación Universitaria (SIU), calle 62 N.º 52-59, torre 2, lab. 230

Grupo GII (Grupo de Investigación en Infraestructura)

Coordinador: Edwin Fabian García Aristizábal

Correo: edwin.garcia@udea.edu.co

Teléfono: 219 8575

Ubicación: Ciudad Universitaria, Medellín. Bloque 20-440

Grupo de investigación MODESIS (Modelación de Sistemas)

Coordinador: Carlos Alberto Riveros Jerez

Correo: carlos.riveros@udea.edu.co

Teléfono: 2198580

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108, Bloque 20, Oficina 443

Grupo GIBIC (Grupo de Investigación en Bioinstrumentación e Ingeniería Clínica)

Coordinador: Alher Mauricio Hernández Valdivieso

Correo: mauricio.hernandez

Teléfono: 219 8589

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 19 Oficina 419

Grupo BIOMAT (Grupo de Investigación en Biomateriales)

Coordinador: Diana Marcela Escobar Sierra

Correo: marcela.escobar@udea.edu.co

Teléfono: 219 8587

Ubicación: Laboratorio de Biomateriales, B18 lab 227, Tel 2198593 - Oficina:19-411

Grupo SISTEMIC (Grupo de Investigación en Sistemas Embebidos e Inteligencia Computacional)

Coordinador: Fredy Alexander Rivera Velez

Correo: falexander.rivera@udea.edu.co

Teléfono: 219 8128

Ubicación: Laboratorio 18-333, oficina: 19-455

Grupo de Ingeniería y Gestión Ambiental (GIGA)

Coordinador: Juan Fernando Salazar

Correo: juan.salazar@udea.edu.co

Teléfono: 219 8577



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

Facultad de Ingeniería

Ubicación: Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108 Bloque 20 Oficina 249

Información de Contacto

PhD. Sara Cristina Vieira Agudelo
Directora de Investigación y Posgrados
Facultad de Ingeniería
posgradosingenieria@udea.edu.co
asisposgradosingenieria@udea.edu.co
219 5584- 2198124
Bloque 21 - Oficina 113
Ciudad Universitaria Calle 67 N° 53-108