

Perfil de egreso de Matemática con Concentración en Estadística y Ciencia Actuariales

Reforma curricular 2015 - 2016

Propósito de la carrera

El propósito fundamental de la carrera de Matemática con Concentración en Estadística y Ciencias Actuariales está orientado al desarrollo de las competencias que habiliten a sus egresados para solucionar de forma eficiente, problemas de índole financiero, técnico, matemático y estadístico en la industria de servicios financieros, bancarios y de gestión de riesgos, utilizando modelos de contenido matemático y estadístico acerca de fenómenos que involucran riesgos.

También, aspira a la formación de profesionales cuyas competencias de análisis numérico, interpretación de datos, aplicación de herramientas técnicas y analíticas y uso de lenguajes de programación de aplicación científica le permitan insertarse en el sector asegurador y financiero; y contribuir, de forma activa, al desarrollo de los procesos de crecimiento económico y social de la República Dominicana.

Perfil del Profesional de Matemática con Concentración en Estadística y Ciencias Actuariales

La Matemática con Concentración en Estadística y Ciencias Actuariales es una profesión que comprende la solución de problemas financieros, técnicos, matemáticos o estadísticos en operaciones de ahorros, seguros y capitalización. Esto a través del análisis numérico, el razonamiento en la interpretación de datos, la aplicación de herramientas técnicas, matemáticas, demográficas, muestrales, de herramientas analíticas de economía, de validación de análisis de regresión y el uso de lenguajes de programación de aplicación científica.

Este profesional tiene dominio de procedimientos técnicos, legales y administrativos en auditorías actuariales, técnicas y financieras; y es capaz de optimizar los resultados financieros y económicos en organizaciones estatales y privadas.

Perfil del egreso de Matemática con Concentración en Estadística y Ciencias Actuariales

El egresado de la Carrera de Matemática con Concentración en Estadística y Ciencias Actuariales del INTEC es un profesional diversificado, con rectitud moral, responsabilidad social, objetividad científica; y los conocimientos necesarios para insertarse en la empresa, en la industria y aportar soluciones que contribuyan a la solidez corporativa. Está capacitado para desempeñarse en una variedad de roles y posiciones, como Actuario, Estadístico, Analista, Matemático, Especialista en Seguros, y otros.

Su formación le permite desarrollarse y desempeñarse en la modelación y cuantificación de eventos contingentes del sector asegurador y financiero en entidades administradoras de riesgos, proveedoras de servicios de salud o administradoras de fondos de pensiones. Razón por la cual constituye un campo profesional de mucha actualidad y demanda.

Áreas principales de conocimiento

- Ciencias básicas y aplicadas
- Ciencias matemáticas
- Ciencias de la computación e informática
- Ciencias sociales y humanidades

Capacidades

- Dominio de modelos de contenido matemático y estadístico.
- Capacidad de análisis de indicadores estadísticos y matemáticos actuariales.
- Adaptación e implementación de la metodología estadística a los problemas de investigación.
- Valuación de hechos económico-sociales sometidos a leyes probabilísticas y/o financieras.
- Toma de decisiones rápidas y oportunas
- Manejo costo-efectivo de los recursos disponibles.
- Capacidad para gestionar proyectos de desarrollo financiero.

- Dominio de metodología de investigación.
- Uso de la tecnología de la información y computación.
- Manejo de base de datos

Competencias especializadas específicas

- Domina los procedimientos técnicos, legales y administrativos en auditorías actuariales técnicas y financieras.
- Participa de manera activa en el desarrollo de productos, formulación de estrategias integradas de negocios en el contexto actuarial y financiero.
- Utiliza las tecnologías de la información y computación en la aplicación de la ciencia actuarial en diferentes contextos.
- Coordina y participa en grupos interdisciplinarios para la elaboración e instrumentación de estudios y proyectos a nivel nacional e internacional.
- Conoce los procedimientos, técnicas, legislaciones y reglamentos vigentes a fin de tomar decisiones rápidas y oportunas en los procesos corporativos en el campo actuarial de seguros y pensiones.
- Realiza valuaciones económicas tanto de la vida humana como de cualquier tipo de hecho, circunstancia o acontecimiento que involucre riesgos y pueda afectar los bienes en el sector público y el sector privado.
- Domina los diferentes elementos y condiciones que afectan una valuación estableciendo la equivalencia técnica y las cotizaciones y compensaciones necesarias.
- Propone diagramas de acción que permitan lograr la relación técnica necesaria para el cumplimiento de las prestaciones recíprocas de las partes involucradas en la gestión del riesgo.
- Aplica métodos científicos para la administración de riesgo económico o financiero a fin de garantizar la viabilidad y estabilidad de operaciones en diferentes contextos.
- Diseño de bases de cálculo de reservas monetarias, requeridas para afrontar reclamos, siguiendo los estándares y tendencias vigentes.

- Aplica razonamiento estadístico en el diseño de estudios, recolección de información, análisis de datos y extracción de conclusiones, a fin de examinar y hacer propuestas objetivas para la mejora del contexto en el que se desempeña.

Actitudes y valores

- Discreción
- Proactividad y criticidad
- Honestidad
- Vocación de servicio
- Actitud emprendedora frente a oportunidades
- Flexibilidad y adaptabilidad a diversas situaciones y entornos laborales