



OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE PROGRAMA

PROGRAMA DE BIOINGENIERÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA

Aprendiendo cómo aprender

- ◇ Comprender y reaccionar frente al cambio de las condiciones con propuestas ingeniosas, enmarcadas en la ética, oportunamente y en pro del beneficio personal, social y natural.
- ◇ Desarrollar habilidades de comunicación oral y escrita, comprensión de textos, abstracción, análisis en al menos dos idiomas.

Cuidado

- ◇ Proteger con sus acciones la vida de los individuos, sistemas y del entorno así como su equilibrada relación a perpetuidad.
- ◇ Prever minuciosamente los posibles efectos lesivos de su actuar y de su producción como Bioingeniero para con el entorno, la sociedad y cualquier ser vivo, desde la ley, la normatividad y la ética.

Dimensiones humanas

- ◇ Relacionarse efectivamente con profesionales de otras disciplinas, dominando los lenguajes propios de las Ciencias de la Salud y de la Vida.

Conocimientos fundamentales

- ◇ Formar profesionales con el dominio en matemática, física y química necesaria para comprender el comportamiento de la vida en el planeta, la interacción de los seres con el entorno y el equilibrio natural.
- ◇ Formar ciudadanos que respeten y comprendan la relación entre los seres vivos y el entorno y su equilibrio vinculante para comprender el efecto de la alteración de las variables que le controlan.

- ◇ Formar profesionales con conocimientos biológicos y tecnológicos suficientes para comprender la relación entre forma y función dentro de los seres vivos, el procesamiento de la información vital biológica, la rehabilitación y la asistencia a los seres y sistemas vivos y la interacción de variables químicas, ambientales, de comportamiento y biológicas que permiten la vida de las especies.

Aplicación

- ◇ Desarrollar habilidades para diseñar propuestas ajustadas a las necesidades integrales del usuario con enfoque biopsicosocial, bioético, humanista, innovador, tecnológico y multidisciplinar, que den solución a problemas de la humanidad biológica y de su entorno.
- ◇ Desarrollar habilidades para modelar desde la matemática, la física y la química el comportamiento de sistemas biológicos y su relación con el entorno.

Integración

- ◇ Desarrollar habilidades para ser gestor de transformación social y emprendimiento, desde la comprensión de la realidad de las condiciones biológicas, ambientales, sociales, culturales, económicas, políticas de la población colombiana y de su biodiversidad que permitan la participación interdisciplinaria en la solución de los principales problemas y conflictos, con el fin de aportar a la construcción de una sociedad más justa, pluralista, participativa, pacífica y auto sostenible.