

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:
Руководитель ООП
 / А.В. Язенин /
«15» февраля 2020 года

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

СТРАХОВЫЕ И АКТУАРНЫЕ РАСЧЕТЫ

Направление подготовки
01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки
Системный анализ

Для студентов 4-го курса
Форма обучения – очная

Составитель:

к.ф.-м.н., доцент О.И. Сидорова 

Тверь, 2020

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины: ознакомление студентов с основными математическими моделями, используемыми в теории страхования, освоение ими базовых методов актуарных расчетов, развитие навыков построения актуарных моделей и формализации прикладных задач, встречающихся в практике страховых компаний.

Задачи изучения данной дисциплины: изложение основ математической теории страхования в терминах теории вероятностей; рассмотрение методик расчёта параметров схем страхования: рискованной премии, рискованной надбавки, брутто-премии, величин страховых резервов; рассмотрение методов и инструментов управления рисками: франшиза, перестрахование; рассмотрение методов оптимизации схем страхования; развитие практических навыков решения актуарных задач, включая навыки работы с таблицами смертности и коммутативными функциями.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к Блоку 1, части, формируемой участниками образовательных отношений, раздела «Дисциплины профиля подготовки».

Для успешного усвоения курса обязательно требуются знания математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики желательно знание теории случайных процессов.

3. Объем дисциплины: 4 зачетных единиц, 144 академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 0 часов, практические занятия 0 часов; лабораторные занятия 60 часов

контактная внеаудиторная работа: контроль самостоятельной работы 0, в том числе курсовая работа 0;

самостоятельная работа: 84 часов, в том числе контроль 27.

4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
---	---

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов</p> <p>УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК-1.5 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>
<p>ПК-3 Способность собирать, обрабатывать и анализировать данные для решения прикладных задач</p>	<p>ПК-3.1 Осуществляет сбор и проводит анализ свойств исходных данных по прикладной задаче</p> <p>ПК-3.2 Применяет современные методы обработки и анализа данных для информационного обеспечения решения прикладных задач</p>
<p>ПК-4 Способность разрабатывать и использовать программное обеспечение для решения задач системного анализа</p>	<p>ПК-4.1 Разрабатывает отдельный программный модуль для решения отдельных подзадач</p> <p>ПК-4.2 Осуществляет программную реализацию отдельного модуля программного обеспечения с учетом информационных взаимосвязей с другими модулями</p> <p>ПК-4.3 Применяет существующее или разработанное программное обеспечение для решения прикладных задач системного анализа</p>

5. Форма промежуточной аттестации – экзамен 7 семестр.

6. Язык преподавания русский.