

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Актуарные расчеты»

Цель преподавания дисциплины – овладение бакалаврами систематизированным набором методов и формул, которые применяются в финансово-экономических расчетах; выработка умения самостоятельно расширять экономические знания, проводить экономические расчеты, связанные с начислением процентов, финансированием и кредитованием, а также с различными видами коммерческих сделок и инвестиционных проектов.

Задачи изучения дисциплины

- формирование у бакалавров основных понятий и положений количественного финансово-экономического анализа;
- усвоение фундаментальных понятий и методов финансовой математики;
- приобретение навыков проведения финансовых вычислений и финансово-экономического анализа в различных сферах деятельности.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач;

ПК-1 способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

ПК-4 способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

ПК-8 способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

Разделы дисциплины

1. Расчеты с использованием простых процентов.
2. Расчеты с использованием сложных процентов.
3. Расчеты при изменении условий финансовой операции.
4. Расчеты с учетом инфляции, налогообложения и изменения курсов валют.
5. Оценка денежных потоков.
6. Переменные потоки платежей.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

экономики и менеджмента

(наименование ф-та полностью)

Е.В. Харченко
(подпись, инициалы, фамилия)

«29» декабря 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Актуарные расчеты

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 38.03.01

(шифр согласно ФГОС ВО)

Экономика

и наименование направления подготовки (специальности)

Финансы и кредит

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курс – 2015

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 38.03.01 Экономика и на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 от «29» декабря 2015 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры финансов и кредита «29» декабря 2015 г. протокол № 5
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Колмыкова Т.С.
Разработчик программы Остимук О.В.
(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано: на заседании кафедры финансов и кредита
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____
(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

Директор научной библиотеки Макаровская В.Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 «29» декабря 2015 г. на заседании кафедры финансов и кредита 30 августа 2016 г. протокол № 1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 «29» декабря 2015 г. на заседании кафедры финансов и кредита 29 августа 2017 г. протокол № 1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 8 «28» 03 2016 г., на заседании кафедры финансов и кредита «30» 08 2016г., протокол № 1.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 «30» 01 2017 г., на заседании кафедры финансов и кредита «02» 07 2017г., протокол № 16.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 9 «26» 03 2018 г., на заседании кафедры финансов и кредита «19» 06 2018г., протокол № 18.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 7 «29» 09 2019г., на заседании кафедры финансов и кредита «23» июне 2019г., протокол № 13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 7 «25» 02 2020г., на заседании кафедры финансов и кредита «28» 06 2020г., протокол № 14.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Овладение бакалаврами теоретическими и практическими знаниями и навыками по вопросам построения страховых тарифов, определения брутто и нетто-премии, рисков надбавок, формирования страховых резервов.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование у бакалавров основных понятий и положений количественного финансово-экономического анализа;
- усвоение фундаментальных понятий и методов финансовой математики;
- приобретение навыков проведения актуарных расчетов в страховании.

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

Обучающиеся должны **знать**:

- важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков;
- способы организации учебно-познавательной деятельности;
- объективные связи обучения, воспитания и развития личности, современные образовательные технологии;
- процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий;
- основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые для передачи информации и обеспечения взаимодействия;
- основные требования информационной безопасности; правовые аспекты использования информационных технологий;
- основные способы сбора, обработки и анализа данных;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- основные методы расчета статистических показателей;
- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов;
- методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;
- основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;
- методы построения эконометрических моделей, объектов, явлений и процессов;
- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- основные программные продукты, используемые в социально-экономических системах;

уметь:

- выявлять проблемы своего самообразования;

- ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования;
- развивать навыки самообразования, теоретически анализировать результаты своей деятельности;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- пользоваться автоматизированными системами библиографической культуры;
- применять специализированное программное обеспечение для обработки информации в соответствии с решаемыми профессиональными задачами; - собирать и регистрировать полученные данные;
- проводить анализ данных с использованием средств вычислительной техники;
- формулировать основные выводы, полученные в результате анализа и обработки данных; наглядно представлять полученную для решения профессиональных задач информацию;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов;
- анализировать данные, характеризующие обеспеченность хозяйствующего субъекта финансовыми, материальными, трудовыми ресурсами и уровень эффективности их использования; строить эконометрические модели объектов, явлений, процессов;
- анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию;
- анализировать и связывать основные экономические явления и процессы;
- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;
- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- интерпретировать и использовать результаты обработки информации экономико-ориентированными программными продуктами;

Владеть:

- навыками планирования собственной деятельности;
- навыками развития индивидуальных способностей;
- опытом эффективного целеполагания;
- методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий;
- приемами применения деловой графики и мультимедиа информации;
- навыками разработки мультимедийных ресурсов;
- способами первичной обработки собранных данных;
- навыками использования средств вычислительной техники;
- техникой расчета показателей, необходимых для решения профессиональных задач;
- приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- методами проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов;
- методами построения эконометрических моделей объектов, явлений, процессов; навыками подготовки аналитического заключения;
- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;
- методикой построения эконометрических моделей;
- навыками использования современных информационно-поисковых систем;
- основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач;

- приемами передачи данных в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- приемами работы со специализированными программными продуктами.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2).

способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);

способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуарные расчеты» является дисциплиной по выбору вариативной части с индексом Б1.В.ДВ.7.2 учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, изучаемой на 3 курсе в 6 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72
Контроль/экс (подготовка к экзамену)	0

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Математическое обеспечение актуарных расчетов	Основы финансовой математики. Простые проценты. Сложные проценты. Эквивалентные процентные и учетные ставки. Средние процентные и учетные ставки. Замена и консолидация платежей. Денежный поток. Виды денежных потоков. Поток пренумерандо, поток постнумерандо. Финансовая рента. Аннуитет. Переменная рента
2.	Расчеты тарифных ставок по рисковому видам страхования	Основы расчета тарифных ставок. Расчет тарифных ставок по рисковому видам страхования. Расчет тарифных ставок по методике, предлагаемой статистиками
3.	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	Вычисление вероятности дожития и смерти. Вычисление платежей при смешанном страховании жизни с помощью таблицы смертности. Вычисление тарифных ставок при страховании жизни через коммутационные числа
4.	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	Страхование гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств. Страхование профессиональной ответственности. Страхование ответственности перевозчиков. Страхование ответственности заемщиков за непогашение кредитов. Принцип имущественного страхования. Системы страховой ответственности страховщика. Франшиза и ее виды. Определение ущерба по разным видам страхования. Схема страхования предпринимательского риска
5.	Актуарные расчеты в перестраховании	Влияние информации на цену договора. Позиции цедента и перестраховщика. Перестрахование и взнос страхователя. Объединение распределенных рисков. Перестрахование суммарного распределенного риска
6.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	Понятие страховых резервов. Расчет резерва по страхованию жизни. Расчет резервов по страхованию иному, чем страхование жизни. Расчет резерва незаработанной премии. Расчет резерва заявленных, но неурегулированных убытков

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов	4	-	1, 2	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-4, МУ-6, МУ-7	Зд (1-2 недели) Зд (3-4 недели) Т (4 недели)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
2	Расчеты тарифных ставок по рисковому видам страхования	2	-	3	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (5-6 недели)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	2	-	4	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (7-8 недели) Т (8 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
4	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	2	-	5, 6	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (9-10 недели) Зд (11-12 недели) Т (12 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
5	Актуарные расчеты в перестраховании	4	-	7, 8	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (13-14 недели) Зд (15-16 недели)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
6	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	4	-	9	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (17-18 недели) Т (18 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8

Зд – задачи, Т – тест.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов (часть 1)	2
2	Математическое обеспечение актуарных расчетов (часть 2)	2
3	Расчеты тарифных ставок по рисковому видам страхования	2
4	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	2
5	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска (часть 1)	2
6	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска (часть 2)	2
7	Актуарные расчеты в перестраховании (часть 1)	2
8	Актуарные расчеты в перестраховании (часть 2)	2
9	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	2
Итого		18

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затраченное на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов	1-4 недели	14
2	Расчеты тарифных ставок по рисковому видам страхования	5-6 недели	6
3	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	7-8 недели	12

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затраченное на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
4	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	9-12 недели	12
5	Актуарные расчеты в перестраховании	13-16 недели	16
6	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	17-18 недели	12
Итого			72

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

научной библиотекой университета:

а) библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

б) имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

а) путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

б) путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

в) путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
- заданий для самостоятельной работы;
- методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

полиграфическим центром (типографией) университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 по направлению подготовки реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины должны быть предусмотрены встречи с представителями реального сектора экономики, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, согласно УП составляет 33,3% аудиторных занятий (6 семестр – 12 часов, в т.ч. 4 часов – лекции, 8 часов – практические занятия).

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов (лекция)	Дискуссия	2
2	Расчеты тарифных ставок по рисковым видам страхования (практическое занятие)	Дискуссия	2
3	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска (практическое занятие)	Презентация	2
4	Актуарные расчеты в перестраховании (лекция)	Презентация	2
5	Актуарные расчеты в перестраховании (практическое занятие)	Дискуссия	2
6	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов (практическое занятие)	Презентация	2
Итого			12

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию	История Философия Психология Линейная алгебра Математический анализ Теория вероятностей и математическая статистика Методы оптимальных решений Информатика	Профессиональные компьютерные программы Финансовые вычисления Актуарные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика Научно-исследовательская работа	Планирование профессиональной карьеры Педагогическая практика Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессио-	Информатика Информационная без-	Мировая экономика и международные экономические отношения Профессиональные компьютерные	Планирование профессиональной карьеры Преддипломная практика

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
нальной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	опасность Защита информации	программы Налоги и налоговые системы Финансовые вычисления Актuarные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация
ОПК-2 Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Теория вероятностей и математическая статистика Информатика Информационная безопасность Защита информации Методы и модели в экономике Исследование операций в экономике	Эконометрика Профессиональные компьютерные программы Налоги и налоговые системы Финансовые вычисления Актuarные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика Научно-исследовательская работа	Государственные и муниципальные финансы Бюджетная система Российской Федерации Международные валютно-кредитные и финансовые отношения Международный рынок банковских услуг и тенденции его развития Педагогическая практика Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-1 Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Статистика Экономическая география и регионалистика Методы и модели в экономике Исследование операций в экономике	Эконометрика Бухгалтерский учет и анализ Корпоративные финансы Макроэкономическое планирование и прогнозирование Комплексный анализ хозяйственной деятельности Налоги и налоговые системы Экономика организации (предприятия) Финансовые вычисления Актuarные расчеты Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика	Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика Финансовые риски Риски банковской деятельности Оценка стоимости бизнеса Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-4 Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теорети-	Линейная алгебра Статистика Методы и модели в	Эконометрика Макроэкономическое планирование и прогнозирование Экономика организации (предприятия)	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ческие и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	экономике	Организация производства Финансовые рынки Политология Политические процессы в современной России Финансовые вычисления Актуарные расчеты Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика	
ПК-8 Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Статистика Информатика Информационная безопасность Защита информации	Профессиональные компьютерные программы Финансовый менеджмент Финансовые рынки Финансовые вычисления Актуарные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика Научно-исследовательская работа	Педагогическая практика Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОК-7 / основной	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД 2. Качество освоенных обучающимся	Знать: - важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков Уметь: - выявлять про-	Знать: - важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков; - способы организации учебно-познавательной деятельности Уметь:	Знать: - важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков; - способы организации учебно-познавательной деятельности; - объективные связи обучения, воспитания и развития личности, современные образовательные технологии Уметь: - выявлять проблемы своего само-

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>ся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>блемы своего самообразования</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемы своего самообразования; - ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственной деятельности; - навыками развития индивидуальных способностей 	<p>образования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования; - развивать навыки самообразования, теоретически анализировать результаты своей деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственной деятельности; - навыками развития индивидуальных способностей; - опытом эффективного целеполагания
ОПК-1 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий; - основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые для передачи информации и обеспечения взаимодействия <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - пользоваться автоматизированными системами библиографической культуры <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий; - приемами применения деловой графики 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий; - основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые для передачи информации и обеспечения взаимодействия; - основные требования информационной безопасности; правовые аспекты использования информационных технологий <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - пользоваться автоматизированными системами библиографической культуры; - применять специализированное программное обеспечение для обработки информации в соответствии с решаемыми профессиональными задачами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий; - приемами применения деловой графики и мультимедиа информации; - навыками разработки мультиме-

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			и мультимедиа информации	дийных ресурсов
ОПК-2 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа данных <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать полученные данные <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичной обработки собранных данных 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа данных; - основные формы и виды действующей статистической отчетности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать полученные данные; - проводить анализ данных с использованием средств вычислительной техники <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичной обработки собранных данных; - навыками использования средств вычислительной техники 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа данных; - основные формы и виды действующей статистической отчетности; - основные методы расчета статистических показателей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать полученные данные; - проводить анализ данных с использованием средств вычислительной техники; - формулировать основные выводы, полученные в результате анализа и обработки данных; наглядно представлять полученную для решения профессиональных задач информацию <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичной обработки собранных данных; - навыками использования средств вычислительной техники; - техникой расчета показателей, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-1 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемами систематизации экономических 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия; - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия; - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов; - методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; - рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели дея-

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	- рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов Владеть: - приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; - методами проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов	тельности хозяйствующих субъектов; - анализировать данные, характеризующие обеспеченность хозяйствующего субъекта финансовыми, материальными, трудовыми ресурсами и уровень эффективности их использования; строить эконометрические модели объектов, явлений, процессов Владеть: - приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; - методами проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов; - методами построения эконометрических моделей объектов, явлений, процессов; навыками подготовки аналитического заключения
ПК-4 / основной	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД 2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знать: - основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач Уметь: - анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию Владеть: - методами и приемами анализа экономических явлений и	Знать: - основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач; - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне Уметь: - анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию; - анализировать и взаимоувязывать основ-	Знать: - основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач; - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне; - методы построения эконометрических моделей, объектов, явлений и процессов Уметь: - анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию; - анализировать и взаимоувязывать основные экономические явления и процессы; - строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интер-

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	ях	процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей	ные экономические явления и процессы Владеть: - методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей; - методикой построения эконометрических моделей	претировать полученные результаты Владеть: - методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей; - методикой построения эконометрических моделей; - навыками использования современных информационно-поисковых систем
ПК-8 / основной	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД 2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знать: - основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности Уметь: - работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка Владеть: - основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач	Знать: - основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; - принципы использования современных информационных технологий и инструментов для решения различных задач в своей профессиональной деятельности Уметь: - работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; - работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией Владеть: - основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач	Знать: - основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; - принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности; - основные программные продукты, используемые в социально-экономических системах Уметь: - работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка; - работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; - интерпретировать и использовать результаты обработки информации экономико-ориентированными программными продуктами Владеть: - основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач; - приемами передачи данных в локальных и глобальных компьютерных сетях;

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
			скими средствами при решении экономических и исследовательских задач; - приемами передачи данных в локальных и глобальных компьютерных сетях	- приемами работы со специализированными программными продуктами

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Математическое обеспечение актуарных расчетов	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практические занятия №1-2 СРС	Задачи Тест	1-20 1-20	Согласно табл. 7.2
2.	Расчеты тарифных ставок по рисковому виду страхования	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практическое занятие № 3 СРС	Задачи Тест	1-10 1-20	Согласно табл. 7.2
3.	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практическое занятие № 4 СРС	Задачи Тест	1-10 1-10	Согласно табл. 7.2
4.	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практические занятия № 5-6 СРС	Задачи Тест	1-17 1-20	Согласно табл. 7.2
5.	Актуарные расчеты в перестраховании	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практические занятия № 7-8 СРС	Задачи Тест	1-10 1-15	Согласно табл. 7.2
6.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практическое занятие № 9 СРС	Задачи Тест	1-7 1-15	Согласно табл. 7.2

Примеры типовых заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Математическое обеспечение актуарных расчетов»:

1. Стоимость денежного потока в настоящий момент времени – это:

- а) временная стоимость;
- б) текущая стоимость;
- в) будущая стоимость;
- г) наращенная стоимость.

Задача по разделу (теме) 1. «Математическое обеспечение актуарных расчетов»:

Вклад до востребования в размере 60 тыс. руб. был размещен с 10 января по 14 апреля того же года под процентную ставку 12,N% годовых. Рассчитайте различными возможными способами полученную вкладчиком сумму, если год високосный.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 3 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 вопросов, заданий и задач.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016-2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;

– методические указания, используемых в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	Балл	Примечание	Балл	Примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1 (Математическое обеспечение актуарных расчетов (часть 1))	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 2 (Математическое обеспечение актуарных расчетов (часть 2))	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 3 (Расчеты тарифных ставок по рисковому виду страхования)	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 4 (Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни)	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 5 (Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска (часть 1))	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 6 (Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска (часть 2))	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 7 (Актуарные расчеты в перестраховании (часть 1))	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 8 (Актуарные расчеты в перестраховании (часть 2))	1	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	2	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 9 (Актуарные расчеты в формировании страховых резервов)	1	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	2	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
СРС	8	Выполнил, но доля правильно решенных задач менее 50%	16	Выполнил, доля правильно решенных задач более 50%
Итого	24	-	48	-
Посещаемость	0	Не посетил ни одного практического занятия	16	Посетил все практические занятия
Зачет	0	Не дал ни одного правильного ответа	36	Дал правильные ответы на все вопросы
Итого	24	-	100	-

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 16 заданий (15 вопросов и одна задача).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,
- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование – 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Красина, Ф. Л. Финансовые вычисления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф. А. Красина. – Томск: ТУСУР, 2015. - 190 с. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480646&sr=1
2. Лукашин, Ю. П. Финансовые вычисления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. П. Лукашин. – Москва: МИРБИС, 2015. - 184 с. - Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=445878&sr=1

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Буторин, В. М. Основы финансовых вычислений [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. М. Буторин, Т. В. Алябьева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Юго-Западный государственный университет. - Курск: ЮЗГУ, 2012. - 284 с.
4. Четыркин, Е. М. Финансовая математика [Текст]: учебник / Е. М. Четыркин; Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации. - М.: Дело, 2005. - 400 с.
5. Скамай, Л. Г. Страхование. Теория и практика [Текст]: учебник для бакалавров / Л. Г. Скамай; Гос. ун-т управления. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва: Юрайт, 2016. - 383 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Актуарные расчеты [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов направления подготовки «Экономика» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О.В. Остимук. – Курск, 2018. 20 с.
2. Актуарные расчеты [Электронный ресурс]: методические рекомендации по проведению практических занятий для студентов направления подготовки «Экономика» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О.В. Остимук. – Курск, 2018. 30 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Специализированные научные журналы в библиотеке университета:

1. «Финансы и кредит».
2. «Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Экономика. Социология. Менеджмент».

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.lib.swsu.ru - Электронная библиотека ЮЗГУ.
2. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека elibrary.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем данной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков решения практических задач, приобретения опыта аналитической работы, ведения дискуссии, аргументации и защиты полученных результатов, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает решение практических задач по теме прошедшей лекции. Занятие начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего его цель и основную проблематику. Затем студенты под руководством преподавателя приступают к решению задач. Решение задач сопровождается проверкой полученных результатов и детальным разбором наиболее сложных задач, вызвавших затруднение у студентов. Поощряется предложение и обсуждение альтернативных способов и подходов к решению. В заключительном слове преподаватель подводит итоги занятия и объявляет баллы студентам, продемонстрировавшим наибольшую активность. В целях контроля подготовленности студентов преподаватель в ходе практических занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде решения тестовых заданий.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем, студенты вправе, по согласованию с преподавателем, предлагать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце занятия.

При освоении данного курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой.

В процессе подготовки к зачету студенту следует руководствоваться следующими рекомендациями:

- необходимо стремиться к пониманию всего материала, чтобы еще до зачета не оставалось непонятных вопросов;
- необходимо строго следить за точностью своих выражений и правильностью употребляемых терминов;
- не следует опасаться дополнительных вопросов – чаще всего преподаватель использует их как один из способов помочь студенту или сэкономить время;
- прежде чем отвечать на вопрос, необходимо сначала правильно его понять;
- к зачету необходимо готовиться на протяжении всего межсессионного периода.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система Windows.
2. Пакет офисных программ LibreOffice.
3. Справочно-правовая система «Консультант-Плюс».

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

экономики и менеджмента

(наименование ф-та полностью)

Е.В. Харченко

(подпись, инициалы, фамилия)

«29» августа 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Актуарные расчеты

(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) _____

38.03.01

(шифр согласно ФГОС ВО)

Экономика

и наименование направления подготовки (специальности)

Финансы и кредит

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения _____

заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курс – 2015

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 38.03.01 Экономика и на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 от «29» сентября 2015 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.03.01 Экономика на заседании кафедры финансов и кредита «29» сентября 2015 г. протокол № 8
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Колмыкова Колмыкова Т.С.

Разработчик программы

Остимук О.В.

(ученая степень и ученое звание, Ф.И.О.)

Согласовано: на заседании кафедры _____
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой _____
(название кафедры, дата, номер протокола, подпись заведующего кафедрой; согласование производится с кафедрами, чьи дисциплины основываются на данной дисциплине, а также при необходимости руководителями других структурных подразделений)

Директор научной библиотеки Макаровская Макаровская В.Г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 «29» сентября 2015 г. на заседании кафедры финансов и кредита 30 августа 2016 г. протокол № 1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Колмыкова Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 «29» сентября 2015 г. на заседании кафедры финансов и кредита 29 августа 2017 г. протокол № 1
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой Колмыкова Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 8 « 28 » 03 2016 г., на заседании кафедры финансов и кредита «30» 08 2016г., протокол № 1.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 5 « 30 » 01 2017 г., на заседании кафедры финансов и кредита «02» 07 2017г., протокол № 16.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 9 « 26 » 03 2018 г., на заседании кафедры финансов и кредита «19» 06 2018г., протокол № 18.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 7 « 29 » 09 2019г., на заседании кафедры финансов и кредита «23» июне 2019г., протокол № 13.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, одобренного ученым советом университета, протокол № 7 « 25 » 02 2020г., на заседании кафедры финансов и кредита «28» 06 2020г., протокол № 14.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой

Колмыкова

Колмыкова Т.С.

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Овладение бакалаврами теоретическими и практическими знаниями и навыками по вопросам построения страховых тарифов, определения брутто и нетто-премии, рисков надбавок, формирования страховых резервов.

1.2 Задачи дисциплины

- формирование у бакалавров основных понятий и положений количественного финансово-экономического анализа;
- усвоение фундаментальных понятий и методов финансовой математики;
- приобретение навыков проведения актуарных расчетов в страховании.

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

Обучающиеся должны **знать**:

- важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков;
- способы организации учебно-познавательной деятельности;
- объективные связи обучения, воспитания и развития личности, современные образовательные технологии;
- процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий;
- основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые для передачи информации и обеспечения взаимодействия;
- основные требования информационной безопасности; правовые аспекты использования информационных технологий;
- основные способы сбора, обработки и анализа данных;
- основные формы и виды действующей статистической отчетности;
- основные методы расчета статистических показателей;
- основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов;
- методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;
- основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;
- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;
- методы построения эконометрических моделей, объектов, явлений и процессов;
- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;
- принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;
- основные программные продукты, используемые в социально-экономических системах;

уметь:

- выявлять проблемы своего самообразования;

- ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования;
- развивать навыки самообразования, теоретически анализировать результаты своей деятельности;
- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- пользоваться автоматизированными системами библиографической культуры;
- применять специализированное программное обеспечение для обработки информации в соответствии с решаемыми профессиональными задачами; - собирать и регистрировать полученные данные;
- проводить анализ данных с использованием средств вычислительной техники;
- формулировать основные выводы, полученные в результате анализа и обработки данных; наглядно представлять полученную для решения профессиональных задач информацию;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации;
- рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов;
- анализировать данные, характеризующие обеспеченность хозяйствующего субъекта финансовыми, материальными, трудовыми ресурсами и уровень эффективности их использования; строить эконометрические модели объектов, явлений, процессов;
- анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию;
- анализировать и взаимоувязывать основные экономические явления и процессы;
- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;
- работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;
- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;
- интерпретировать и использовать результаты обработки информации экономико-ориентированными программными продуктами;

владеть:

- навыками планирования собственной деятельности;
- навыками развития индивидуальных способностей;
- опытом эффективного целеполагания;
- методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий;
- приемами применения деловой графики и мультимедиа информации;
- навыками разработки мультимедийных ресурсов;
- способами первичной обработки собранных данных;
- навыками использования средств вычислительной техники;
- техникой расчета показателей, необходимых для решения профессиональных задач;
- приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- методами проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов;
- методами построения эконометрических моделей объектов, явлений, процессов; навыками подготовки аналитического заключения;
- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;
- методикой построения эконометрических моделей;
- навыками использования современных информационно-поисковых систем;
- основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач;

- приемами передачи данных в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- приемами работы со специализированными программными продуктами.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач (ОПК-2).

способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов (ПК-1);

способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты (ПК-4);

способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8).

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актuarные расчеты» является дисциплиной по выбору вариативной части с индексом Б1.В.ДВ.7.2 учебного плана направления подготовки 38.03.01 Экономика, изучаемой на 3 курсе.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 академических часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	8,2 8,1
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	4
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,2 0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	8
в том числе:	
лекции	4
лабораторные занятия	0
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	96
Контроль/экс (подготовка к экзамену)	4

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Математическое обеспечение актуарных расчетов	Основы финансовой математики. Простые проценты. Сложные проценты. Эквивалентные процентные и учетные ставки. Средние процентные и учетные ставки. Замена и консолидация платежей. Денежный поток. Виды денежных потоков. Поток пренумерандо, поток постнумерандо. Финансовая рента. Аннуитет. Переменная рента
2.	Расчеты тарифных ставок по рисковому видам страхования	Основы расчета тарифных ставок. Расчет тарифных ставок по рисковому видам страхования. Расчет тарифных ставок по методике, предлагаемой статистиками
3.	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	Вычисление вероятности дожития и смерти. Вычисление платежей при смешанном страховании жизни с помощью таблицы смертности. Вычисление тарифных ставок при страховании жизни через коммутационные числа
4.	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	Страхование гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств. Страхование профессиональной ответственности. Страхование ответственности перевозчиков. Страхование ответственности заёмщиков за непогашение кредитов. Принцип имущественного страхования. Системы страховой ответственности страховщика. Франшиза и ее виды. Определение ущерба по разным видам страхования. Схема страхования предпринимательского риска
5.	Актуарные расчеты в перестраховании	Влияние информации на цену договора. Позиции цедента и перестраховщика. Перестрахование и взнос страхователя. Объединение распределенных рисков. Перестрахование суммарного распределенного риска
6.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	Понятие страховых резервов. Расчет резерва по страхованию жизни. Расчет резервов по страхованию иному, чем страхование жизни. Расчет резерва незаработанной премии. Расчет резерва заявленных, но неурегулированных убытков

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов	1	-	1	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-4, МУ-6, МУ-7	Зд (1 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
2	Расчеты тарифных ставок по рисковому видам страхования	0,5	-	2	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (1 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	0,5	-	3	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (2 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
4	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	0,5	-	4	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-4, МУ-6, МУ-7	Зд (2 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
5	Актуарные расчеты в перестраховании	1	-	5	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (3 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8
6	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	0,5	-	6	ОУ-1, ОУ-2, ДУ-3, ДУ-5, МУ-6, МУ-7	Зд (3 неделя) Т (3 неделя)	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8

Зд – задачи, Т – тест.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

4.2.1 Практические занятия

Таблица 4.2.1 – Практические занятия

№	Наименование практического занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов	1
2	Расчеты тарифных ставок по рисковому виду страхования	0,5
3	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	0,5
4	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	0,5
5	Актуарные расчеты в перестраховании	1
6	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	0,5
Итого		4

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затраченное на выполнение СРС, час.
1	2	3	4
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов	1 неделя	18
2	Расчеты тарифных ставок по рисковому виду страхования	1 неделя	10
3	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	2 неделя	16
4	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	2 неделя	16
5	Актуарные расчеты в перестраховании	3 неделя	20
6	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	3 неделя	16
Итого			96

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

научной библиотекой университета:

а) библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

б) имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

а) путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

б) путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

в) путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- методических указаний к выполнению практических работ и т.д.

полиграфическим центром (типографией) университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. № 301 по направлению подготовки реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. В рамках дисциплины должны быть предусмотрены встречи с представителями реального сектора экономики, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, согласно УП составляет 33,3% аудиторных занятий (3 курс – 2 часа, в т.ч. 0 часов – лекции, 2 часа – практические занятия).

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
1	Математическое обеспечение актуарных расчетов (практическое занятие)	Дискуссия	1
2	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска (практическое занятие)	Презентация	0,5
3	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов (практическое занятие)	Презентация	0,5
Итого			2

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию	История Философия Психология Линейная алгебра Математический анализ Теория вероятностей и математическая статистика Методы оптимальных решений Информатика	Профессиональные компьютерные программы Финансовые вычисления Актуарные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика Научно-исследовательская работа	Планирование профессиональной карьеры Педагогическая практика Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Информатика Информационная безопасность Защита информации	Мировая экономика и международные экономические отношения Профессиональные компьютерные программы Налоги и налоговые системы Финансовые вычисления Актуарные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Научно-исследовательская работа	Планирование профессиональной карьеры Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ОПК-2 Способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	Теория вероятностей и математическая статистика Информатика Информационная безопасность Защита информации Методы и	Эконометрика Профессиональные компьютерные программы Налоги и налоговые системы Финансовые вычисления Актуарные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению професси-	Государственные и муниципальные финансы Бюджетная система Российской Федерации Международные валютно-кредитные и финансовые отношения Международный рынок банковских услуг и тенденции его развития Педагогическая практика Преддипломная практика

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
	модели в экономике Исследование операций в экономике	основных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация
ПК-1 Способность собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Статистика Экономическая география и регионалистика Методы и модели в экономике Исследование операций в экономике	Эконометрика Бухгалтерский учет и анализ Корпоративные финансы Макроэкономическое планирование и прогнозирование Комплексный анализ хозяйственной деятельности Налоги и налоговые системы Экономика организации (предприятия) Финансовые вычисления Актuarные расчеты Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика	Долгосрочная и краткосрочная финансовая политика Финансовые риски Риски банковской деятельности Оценка стоимости бизнеса Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-4 Способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	Линейная алгебра Статистика Методы и модели в экономике	Эконометрика Макроэкономическое планирование и прогнозирование Экономика организации (предприятия) Организация производства Финансовые рынки Политология Политические процессы в современной России Финансовые вычисления Актuarные расчеты Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности Технологическая практика	Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация
ПК-8 Способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Статистика Информатика Информационная безопасность Защита информации	Профессиональные компьютерные программы Финансовый менеджмент Финансовые рынки Финансовые вычисления Актuarные расчеты Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Педагогическая практика Преддипломная практика Государственная итоговая аттестация

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
		Технологическая практика Научно-исследовательская работа	

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОК-7 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемы своего самообразования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственной деятельности 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков; - способы организации учебно-познавательной деятельности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемы своего самообразования; - ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственной деятельности; - навыками развития индивидуальных способностей 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - важность процесса сознательной, самостоятельной, познавательной деятельности с целью совершенствования профессиональных качеств или навыков; - способы организации учебно-познавательной деятельности; - объективные связи обучения, воспитания и развития личности, современные образовательные технологии <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемы своего самообразования; - ставить цели, планировать и организовать свой индивидуальный процесс образования; - развивать навыки самообразования, теоретически анализировать результаты своей деятельности <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования собственной деятельности; - навыками развития индивидуальных способностей; - опытом эффективного целеполагания
ОПК-1 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий; - основные информационно-коммуникационные технологии; - основные информационно-коммуникационные технологии; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы информатизации современного общества; классификацию средств информационных и коммуникационных технологий; - основные информационно-коммуникационные технологии, применяемые для передачи информации и обеспечения взаимодействия; - основные требования информа-

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий 	<p>технологии, применяемые для передачи информации и обеспечения взаимодействия</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - пользоваться автоматизированными системами библиографической культуры <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий; - приемами применения деловой графики и мультимедиа информации 	<p>ционной безопасности; правовые аспекты использования информационных технологий</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - пользоваться автоматизированными системами библиографической культуры; - применять специализированное программное обеспечение для обработки информации в соответствии с решаемыми профессиональными задачами <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами решения задач профессиональной деятельности с применением средств информационных технологий; - приемами применения деловой графики и мультимедиа информации; - навыками разработки мультимедийных ресурсов
ОПК-2 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа данных <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать полученные данные <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичной обработки собранных данных 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа данных; - основные формы и виды действующей статистической отчетности <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать полученные данные; - проводить анализ данных с использованием средств вычислительной техники <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичной обработки собранных данных; - навыками использования средств вычислительной техники 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа данных; - основные формы и виды действующей статистической отчетности; - основные методы расчета статистических показателей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - собирать и регистрировать полученные данные; - проводить анализ данных с использованием средств вычислительной техники; - формулировать основные выводы, полученные в результате анализа и обработки данных; наглядно представлять полученную для решения профессиональных задач информацию <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами первичной обработки собранных данных;

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	нестандартных ситуациях			- навыками использования средств вычислительной техники; - техникой расчета показателей, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-1 / основной	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД 2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	Знать: - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия Уметь: - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации Владеть: - приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	Знать: - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия; - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов Уметь: - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; - рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов Владеть: - приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; - методами проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов	Знать: - основные понятия, категории и инструменты экономической теории и экономики предприятия; - основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующей деятельность хозяйствующих субъектов; - методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов Уметь: - использовать источники экономической, социальной, управленческой информации; - рассчитывать на основе типовых методик экономические и социально-экономические показатели деятельности хозяйствующих субъектов; - анализировать данные, характеризующие обеспеченность хозяйствующего субъекта финансовыми, материальными, трудовыми ресурсами и уровень эффективности их использования; строить эконометрические модели объектов, явлений, процессов Владеть: - приемами систематизации экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; - методами проведения анализа и диагностики финансово-хозяйственной деятельности хозяйствующих субъектов; - методами построения эконометрических моделей объектов, явлений, процессов; навыками подготовки аналитического заключения
ПК-4 /	1. Доля осво-	Знать:	Знать:	Знать:

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
основной	<p>енных обучающихся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>- основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач</p> <p>Уметь:</p> <p>- анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей</p>	<p>- основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;</p> <p>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне</p> <p>Уметь:</p> <p>- анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию;</p> <p>- анализировать и взаимовязывать основные экономические явления и процессы</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;</p> <p>- методикой построения эконометрических моделей</p>	<p>- основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;</p> <p>- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне;</p> <p>- методы построения эконометрических моделей, объектов, явлений и процессов</p> <p>Уметь:</p> <p>- анализировать и интерпретировать статистическую, бухгалтерскую и финансовую информацию;</p> <p>- анализировать и взаимовязывать основные экономические явления и процессы;</p> <p>- строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами и приемами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей;</p> <p>- методикой построения эконометрических моделей;</p> <p>- навыками использования современных информационно-поисковых систем</p>
ПК-8 / основной	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п. 1.3 РПД</p> <p>2. Качество</p>	<p>Знать:</p> <p>- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь:</p>	<p>Знать:</p> <p>- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;</p> <p>- принципы использования современных информационных технологий и инструментов</p>	<p>Знать:</p> <p>- основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности;</p> <p>- принципы использования современных информационных технологий и инструментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности;</p> <p>- основные программные продукты</p>

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
	<p>освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>- работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка</p> <p>Владеть:</p> <p>- основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач</p>	<p>ментальных средств для решения различных задач в своей профессиональной деятельности</p> <p>Уметь:</p> <p>- работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;</p> <p>- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией</p> <p>Владеть:</p> <p>- основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач;</p> <p>- приемами передачи данных в локальных и глобальных компьютерных сетях</p>	<p>ты, используемые в социально-экономических системах</p> <p>Уметь:</p> <p>- работать с программными продуктами общего назначения, соответствующими современным требованиям мирового рынка;</p> <p>- работать в локальных и глобальных компьютерных сетях, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;</p> <p>- интерпретировать и использовать результаты обработки информации экономико-ориентированными программными продуктами</p> <p>Владеть:</p> <p>- основными приемами работы с техническими средствами при решении экономических и исследовательских задач;</p> <p>- приемами передачи данных в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>- приемами работы со специализированными программными продуктами</p>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Математическое обеспечение актуарных расчетов	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практические занятия №1 СРС	Задачи Тест	1-20 1-20	Согласно табл. 7.2

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
2.	Расчеты тарифных ставок по рисковому виду страхования	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практическое занятие № 2 СРС	Задачи Тест	1-10 1-20	Согласно табл. 7.2
3.	Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практическое занятие № 3 СРС	Задачи Тест	1-10 1-10	Согласно табл. 7.2
4.	Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практические занятия № 4 СРС	Задачи Тест	1-17 1-20	Согласно табл. 7.2
5.	Актуарные расчеты в перестраховании	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практические занятия № 5 СРС	Задачи Тест	1-10 1-15	Согласно табл. 7.2
6.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	ОК-7, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-4, ПК-8	Лекция Практическое занятие № 6 СРС	Задачи Тест	1-7 1-15	Согласно табл. 7.2

Примеры типовых заданий для текущего контроля

Тест по разделу (теме) 1. «Математическое обеспечение актуарных расчетов»:

1. Стоимость денежного потока в настоящий момент времени – это:

- а) временная стоимость;
- б) текущая стоимость;
- в) будущая стоимость;
- г) наращенная стоимость.

Задача по разделу (теме) 1. «Математическое обеспечение актуарных расчетов»:

Вклад до востребования в размере 60 тыс. руб. был размещен с 10 января по 14 апреля того же года под процентную ставку 12, N% годовых. Рассчитайте различными возможными способами полученную вкладчиком сумму, если год високосный.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 3 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 вопросов, заданий и задач.

Для проверки знаний используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016-2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- методические указания, используемых в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для текущего контроля по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	Балл	Примечание	Балл	Примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие №1 (Математическое обеспечение актуарных расчетов)	4	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	8	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 2 (Расчеты тарифных ставок по рисковому виду страхования)	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 3 (Расчеты тарифных ставок по страхованию жизни)	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 4 (Актуарные расчеты в страховании ответственности, имущества и риска)	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	Балл	Примечание	Балл	Примечание
1	2	3	4	5
Практическое занятие № 5 (Актуарные расчеты в перестраховании)	4	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	8	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
Практическое занятие № 6 (Актуарные расчеты в формировании страховых резервов)	2	Выполнил, но не дал ответы на контрольные вопросы	4	Выполнил и дал ответы на контрольные вопросы
СРС	2	Выполнил, но доля правильно решенных задач менее 50%	4	Выполнил, доля правильно решенных задач более 50%
Итого	18	-	36	-
Посещаемость	0	Не посетил ни одного практического занятия	14	Посетил все практические занятия
Зачет	0	Не дал ни одного правильного ответа	60	Дал правильные ответы на все вопросы
Итого	18	-	100	-

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности. В каждом варианте КИМ – 20 заданий (20 вопросов и задач).

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 3 балла,
- задание в открытой форме – 3 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 3 балла,
- задание на установление соответствия – 3 балла,
- решение задачи – 3 балла.

Максимальное количество баллов за тестирование – 60 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Красина, Ф. Л. Финансовые вычисления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф. А. Красина. – Томск: ТУСУР, 2015. – 190 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480646&sr=1

2. Лукашин, Ю. П. Финансовые вычисления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. П. Лукашин. – Москва: МИРБИС, 2015. – 184 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=445878&sr=1

8.2 Дополнительная учебная литература

3. Буторин, В. М. Основы финансовых вычислений [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. М. Буторин, Т. В. Алябьева; Министерство образования и науки Российской Федерации, Юго-Западный государственный университет. - Курск: ЮЗГУ, 2012. - 284 с.

4. Четыркин, Е. М. Финансовая математика [Текст]: учебник / Е. М. Четыркин; Академия народного хозяйства при Правительстве Российской Федерации. - М.: Дело, 2005. - 400 с.

5. Скамай, Л. Г. Страхование. Теория и практика [Текст]: учебник для бакалавров / Л. Г. Скамай; Гос. ун-т управления. - 2-е изд., пер. и доп. - Москва: Юрайт, 2016. - 383 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Актуарные расчеты [Электронный ресурс]: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов направления подготовки «Экономика» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О.В. Остимук. – Курск, 2018. 20 с.

2. Актуарные расчеты [Электронный ресурс]: методические рекомендации по проведению практических занятий для студентов направления подготовки «Экономика» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. О.В. Остимук. – Курск, 2018. 30 с.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Специализированные научные журналы в библиотеке университета:

1. «Финансы и кредит».
2. «Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Экономика. Социология. Менеджмент».

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. www.lib.swsu.ru - Электронная библиотека ЮЗГУ.
2. <http://biblioclub.ru> - Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека elibrary.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем данной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков решения практических задач, приобретения опыта аналитической работы, ведения дискуссии, аргументации и защиты полученных результатов, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие предполагает решение практических задач по теме прошедшей лекции. Занятие начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего его цель и основную проблематику. Затем студенты под руководством преподавателя приступают к решению задач. Решение задач сопровождается проверкой полученных результатов и детальным разбором наиболее сложных задач, вызвавших затруднение у студентов. Поощряется предложение и обсуждение альтернативных способов и подходов к решению. В заключительном слове преподаватель подводит итоги занятия и объявляет баллы студентам, продемонстрировавшим наибольшую активность. В целях контроля подготовленности студентов преподаватель в ходе практических занятий может осуществлять текущий контроль знаний в виде решения тестовых заданий.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем, студенты вправе, по согласованию с преподавателем, предлагать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце занятия.

При освоении данного курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой.

В процессе подготовки к зачету студенту следует руководствоваться следующими рекомендациями:

- необходимо стремиться к пониманию всего материала, чтобы еще до зачета не оставалось непонятных вопросов;

- необходимо строго следить за точностью своих выражений и правильностью употребляемых терминов;
- не следует опасаться дополнительных вопросов – чаще всего преподаватель использует их как один из способов помочь студенту или сэкономить время;
- прежде чем отвечать на вопрос, необходимо сначала правильно его понять;
- к зачету необходимо готовиться на протяжении всего межсессионного периода.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система Windows.
2. Пакет офисных программ LibreOffice.
3. Справочно-правовая система «Консультант-Плюс».

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенные учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

14 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	измененных	замененных	аннулированных	новых			
1	-	8	-	-	20	29.08.17	Протокол № 05 от 29.08.17
2	5	-	-	-	20	31.08.17	Приказ № 576 от 31.08.17
3	-	18-19	-	-	20		Протокол № 05 от 30.01.18