

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
в г. Армавире



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

Евдокимов А.А.

«30» мая 2022 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.В.10 Актуарные расчеты в страховании**

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Финансы и кредит

Форма обучения: очная, очно-заочная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Краснодар 2022

Рабочая программа дисциплины *Актuarные расчеты в страховании* составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Программу составил:

Доцент кафедры экономики и менеджмента,

канд. экон. наук, доцент

Протокол № 10 «16» мая 2022г.



С.Г. Косенко

Рабочая программа дисциплины *Актuarные расчеты в страховании* обсуждена и утверждена на заседании кафедры экономики и менеджмента (выпускающей)

Протокол № 10 «16» мая 2022г.

Заведующий кафедрой,

канд. экон. наук, доц.



С.Г. Косенко

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала по УГН «Экономика и управление»

Протокол № 4 «16» мая 2022г.

Председатель УМК филиала по УГН

«Экономика и управление»,

канд. экон. наук, доц.



Е.А. Кабачевская

Рецензенты:

Королук Е.В., зав.кафедрой экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «КубГУ» в г. Тихорецке, д-р экон. наук, доц.

Кантур А.А., директор ООО «Торговый ряд»

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины.**

### **1.1 Цель освоения дисциплины.**

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

**1.2. Задачи дисциплины:** в процессе изучения этого курса студенты должны научиться применять теории вероятностей и математической статистики для решения прикладных актуарных задач.

### **1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.**

Дисциплина Б1.В.10 «Актуарные расчеты в страховании» относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной и очно-заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами.

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-3</b> Способен разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками	
<b>ИПК-3.5</b> Применяет стандартные финансово-математические методы и модели в актуарной деятельности и принимает финансовые решения по управлению рисками на основе результатов актуарной оценки	<b>Знает</b> содержание и основные задачи актуарной деятельности; <b>Знает</b> стандартные финансово-математические методы и модели, связанные с актуарной деятельностью.
	<b>Умеет</b> формировать информационную базу для выполнения актуарных расчётов; <b>Умеет</b> применять в практике актуарных расчётов в страховании финансово-математические методы и модели
	<b>Осуществляет</b> трудовые действия, связанные с принятием решений по управлению рисками на основе актуарной оценки; <b>Владеет</b> навыками адаптации результатов актуарных расчётов к конкретным задачам управления

*\*Вид индекса индикатора соответствует учебному плану.*

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет: для ОФО 2 зачетных единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице, для О-ЗФО 2 зачетных единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице, их распределение по видам работ представлено в таблицах

Виды работ	Всего часов	Форма обучения	
		очная	очно-заочная
	ОФО/ ОЗФО	5 семестр (часы)	5 семестр (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>52,2/26,2</b>	<b>52,2</b>	<b>26,2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	50/24	<b>50</b>	<b>24</b>
занятия лекционного типа	34/12	34	12
семинарские (практические) занятия	16/12	16	12
<b>Иная контактная работа:</b>	2,2/2,2	<b>2,2</b>	<b>2,2</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2/2	2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2/0,2	0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>19,8/45,8</b>	<b>19,8</b>	<b>45,8</b>
Проработка учебного (теоретического) материала	6/15,8	6	15,8
Анализ научно-методической литературы	4/10	4	10
Реферат, эссе	6/10	6	10
Подготовка к текущему контролю	3,8/10	3,8	10
<b>Контроль:</b>			
Подготовка к зачету		-	
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>72/72</b>	<b>72</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>52,2/26,2</b>	<b>26,2</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>2/2</b>	<b>2</b>

## 2.2 Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре очная форма обучения

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов	8	4	2	-	2
2.	Страховая статистика как база для расчёта страховой премии. Основные показатели страховой статистики	8	4	2	-	2
3.	Состав и структура страхового тарифа. Тарифная политика страховщика	6	2	2	-	2
4.	Сущность страхового взноса. Виды страховых премий	8	4	2	-	2
5.	Методика построения страховых тарифов по видам страхования, не относящимся к страхованию жизни	4	2	-	-	2
6.	Таблицы смертности как основа для формирования страховых тарифов	6	4	-	-	2
7.	Методика расчета страховых тарифов по страхованию жизни	8	4	2	-	2
8.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	6	2	2		2
9.	Актуарные расчеты в добровольном медицинском страховании	8	4	2		2
10.	Использование актуарных расчетов в пенсионном страховании	7,8	4	2		1,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<b>69,8</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>19,8</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к зачету	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа студента, КСР – контроль самостоятельной работы, ИКР – индивидуальная контактная работа

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре очно-заочная форма обучения

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	

1.	Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов	8	2	2	-	4
2.	Страховая статистика как база для расчёта страховой премии. Основные показатели страховой статистики	8	2	2	-	4
3.	Состав и структура страхового тарифа. Тарифная политика страховщика	8	2	2	-	4
4.	Сущность страхового взноса. Виды страховых премий	8	2	2	-	4
5.	Методика построения страховых тарифов по видам страхования, не относящимся к страхованию жизни	6	2	-	-	4
6.	Таблицы смертности как основа для формирования страховых тарифов	6	-	2	-	4
7.	Методика расчета страховых тарифов по страхованию жизни	4	-	-	-	4
8.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	8	2	2	-	4
9.	Актуарные расчеты в добровольном медицинском страховании	4	-	-	-	4
10.	Использование актуарных расчетов в пенсионном страховании	9,8	-	-	-	9,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<b>69,8</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>45,8</b>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к зачету	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа студента, КСР – контроль самостоятельной работы, ИКР – индивидуальная контактная работа

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа. Очная форма обучения

№	Наименование темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов	Актуарные расчеты как система математических и статистических закономерностей, регламентирующих взаимоотношения между страховщиком и страхователями. Направление работы актуария. Страховая (актуарная) калькуляция, ее роль и характеристика. Особенности актуарных расчетов, обусловленные практикой страхового дела. Основные цели и задачи актуарных расчетов, управление рисками на основе актуарной оценки, Основы теории актуарных расчетов.	Реферат (Р)

		<p>Методологические вопросы актуарных расчетов, основополагающее значение методов статистики и теории вероятностей. Специфика методологии актуарных расчетов. Классификация актуарных расчетов в страховании. Роль актуарных расчетов в практике страхового дела. Центральное звено актуарных расчетов – определение тарифных ставок.</p>	
2.	<p>Страховая статистика как база для расчета страховой премии. Основные показатели страховой статистики</p>	<p>Роль страховой статистики в практике актуарных расчетов. Основные группы показателей, подлежащие статистическому изучению, в практике страхования.</p> <p>Имущественное страхование и система абсолютных статистических показателей, их классификация и отражение в статистической отчетности: число объектов страхования, число страховых событий, число пострадавших объектов в результате страховых событий, сумма собранных страховых взносов и выплаченного страхового возмещения. Относительные и средние показатели страхования, порядок их расчета и направления статистического анализа: частота страховых событий, коэффициент убыточности, средняя страховая сумма в расчете на один объект страхования и в расчете на один пострадавший объект, частота и тяжесть ущерба, доля пострадавших объектов и др.</p> <p>Статистический анализ убыточности страховых сумм и изучение ее взаимосвязи с другими показателями имущественного страхования. Изучение динамики уровня убыточности страховой суммы с помощью индексного метода. Показатель финансовой устойчивости страхового дела.</p>	Реферат (Р)
3.	<p>Состав и структура страхового тарифа. Тарифная политика страховщика</p>	<p>Страховой тариф – цена страхового риска и других расходов, адекватное денежное выражение обязательств страховщика по заключенному договору страхования. Брутто-тариф, его основные составляющие. Основа построения нетто-тарифа – вероятность наступления страхового случая. Роль нетто-тарифа в создании фонда выплат страхователям. Нагрузка в составе брутто-тарифа, ее значение, состав и сущностная характеристика. Расходы на ведение дела как элемент страхового тарифа. Классификация расходов на ведение дела: организационные, аквизиционные, инкассационные, ликвидационные, управленческие. Наиболее общие группировки расходов на ведение дела страховщика.</p> <p>Тарифная политика страховщика, ее содержание и основные принципы проведения.</p>	Реферат (Р)
4.	<p>Сущность страхового взноса. Виды</p>	<p>Страховой взнос, его сущность и характеристика. Виды страховой премии (взноса). Элементы стра-</p>	Эссе (Э)

	страховых премий	<p>хового взноса: рисковая премия, сберегательная составляющая (накопительный взнос), нетто-премия, достаточный взнос, брутто-премия (тарифная ставка). Назначение и характеристика рисков</p> <p>премии, сберегательного взноса, нетто-премии, достаточного взноса и брутто-премии страховщика.</p> <p>Классификация страховых взносов по характеру рисков (натуральные и постоянные премии). Подразделение страховых взносов по форме их уплаты (единовременные, текущие, годовые и рассроченные премии). Подразделение страховых взносов по</p> <p>Времени их уплаты (авансовые платежи и предварительные премии). Другие классификации страховых взносов (по способу отражения в балансе страховщика, по величине страховой премии, в зависимости от способа исчисления и др.). Основная и добавочная страховая премия, их назначение и характеристика.</p>	
5.	Методика построения страховых тарифов по видам страхования, не относящимся к страхованию жизни	<p>Тарификация рисков видов страхования. Понятие тарификационной системы. Необходимость создания тарификационных систем. Экономический (технический) аспект тарификации.</p> <p>Коммерческий аспект тарификации.</p> <p>Антиселекция риска. Мотивационный аспект.</p> <p>Методика расчета страховых тарифов по рисковому виду страхования, ее теоретическое обоснование. Постановка задачи. Общий подход к определению необходимой величины страхового фонда.</p> <p>Определение числовых характеристик случайной величины суммы выплат страховщика. Вывод формулы для расчета нетто-тарифа. Практический расчет страховых тарифов по рисковому виду страхования. Обоснование ставок страховых взносов при страховании имущества, особенности установления ставок страховых взносов при страховании урожая сельскохозяйственных культур. Особенности расчета страховых тарифов при подготовке нового страхового продукта.</p>	Эссе (Э)
6.	Таблицы смертности как основа для формирования страховых тарифов	<p>Понятие таблиц дожития (смертности), значение их</p> <p>в анализе демографических процессов и актуарных расчетах.</p> <p>Показатели таблиц дожития, способы их расчета, взаимосвязь.</p> <p>Вычисление вероятности дожития и смерти. Показатели числа живущих и умирающих. Ожидаемая</p>	Реферат (Р)

		<p>продолжительность жизни при рождении.          Методы построения и направления статистического анализа таблиц дожития. Функция дожития, кривая смертей.</p>	
7.	<p>Методика расчета страховых тарифов по страхованию жизни</p>	<p>Специфика страхования жизни. Особенности расчета страховых тарифов по страхованию жизни. Классификация договоров страхования жизни. Расчет премий в основных договорах страхования жизни с единовременной выплатой страховой суммы.          Краткосрочные модели страхования жизни. Общая модель долгосрочного страхования жизни. Расчет единовременной нетто-ставки по страхованию на дожитие. Расчет единовременной нетто-ставки на случай смерти. Расчет единовременных нетто-ставок по страхованию рент. Коэффициенты рассрочки. Общий порядок расчета страховых тарифов по произвольному договору страхования жизни.          Построение страховых тарифов по страхованию жизни с условием выплаты ренты: общие принципы расчетов.          Понятие резерва – основного показателя финансовой устойчивости компании. Математические резервы, их сущность и роль в страховании жизни. Расчет математических резервов. Особенности учета расходов на активизацию по договорам.</p>	Реферат (Р)
8.	<p>Актuarные расчеты в формировании страховых резервов</p>	<p>Сущность и виды страховых резервов. Необходимость формирования страховых резервов. Правовой и экономический статус страховых резервов. резервы по страхованию жизни. Страховые резервы по рисковому виду страхования, их состав и характеристика. Расчет резерва незаработанной премии. Сущность резерва незаработанной премии. Методы расчета резерва незаработанной премии.          Расчет резерва убытков. Расчет резерва заявленных, но не урегулированных убытков. Расчет резерва произошедших, но не заявленных убытков.          Стабилизационный резерв: его назначение и правила расчета. Порядок расчета стабилизационного резерва.</p>	Реферат (Р)
9.	<p>Актuarные расчеты в добровольном медицинском страховании</p>	<p>Социально-экономическое содержание добровольного медицинского страхования: понятие, особенности и виды. Риски, покрываемые медицинским страхованием. Страховые случаи в добровольном медицинском страховании.          Типы применяемых страховых тарифов. Страхование по полному тарифу.          Тарифы с лимитом ответственности. Страхование</p>	Реферат (Р)

		по принципу собственного участия. Правила и программы добровольного медицинского страхования. Методики расчета тарифных ставок в добровольном медицинском страховании. Дифференциация тарифных ставок по возрасту, полу, типу населенного пункта и группе здоровья.	
10.	Использование актуарных расчетов в пенсионном страховании	Теоретические основы пенсионного страхования: принципы, функции и финансовые модели. Обязательное и добровольное страхование. Элементы пенсии: базовая пенсия, страховая пенсия, накопительная пенсия. Распределительная и накопительная схемы финансирования систем пенсионного обеспечения. Финансирование обязательного пенсионного страхования в России. Формирование нетто-ставки в страховании пенсии. Нетто-премия при единовременном взносе. Рассрочка взносов. Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в допенсионном возрасте. Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в начале пенсионного возраста.	Реферат (Р)

### Занятия лекционного типа. Очно-заочная форма обучения

№	Наименование темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов	Актуарные расчеты как система математических и статистических закономерностей, регламентирующих взаимоотношения между страховщиком и страхователями. Направление работы актуария. Страховая (актуарная) калькуляция, ее роль и характеристика. Особенности актуарных расчетов, обусловленные практикой страхового дела. Основные цели и задачи актуарных расчетов, управление рисками на основе актуарной оценки, Основы теории актуарных расчетов. Методологические вопросы актуарных расчетов, основополагающее значение методов статистики и теории вероятностей. Специфика методологии актуарных расчетов. Классификация актуарных расчетов в страховании. Роль актуарных расчетов в практике страхового дела. Центральное звено актуарных расчетов – определение тарифных ставок.	Реферат (Р)
2.	Страховая статистика как база для расчёта страховой премии. Основные по-	Роль страховой статистики в практике актуарных расчетов. Основные группы показателей, подлежащие статистическому изучению, в практике страхования.	Реферат (Р)

	казатели страховой статистики	<p>Имущественное страхование и система абсолютных статистических показателей, их классификация и отражение в статистической отчетности: число объектов страхования, число страховых событий, число пострадавших объектов в результате страховых событий, сумма собранных страховых взносов и выплаченного страхового возмещения.</p> <p>Относительные и средние показатели страхования, порядок их расчета и направления статистического анализа: частота страховых событий, коэффициент убыточности, средняя страховая сумма в расчете на один объект страхования и в расчете на один пострадавший объект, частота и тяжесть ущерба, доля пострадавших объектов и др.</p> <p>Статистический анализ убыточности страховых сумм и изучение ее взаимосвязи с другими показателями имущественного страхования. Изучение динамики уровня убыточности страховой суммы с помощью индексного метода. Показатель финансовой устойчивости страхового дела.</p>	
3.	Состав и структура страхового тарифа. Тарифная политика страховщика	<p>Страховой тариф – цена страхового риска и других расходов, адекватное денежное выражение обязательств страховщика по заключенному договору страхования. Брутто-тариф, его основные составляющие. Основа построения нетто-тарифа – вероятность наступления страхового случая. Роль нетто-тарифа в создании фонда выплат страхователям. Нагрузка в составе брутто-тарифа, ее значение, состав и сущностная характеристика. Расходы на ведение дела как элемент страхового тарифа. Классификация расходов на ведение дела: организационные, аквизиционные, инкассационные, ликвидационные, управленческие. Наиболее общие группировки расходов на ведение дела страховщика.</p> <p>Тарифная политика страховщика, ее содержание и основные принципы проведения.</p>	Реферат (Р)
4.	Сущность страхового взноса. Виды страховых премий	<p>Страховой взнос, его сущность и характеристика. Виды страховой премии (взноса). Элементы страхового взноса: рисковая премия, сберегательная составляющая (накопительный взнос), нетто-премия, достаточный взнос, брутто-премия (тарифная ставка). Назначение и характеристика рискованной премии, сберегательного взноса, нетто-премии, достаточного взноса и брутто-премии страховщика.</p> <p>Классификация страховых взносов по характеру рисков (натуральные и постоянные премии). Подразделение страховых взносов по форме их уплаты (единовременные, текущие, годовые и рассрочен-</p>	Эссе (Э)

		ные премии). Подразделение страховых взносов по Времени их уплаты (авансовые платежи и предварительные премии). Другие классификации страховых взносов (по способу отражения в балансе страховщика, по величине страховой премии, в зависимости от способа исчисления и др.). Основная и добавочная страховая премия, их назначение и характеристика.	
5.	Методика построения страховых тарифов по видам страхования, не относящимся к страхованию жизни	Тарификация рискованных видов страхования. Понятие тарификационной системы. Необходимость создания тарификационных систем. Экономический (технический) аспект тарификации. Коммерческий аспект тарификации. Антиселекция риска. Мотивационный аспект. Методика расчета страховых тарифов по рискованным видам страхования, ее теоретическое обоснование. Постановка задачи. Общий подход к определению необходимой величины страхового фонда. Определение числовых характеристик случайной величины суммы выплат страховщика. Вывод формулы для расчета нетто-тарифа. Практический расчет страховых тарифов по рискованным видам страхования. Обоснование ставок страховых взносов при страховании имущества, особенности установления ставок страховых взносов при страховании урожая сельскохозяйственных культур. Особенности расчета страховых тарифов при подготовке нового страхового продукта.	Эссе (Э)
6.	Таблицы смертности как основа для формирования страховых тарифов	Понятие таблиц дожития (смертности), значение их в анализе демографических процессов и актуарных расчетах. Показатели таблиц дожития, способы их расчета, взаимосвязь. Вычисление вероятности дожития и смерти. Показатели числа живущих и умирающих. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Методы построения и направления статистического анализа таблиц дожития. Функция дожития, кривая смертей.	Реферат (Р)
7.	Методика расчета страховых тарифов по страхованию жизни	Специфика страхования жизни. Особенности расчета страховых тарифов по страхованию жизни. Классификация договоров страхования жизни. Расчет премий в основных договорах страхования жизни с единовременной выплатой страховой суммы. Краткосрочные модели страхования жизни. Общая модель долгосрочного страхования жизни.	Реферат (Р)

		<p>Расчет единовременной нетто-ставки по страхованию на дожитие. Расчет единовременной нетто-ставки на случай смерти. Расчет единовременных нетто-ставок по страхованию рент. Коэффициенты рассрочки. Общий порядок расчета страховых тарифов по произвольному договору страхования жизни.</p> <p>Построение страховых тарифов по страхованию жизни с условием выплаты ренты: общие принципы расчетов.</p> <p>Понятие резерва – основного показателя финансовой устойчивости компании. Математические резервы, их сущность и роль в страховании жизни.</p> <p>Расчет математических резервов. Особенности учета расходов на активизацию по договорам.</p>	
8.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	<p>Сущность и виды страховых резервов. Необходимость формирования страховых резервов. Правовой и экономический статус страховых резервов. резервы по страхованию жизни. Страховые резервы по рисковому видам страхования, их состав и характеристика. Расчет резерва незаработанной премии. Сущность резерва незаработанной премии. Методы расчета резерва незаработанной премии.</p> <p>Расчет резерва убытков. Расчет резерва заявленных, но не урегулированных убытков. Расчет резерва произошедших, но не заявленных убытков.</p> <p>Стабилизационный резерв: его назначение и правила расчета. Порядок расчета стабилизационного резерва.</p>	Реферат (Р)
9.	Актуарные расчеты в добровольном медицинском страховании	<p>Социально-экономическое содержание добровольного медицинского страхования: понятие, особенности и виды. Риски, покрываемые медицинским страхованием. Страховые случаи в добровольном медицинском страховании.</p> <p>Типы применяемых страховых тарифов. Страхование по полному тарифу.</p> <p>Тарифы с лимитом ответственности. Страхование по принципу собственного участия.</p> <p>Правила и программы добровольного медицинского страхования.</p> <p>Методики расчета тарифных ставок в добровольном медицинском страховании. Дифференциация тарифных ставок по возрасту, полу, типу населенного пункта и группе здоровья.</p>	Реферат (Р)
10.	Использование актуарных расчетов в пенсионном страховании	<p>Теоретические основы пенсионного страхования: принципы, функции и финансовые модели. Обязательное и добровольное страхование.</p> <p>Элементы пенсии: базовая пенсия, страховая пенсия, накопительная пенсия. Распределительная и</p>	Реферат (Р)

	<p>накопительная схемы финансирования систем пенсионного обеспечения.</p> <p>Финансирование обязательного пенсионного страхования в России.</p> <p>Формирование нетто-ставки в страховании пенсии. Нетто-премия при единовременном взносе. Рассрочка взносов.</p> <p>Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в допенсионном возрасте.</p> <p>Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в начале пенсионного возраста.</p>	
--	---	--

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические занятия) Очная форма обучения

№	Наименование темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов	<p>Актуарные расчеты как система математических и статистических закономерностей, регламентирующих взаимоотношения между страховщиком и страхователями. Направление работы актуария. Страховая (актуарная) калькуляция, ее роль и характеристика. Особенности актуарных расчетов, обусловленные практикой страхового дела. Основные цели и задачи актуарных расчетов, управление рисками на основе актуарной оценки, Основы теории актуарных расчетов.</p> <p>Методологические вопросы актуарных расчетов, основополагающее значение методов статистики и теории вероятностей. Специфика методологии актуарных расчетов. Классификация актуарных расчетов в страховании. Роль актуарных расчетов в практике страхового дела. Центральное звено актуарных расчетов – определение тарифных ставок.</p>	Устный опрос (Уо), Тестирование (Т)
2.	Страховая статистика как база для расчёта страховой премии. Основные показатели страховой статистики	<p>Роль страховой статистики в практике актуарных расчетов. Основные группы показателей, подлежащие статистическому изучению, в практике страхования.</p> <p>Имущественное страхование и система абсолютных статистических показателей, их классификация и отражение в статистической отчетности: число объектов страхования, число страховых событий, число пострадавших объектов в результате страховых событий, сумма собранных страховых взносов и выплаченного страхового возмещения.</p> <p>Относительные и средние показатели страхования, порядок их расчета и направления статистического анализа: частота страховых событий, коэффициент убыточности, средняя страховая сумма в расчете</p>	Тестирование (Т)

		на один объект страхования и в расчете на один пострадавший объект, частота и тяжесть ущерба, доля пострадавших объектов и др. Статистический анализ убыточности страховых сумм и изучение ее взаимосвязи с другими показателями имущественного страхования. Изучение динамики уровня убыточности страховой суммы с помощью индексного метода. Показатель финансовой устойчивости страхового дела.	
3.	Состав и структура страхового тарифа. Тарифная политика страховщика	Страховой тариф – цена страхового риска и других расходов, адекватное денежное выражение обязательств страховщика по заключенному договору страхования. Брутто-тариф, его основные составляющие. Основа построения нетто-тарифа – вероятность наступления страхового случая. Роль нетто-тарифа в создании фонда выплат страхователям. Нагрузка в составе брутто-тарифа, ее значение, состав и сущностная характеристика. Расходы на ведение дела как элемент страхового тарифа. Классификация расходов на ведение дела: организационные, аквизиционные, инкассационные, ликвидационные, управленческие. Наиболее общие группировки расходов на ведение дела страховщика. Тарифная политика страховщика, ее содержание и основные принципы проведения.	Тестирование (Т)
4.	Сущность страхового взноса. Виды страховых премий	Страховой взнос, его сущность и характеристика. Виды страховой премии (взноса). Элементы страхового взноса: рисковая премия, сберегательная составляющая (накопительный взнос), нетто-премия, достаточный взнос, брутто-премия (тарифная ставка). Назначение и характеристика рисковой премии, сберегательного взноса, нетто-премии, достаточного взноса и брутто-премии страховщика. Классификация страховых взносов по характеру рисков (натуральные и постоянные премии). Подразделение страховых взносов по форме их уплаты (единовременные, текущие, годовые и рассроченные премии). Подразделение страховых взносов по времени их уплаты (авансовые платежи и предварительные премии). Другие классификации страховых взносов (по способу отражения в балансе страховщика, по величине страховой премии, в зависимости от способа исчисления и др.). Основная и добавочная страховая премия, их назначение и характеристика.	Тестирование (Т)
5.	Методика построения страховых тарифов	Тарификация рискованных видов страхования. Понятие тарификационной системы. Необходимость	Тестирование (Т)

	рифов по видам страхования, не относящимся к страхованию жизни	создания тарификационных систем. Экономический (технический) аспект тарификации. Коммерческий аспект тарификации. Антиселекция риска. Мотивационный аспект. Методика расчета страховых тарифов по рисковому виду страхования, ее теоретическое обоснование. Постановка задачи. Общий подход к определению необходимой величины страхового фонда. Определение числовых характеристик случайной величины суммы выплат страховщика. Вывод формулы для расчета нетто-тарифа. Практический расчет страховых тарифов по рисковому виду страхования. Обоснование ставок страховых взносов при страховании имущества, особенности установления ставок страховых взносов при страховании урожая сельскохозяйственных культур. Особенности расчета страховых тарифов при подготовке нового страхового продукта.	
6.	Таблицы смертности как основа для формирования страховых тарифов	Понятие таблиц дожития (смертности), значение их в анализе демографических процессов и актуарных расчетах. Показатели таблиц дожития, способы их расчета, взаимосвязь. Вычисление вероятности дожития и смерти. Показатели числа живущих и умирающих. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении. Методы построения и направления статистического анализа таблиц дожития. Функция дожития, кривая смертей.	Тестирование (Т)
7.	Методика расчета страховых тарифов по страхованию жизни	Специфика страхования жизни. Особенности расчета страховых тарифов по страхованию жизни. Классификация договоров страхования жизни. Расчет премий в основных договорах страхования жизни с единовременной выплатой страховой суммы. Краткосрочные модели страхования жизни. Общая модель долгосрочного страхования жизни. Расчет единовременной нетто-ставки по страхованию на дожитие. Расчет единовременной нетто-ставки на случай смерти. Расчет единовременных нетто-ставок по страхованию рент. Коэффициенты рассрочки. Общий порядок расчета страховых тарифов по произвольному договору страхования жизни. Построение страховых тарифов по страхованию жизни с условием выплаты ренты: общие принципы расчетов. Понятие резерва – основного показателя финансо-	Решение задач (РЗ), Тестирование (Т)

		вой устойчивости компании. Математические резервы, их сущность и роль в страховании жизни. Расчет математических резервов. Особенности учета расходов на активизацию по договорам.	
8.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	Сущность и виды страховых резервов. Необходимость формирования страховых резервов. Правовой и экономический статус страховых резервов. резервы по страхованию жизни. Страховые резервы по рисковому виду страхования, их состав и характеристика. Расчет резерва незаработанной премии. Сущность резерва незаработанной премии. Методы расчета резерва незаработанной премии. Расчет резерва убытков. Расчет резерва заявленных, но не урегулированных убытков. Расчет резерва произошедших, но не заявленных убытков. Стабилизационный резерв: его назначение и правила расчета. Порядок расчета стабилизационного резерва.	Решение задач (РЗ), Тестирование (Т), Устный опрос (Уо)
9.	Актуарные расчеты в добровольном медицинском страховании	Социально-экономическое содержание добровольного медицинского страхования: понятие, особенности и виды. Риски, покрываемые медицинским страхованием. Страховые случаи в добровольном медицинском страховании. Типы применяемых страховых тарифов. Страхование по полному тарифу. Тарифы с лимитом ответственности. Страхование по принципу собственного участия. Правила и программы добровольного медицинского страхования. Методики расчета тарифных ставок в добровольном медицинском страховании. Дифференциация тарифных ставок по возрасту, полу, типу населенного пункта и группе здоровья.	Решение задач (РЗ), Тестирование (Т)
10.	Использование актуарных расчетов в пенсионном страховании	Теоретические основы пенсионного страхования: принципы, функции и финансовые модели. Обязательное и добровольное страхование. Элементы пенсии: базовая пенсия, страховая пенсия, накопительная пенсия. Распределительная и накопительная схемы финансирования систем пенсионного обеспечения. Финансирование обязательного пенсионного страхования в России. Формирование нетто-ставки в страховании пенсии. Нетто-премия при единовременном взносе. Рассрочка взносов. Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в допенсионном возрасте. Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в начале пенсионного воз-	Решение задач (РЗ), Тестирование (Т)

	раста.	
--	--------	--

**Занятия семинарского типа (практические занятия) Очно-заочная форма обучения**

№	Наименование темы	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов	Актуарные расчеты как система математических и статистических закономерностей, регламентирующих взаимоотношения между страховщиком и страхователями. Направление работы актуария. Страховая (актуарная) калькуляция, ее роль и характеристика. Особенности актуарных расчетов, обусловленные практикой страхового дела. Основные цели и задачи актуарных расчетов, управление рисками на основе актуарной оценки, Основы теории актуарных расчетов. Методологические вопросы актуарных расчетов, основополагающее значение методов статистики и теории вероятностей. Специфика методологии актуарных расчетов. Классификация актуарных расчетов в страховании. Роль актуарных расчетов в практике страхового дела. Центральное звено актуарных расчетов – определение тарифных ставок.	Устный опрос (Уо), Тестирование (Т)
2.	Страховая статистика как база для расчёта страховой премии. Основные показатели страховой статистики	Роль страховой статистики в практике актуарных расчетов. Основные группы показателей, подлежащие статистическому изучению, в практике страхования. Имущественное страхование и система абсолютных статистических показателей, их классификация и отражение в статистической отчетности: число объектов страхования, число страховых событий, число пострадавших объектов в результате страховых событий, сумма собранных страховых взносов и выплаченного страхового возмещения. Относительные и средние показатели страхования, порядок их расчета и направления статистического анализа: частота страховых событий, коэффициент убыточности, средняя страховая сумма в расчете на один объект страхования и в расчете на один пострадавший объект, частота и тяжесть ущерба, доля пострадавших объектов и др. Статистический анализ убыточности страховых сумм и изучение ее взаимосвязи с другими показателями имущественного страхования. Изучение динамики уровня убыточности страховой суммы с помощью индексного метода. Показатель финансовой устойчивости страхового дела.	Тестирование (Т)
3.	Состав и структура страхового тарифа. Тарифная	Страховой тариф – цена страхового риска и других расходов, адекватное денежное выражение обязательств страховщика по заключенному договору	Тестирование (Т)

	политика страховщика	страхования. Брутто-тариф, его основные составляющие. Основа построения нетто-тарифа – вероятность наступления страхового случая. Роль нетто-тарифа в создании фонда выплат страхователям. Нагрузка в составе брутто-тарифа, ее значение, состав и сущностная характеристика. Расходы на ведение дела как элемент страхового тарифа. Классификация расходов на ведение дела: организационные, аквизиционные, инкассационные, ликвидационные, управленческие. Наиболее общие группировки расходов на ведение дела страховщика. Тарифная политика страховщика, ее содержание и основные принципы проведения.	
4.	Сущность страхового взноса. Виды страховых премий	Страховой взнос, его сущность и характеристика. Виды страховой премии (взноса). Элементы страхового взноса: рисковая премия, сберегательная составляющая (накопительный взнос), нетто-премия, достаточный взнос, брутто-премия (тарифная ставка). Назначение и характеристика рисков премии, сберегательного взноса, нетто-премии, достаточного взноса и брутто-премии страховщика. Классификация страховых взносов по характеру рисков (натуральные и постоянные премии). Подразделение страховых взносов по форме их уплаты (единовременные, текущие, годовые и рассроченные премии). Подразделение страховых взносов по Времени их уплаты (авансовые платежи и предварительные премии). Другие классификации страховых взносов (по способу отражения в балансе страховщика, по величине страховой премии, в зависимости от способа исчисления и др.). Основная и добавочная страховая премия, их назначение и характеристика.	Тестирование (Т)
5.	Методика построения страховых тарифов по видам страхования, не относящимся к страхованию жизни	Тарификация рискованных видов страхования. Понятие тарификационной системы. Необходимость создания тарификационных систем. Экономический (технический) аспект тарификации. Коммерческий аспект тарификации. Антиселекция риска. Мотивационный аспект. Методика расчета страховых тарифов по рискованным видам страхования, ее теоретическое обоснование. Постановка задачи. Общий подход к определению необходимой величины страхового фонда. Определение числовых характеристик случайной величины суммы выплат страховщика. Вывод	Тестирование (Т)

		формулы для расчета нетто-тарифа. Практический расчет страховых тарифов по рисковому видам страхования. Обоснование ставок страховых взносов при страховании имущества, особенности установления ставок страховых взносов при страховании урожая сельскохозяйственных культур. Особенности расчета страховых тарифов при подготовке нового страхового продукта.	
6.	Таблицы смертности как основа для формирования страховых тарифов	<p>Понятие таблиц дожития (смертности), значение их в анализе демографических процессов и актуарных расчетах.</p> <p>Показатели таблиц дожития, способы их расчета, взаимосвязь.</p> <p>Вычисление вероятности дожития и смерти. Показатели числа живущих и умирающих. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении.</p> <p>Методы построения и направления статистического анализа таблиц дожития. Функция дожития, кривая смертей.</p>	Тестирование (Т)
7.	Методика расчета страховых тарифов по страхованию жизни	<p>Специфика страхования жизни. Особенности расчета страховых тарифов по страхованию жизни. Классификация договоров страхования жизни.</p> <p>Расчет премий в основных договорах страхования жизни с единовременной выплатой страховой суммы.</p> <p>Краткосрочные модели страхования жизни. Общая модель долгосрочного страхования жизни.</p> <p>Расчет единовременной нетто-ставки по страхованию на дожитие. Расчет единовременной нетто-ставки на случай смерти. Расчет единовременных нетто-ставок по страхованию рент. Коэффициенты рассрочки. Общий порядок расчета страховых тарифов по произвольному договору страхования жизни.</p> <p>Построение страховых тарифов по страхованию жизни с условием выплаты ренты: общие принципы расчетов.</p> <p>Понятие резерва – основного показателя финансовой устойчивости компании. Математические резервы, их сущность и роль в страховании жизни.</p> <p>Расчет математических резервов. Особенности учета расходов на активизацию по договорам.</p>	Решение задач (РЗ), Тестирование (Т)
8.	Актуарные расчеты в формировании страховых резервов	<p>Сущность и виды страховых резервов. Необходимость формирования страховых резервов. Правовой и экономический статус страховых резервов.</p> <p>резервы по страхованию жизни. Страховые резервы по рисковому видам страхования, их состав и характеристика. Расчет резерва незаработанной премии. Сущность резерва незаработанной премии. Методы расчета резерва незаработанной</p>	Решение задач (РЗ), Тестирование (Т), Устный опрос (Уо)

		<p>премии.          Расчет резерва убытков. Расчет резерва заявленных, но не урегулированных убытков. Расчет резерва произошедших, но не заявленных убытков.          Стабилизационный резерв: его назначение и правила расчета. Порядок расчета стабилизационного резерва.</p>	
9.	<p>Актуарные расчеты в добровольном медицинском страховании</p>	<p>Социально-экономическое содержание добровольного медицинского страхования: понятие, особенности и виды. Риски, покрываемые медицинским страхованием. Страховые случаи в добровольном медицинском страховании.          Типы применяемых страховых тарифов. Страхование по полному тарифу.          Тарифы с лимитом ответственности. Страхование по принципу собственного участия.          Правила и программы добровольного медицинского страхования.          Методики расчета тарифных ставок в добровольном медицинском страховании. Дифференциация тарифных ставок по возрасту, полу, типу населенного пункта и группе здоровья.</p>	<p>Решение задач (РЗ),          Тестирование (Т)</p>
10.	<p>Использование актуарных расчетов в пенсионном страховании</p>	<p>Теоретические основы пенсионного страхования: принципы, функции и финансовые модели. Обязательное и добровольное страхование.          Элементы пенсии: базовая пенсия, страховая пенсия, накопительная пенсия. Распределительная и накопительная схемы финансирования систем пенсионного обеспечения.          Финансирование обязательного пенсионного страхования в России.          Формирование нетто-ставки в страховании пенсии. Нетто-премия при единовременном взносе. Рассрочка взносов.          Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в допенсионном возрасте.          Пенсионная схема с возвратом уплаченных взносов в случае смерти в начале пенсионного возраста.</p>	<p>Решение задач (РЗ),          Тестирование (Т)</p>

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СР	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 19 мая 2021 г., протокол №10)
2	Анализ научно-методической литературы	- Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 19 мая 2021 г., протокол №10); - Основная литература по дисциплине.
3	Подготовка рефератов, эссе	Методические рекомендации по подготовке, написанию и порядку оформления рефератов и эссе (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 19 мая 2021 г., протокол №10)
4	Подготовка к текущему контролю	Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся, рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 19 мая 2021 г., протокол №10.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Актуарные расчеты в страховании».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме тестовых заданий, реферата по проблемным вопросам, решение задач, эссе и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к зачету.

#### **Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации**

Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>ИПК-3.5</b> Применяет стандарт-	<b>Знает</b> содержание и основные за-	Вопросы для	Решение

Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ные финансово-математические методы и модели в актуарной деятельности и принимает финансовые решения по управлению рисками на основе результатов актуарной оценки	дачи актуарной деятельности; <b>Знает</b> стандартные финансово-математические методы и модели, связанные с актуарной деятельностью.	устного (письменного) опроса по теме, решение задач, подготовка реферата, сообщения, тестирование	к зачету: 1-36
	<b>Умеет</b> формировать информационную базу для выполнения актуарных расчётов; <b>Умеет</b> применять в практике актуарных расчётов в страховании финансово-математические методы и модели		
	<b>Осуществляет</b> трудовые действия, связанные с принятием решений по управлению рисками на основе актуарной оценки; <b>Владеет</b> навыками адаптации результатов актуарных расчётов к конкретным задачам управления		

**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**

### Примерный перечень вопросов и заданий

#### Контрольные вопросы для устного опроса

#### **Тема 1. Сущность, особенности и задачи актуарных расчетов**

- 1 Какие области наук объединяются в теорию актуарных расчетов?
- 2 В чем заключается основная цель актуарных расчетов, проводимых страховщиком?
- 3 Перечислите тарифные ставки, определяемые специалистом страхования – актуарием.
- 4 Кто такой актуарий? Перечислите задачи актуария в страховой организации.
- 5 Укажите составляющие обеспечения покрытия риска страховщика.
- 6 Назовите основоположников создания научной теории актуарных расчетов.
- 7 Какие задачи решаются с помощью актуарных расчетов?
- 8 Почему возникает необходимость классификации актуарных расчетов?
- 9 Укажите критерий классификации актуарных расчетов в отраслевом аспекте.
- 10 Чем обусловлена необходимость выделения актуарных расчетов по долгосрочному страхованию?

## **Тема 8. Актуарные расчеты в формировании страховых резервов**

- 1 Назовите обязательные страховые резервы, формируемые в страховой компании.
- 2 Какие резервы убытков вы знаете?
- 3 Назовите методы расчета резервов незаработанной премии.
- 4 Какие расходы страховщика учитываются при расчете страховой премии?
- 5 Укажите особенности структуры формирования страховой брутто-премии.
- 6 Каким образом влияют скидки и франшиза на величину страховой премии?
- 7 Назовите технические резервы по рисковому видам страхованию

### **Тестовые задания**

1. Страхование — это:
  - а) первичное размещение риска;
  - б) вторичное размещение риска;
  - в) третичное размещение риска;
  - г) длительное размещение риска.
  
2. Два страхователя («новый» и «старый») предлагают страховщику одинаковые риски. Как поступит страховщик:
  - а) предоставит скидку новому, чтобы «заманить»;
  - б) предоставит скидку старому как премию за долгое сотрудничество;
  - в) возьмет с них одинаковую плату.
  
3. Страховая сумма — это:
  - а) страховой взнос;
  - б) страховой платеж;
  - в) страховое покрытие;
  - г) страховое обеспечение.
  
4. Нетто-ставка страхового тарифа состоит из следующих элементов:
  - а) убыточности страховой суммы и нагрузки;
  - б) нагрузки и рискованной надбавки;
  - в) рискованной надбавки и убыточности страховой суммы;
  - г) все варианты верны.
  
5. Вероятностное, случайное событие с неблагоприятными последствиями для предмета страхования юридических или физических лиц, осознанное ими и обуславливающее их потребность в страховании, — это:
  - а) страховой случай;
  - б) страховой риск;
  - в) страховой убыток;
  - г) страховое событие.
  
6. Одной из задач актуария является:
  - а) проверка правильности счетов, актов и т.д.;
  - б) оценка ситуации на рынке на качественном уровне;
  - в) количественная оценка риска финансовой деятельности.
  
7. Страховым случаем является:
  - а) предполагаемое событие;
  - б) фактический убыток;

в) совершившееся событие.

8. «Степень риска» с точки зрения статистики — это:

- а) среднее линейное отклонение риска;
- б) среднее квадратическое отклонение риска;
- в) коэффициент вариации риска;
- г) размах риска (max-min).

9. Страховые резервы не подлежат изъятию в:

- а) федеральный бюджет;
- б) региональный бюджет;
- в) местный бюджет;
- г) все ответы верны.

10. Размер страховой выплаты по договорам страхования должен:

- а) не превышать страховую сумму;
- б) равняться страховой сумме;
- в) равняться сумме ущерба.

11. методологии актуарных расчетов не используется:

- а) теория вероятностей;
- б) демография;
- в) понятие «дисконтирование»;
- г) понятие «диверсификация».

12. Размер страховой премии и страховые выплаты устанавливаются:

- а) исходя из страховой суммы;
- б) страховщиком;
- в) страхователями;
- г) постановлением Правительства РФ.

13. Постнумерандо — это:

- а) коэффициент рассрочки;
- б) коммутационная функция;
- в) дисконтирующий множитель;
- г) метод расчета страхового резерва.

14. Произведение коэффициента убыточности и отношения сред них страховых сумм — это:

- а) тяжесть риска;
- б) коэффициент кумуляции риска;
- в) тяжесть ущерба;
- г) вероятность ущерба.

15. Актуарий обязан найти пути для обеспечения:

- а) максимально высокой надежности;
- б) максимально высокой конкурентоспособности;
- в) компромисса между повышением надежности и повышением конкурентоспособности.

16. Выкупная сумма — это:

- а) резерв премий по окончании договора имущественного страхования;
- б) резерв премий при досрочном расторжении договора страхования жизни;
- в) резерв премий по окончании договора личного страхования.

17. В основе деления актуарных расчетов лежат следующие принципы, один из которых, возможно, следует исключить:

- а) отраслевой;
- б) время составления;
- в) территориальный;
- г) уровень иерархии;
- д) все варианты верны.

18. Тариф смешанного страхования жизни состоит из трех частных нетто-ставок. Исключить лишнюю:

- а) нетто-ставка на дожитие;
- б) основная часть нетто-ставки;
- в) нетто-ставка на случай смерти;
- г) нетто-ставка на случай потери здоровья.

19. Что не входит в структуру страхового тарифа:

- а) нетто-ставка;
- б) планируемая прибыль;
- в) нетто-премия;
- г) нагрузка.

20. «Свободно от 1%» означает:

- а) свободу действия страховщика на 1% страховой суммы;
- б) по договору страхования предусмотрена франшиза;
- в) страховщик может выплатить только 1% страховой суммы;
- г) свободу действий страховщика на 1% страхового взноса.

21. В расчетный показатель незаработанной премии методом «1/8» не входит:

- а) срок действия договора, не равный целому числу кварталов;
- б) базовая премия по группам договоров;
- в) величина страховых выплат.

22. К резервам по видам страхования иным, чем страхование жизни, не относится:

- а) резерв незаработанной премии;
- б) резерв заявленных, но неурегулированных убытков;
- в) стабилизационные резервы;
- г) резерв на случай выплаты аннуитета.

23. Отношение к страхованию как к способу соединения рисков в целях возмездного выравнивания с последующим возмещением выражено в:

- а) субъективной теории;
- б) объективной теории;
- в) теории риска;
- г) теории страхового фонда.

24. Что влияет на нетто-премию:

- а) страховая сумма и вероятность страхового случая;
- б) объем страхового портфеля и вероятность несорения;

в) страховая сумма, вероятность страхового случая, объем страхового портфеля и вероятность неразорения страховщика;

г) факторы из п. в) и еще расходы на ведение дела.

25. Какие реквизиты по обязательному страхованию предусмотрены в соответствующих законодательных системах (лишние исключить):

а) порядок установления страховых тарифов;

б) нормы страхового обеспечения;

в) субъекты страхования;

г) страховая сумма;

д) франшиза.

26. Страховщики обязаны проводить актуарную оценку принятых обязательств':

а) каждый месяц;

б) каждый квартал;

в) по итогам каждого финансового года;

г) по мере необходимости.

27. Плата за страхование — это:

а) страховой тариф;

б) страховая сумма;

в) страховая премия.

28. За счет нагрузки не могут покрываться:

а) амортизационные отчисления;

б) отчисления во внебюджетные фонды;

в) страховые выплаты;

г) заработная плата штатным и нештатным сотрудникам.

29. К методу расчета резерва незаработанной премии не относится:

а) «метод 365-х»;

б) «метод-36-х»;

в) «метод 24-х»;

г) «метод 8-х».

30. Если франшиза меньше ущерба, то размер страховой выплаты будет уменьшен на размер франшизы. Это относится к:

а) страховой франшизе;

б) безусловной франшизе;

в) условной франшизе;

г) невычитаемой франшизе.

### **Темы рефератов**

1 Содержание теории актуарных расчетов.

2 История появления и развития актуарных расчетов.

3 Проблемы и перспективы развития актуарных расчетов в РФ.

4 Сущность и задачи построения страховых тарифов.

5 Страховой актуарий: правовое регулирование, требования, обязанности.

6 Зарубежная практика построения страховых тарифов.

7 Правовое регулирование деятельности актуариев.

8 Методологические вопросы актуарных расчетов.

- 9 Актуарная математика имущественного страхования.
- 10 Анализ риска страховщика и пути его снижения.
- 11 Франшиза и ее виды.
- 12 Анализ поведения страховщика на страховом рынке.
- 13 Актуарные расчеты в перестраховании.
- 14 Функция полезности.
- 15 Общие принципы формирования нетто-ставок страхового тарифа.
- 16 Теоретические и методологические основы формирования страховых тарифов в рискованных видах страхования.
- 17 Методы определения ущерба в имущественном страховании.
- 18 Сущность и значение проведения личного страхования.
- 19 Математические основы теории страхования жизни и пенсионных схем.
- 20 Страховая сумма и страховое обеспечение в договоре личного страхования.
- 21 Распределение продолжительности предстоящей жизни, таблицы и модели смертности.
- 22 Аналитические законы смертности.
- 23 Взаимосвязь показателей таблиц смертности и основные направления их анализа.
- 24 Определение основных и дополнительных коммутационных функций в актуарных расчетах.
- 25 Принципы выбора базисов для расчета тарифов, резервов и моделирования финансовых потоков.
- 26 Проблемы статистических исследований и моделирования в страховании жизни и пенсии.
- 27 Продолжительность жизни и продолжительность оставшейся жизни как случайные величины.
- 28 Разовые нетто премии для основных непрерывных и дискретных видов страхования.
- 29 Вычисление приведенных стоимостей аннуитетов, выплат по смерти и дожитию.
- 30 Методы финансовых и экономических расчетов в страховании.

### **Темы эссе**

- 1 Детерминированные финансовые потоки: понятие и анализ.
- 2 Инвестиционная деятельность страховых компаний: актуарные основы.
- 3 Использование модели финансовых потоков для тарификации и резервирования.
- 4 Финансовая эквивалентность обязательств.
- 5 Характеристика и анализ индивидуальных убытков при краткосрочном страховании жизни.
- 6 Актуарные расчеты в страховании жизни.
- 7 Оценка резерва в договорах страхования жизни.
- 8 Характеристика актуарных расчетов в страховании ином, чем страхование жизни.
- 9 Финансовая устойчивость страховой компании.
- 10 Финансовые основы страховой деятельности.
- 11 Ущерб в личном страховании.
- 12 Пенсионное страхование.
- 13 Специальные методы расчета тарифных ставок и страховых премий по страхованию финансовых рисков.

### **Задачи по отдельным темам**

#### **Задача № 1**

Клиент в течение 5 лет в начале каждого года делает вклады в банк в размере 10 млн. руб. под 20% годовых. Определить величину накопленной суммы к концу 5-го года.

### **Задача № 2**

Клиент заключает с банком договор о выплате ему в течение 5 лет ежегодной ренты (аннуитета) в размере 5 млн. руб. в начале каждого года. Какую сумму необходимо ему внести в начале первого года, чтобы обеспечить эту ренту, исходя из годовой процентной ставки 20%?

### **Задача № 3**

Используя таблицу смертности (приложение А), определите текущую стоимость контракта на дожитие сроком на 5 лет на сумму 5 млн. руб. для страхователя в возрасте 40 лет, исходя из годовой процентной ставки 10%.

### **Задача № 4**

Женщина в возрасте 40 лет покупает за 900 тыс. руб. пожизненный аннуитет с выплатами, начинающимися в возрасте 65 лет. Используя таблицу смертности, определите размер ежегодной выплаты при процентной ставке – 5% годовых.

### **Задача № 5**

Страхователь в возрасте 36 лет заключил договор по страхованию жизни на 8 лет. Пользуясь таблицами коммутационных чисел, определить размер единовременного взноса, который должен уплатить страхователь при заключении договора с каждого рубля страховой суммы при условии дожития до возраста 45 лет.

### **Задача № 6**

Условная статистика показывает, что ежегодно из 250 застрахованных объектов три из них подвергаются страховому случаю. Средняя выплата на один договор составляет 10000 р. Средняя страховая сумма – 9900 р. Требуется определить: нетто-ставку с 10000 тыс. р. и определить брутто-ставку, если нагрузка в абсолютной величине составила 0,4 тыс. р.

### **Задача № 7**

Страховая компания проводит страхование от несчастных случаев. Вероятность наступления страхового случая по договору страхования – 0,05. Средняя страховая сумма – 200 тыс. р. Среднее возмещение по одному договору – 64 тыс. р. Количество договоров страхования – 2,5 тыс. шт.;  $(\gamma) \alpha = 1,645$ . Дисперсия страховых возмещений составила 35 тыс. р.

Требуется определить нетто-ставку с учетом рисковой надбавки.

### **Задача № 8**

Лицо возраста 50 лет подвержено дополнительному случайному риску в возрасте от 50 до 51 года. Пусть стандартная вероятность смерти в возрасте от 50 до 51 лет равна 0,006, и пусть дополнительный риск может быть выражен в виде добавки к стандартной интенсивности смертности, которая равномерно убывает с 0,03 в начале года до 0 в конце года.

Вычислите вероятность того, что это лицо доживет до 51 года.

### **Задача № 9**

Требуется определить величину единовременной страховой премии для договора смешанного страхования жизни мужчины в возрасте 30 лет на срок 5 лет со страховой суммой 100 000 руб.

### **Задача № 10**

Рассмотрим группу из четырех человек возраста 60 лет. Используя таблицу смертности вычислите вероятность того, что по крайней мере, двое доживет до возраста 80 лет.

### **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации Перечень вопросов для подготовки к зачету**

- 1 Роль финансовых вычислений в страховании
- 2 Методы финансовых вычислений
- 3 Предмет изучения актуарных расчетов.
- 4 Задачи и функции актуариев.
- 5 Законодательная база актуарных расчетов.
- 6 Использование основ актуарных расчетов в практической деятельности.
- 7 Актуарные расчеты в страховании жизни.
- 8 Актуарные расчеты в страховании от несчастных случаев и болезни
- 9 Актуарные расчеты в пенсионном страховании.
- 10 Отличительные особенности актуарных расчетов по рисковому и накопительному страхованию.
- 11 Применение таблиц смертности в актуарных расчетах.
- 12 Методы расчета рискованной премии.
- 13 Использование теории вероятности в актуарных расчетах.
- 14 Методы расчета страховой премии и надбавки.
- 15 Особенности расчета страховых премий и надбавок в различных видах страхования.
- 16 Особенности и назначение системы скидок за безубыточность.
- 17 Применение системы скидок за безубыточность в практической деятельности страховых компаний.
- 18 Анализ стационарных состояний.
- 19 Распределение страхователей.
- 20 Матрица перехода.
- 21 Расчет и внедрение системы, применительно к различным видам страхования.
- 22 Вероятность получения прибыли страховой компании.
- 23 Регулирование вероятности получения прибыли страховой компании с помощью рискованной надбавки.
- 24 Повышение конкурентоспособности компании с помощью актуарных расчетов.
- 25 Значение и роль достоверной страховой статистики в актуарных расчетах.
- 26 Формирование страховой статистики для актуарных расчетов.
- 27 Внутренняя и внешняя статистическая отчетность страховой компании.
- 28 Происхождение треугольников спада.
- 29 Задачи актуария в страховой компании
- 30 Основные показатели для расчета страхового тарифа
- 31 Применение коммутационных чисел в страховании
- 32 Виды страхования ответственности
- 33 Расчет страховых взносов в страховании гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств
- 34 Актуарные расчеты в страховании предпринимательского риска
- 35 Системы страховой ответственности страховщика
- 36 Принципы планирования страховых финансовых операций в страховании жизни

## Критерии оценивания результатов обучения

	Критерии оценивания по зачету
Зачтено	Студент усвоил теоретический материал без пробелов, умеет правильно объяснять пройденный материал, иллюстрируя его примерами из практической деятельности, выполнил все задания, предусмотренные рабочей программ
Не зачтено	Студент не усвоил или частично усвоил теоретический материал, затрудняется привести примеры из практической деятельности по рассматриваемым вопросам, не выполнил или выполнил не полностью задания, предусмотренные рабочей программ

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

#### 5.1. Учебная литература

1. Баранова, А. Д. Актуарные расчеты в страховании жизни : учебник и практикум для вузов / А. Д. Баранова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Высшее образова-

ние). — ISBN 978-5-534-09233-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/aktuarnye-raschety-v-strahovanii-zhizni-474990#page/1>

2. Актуарные расчеты в 2 ч. Часть 1. : учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Миронкина, Н. В. Звездина, М. А. Скорик, Л. В. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 352 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03548-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/aktuarnye-raschety-v-2-ch-chast-1-467566#page/1>

3. Тарасова, Ю. А. Страхование и актуарные расчеты : учебник и практикум для вузов / Ю. А. Тарасова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12819-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/strahovanie-i-aktuarnye-raschety-470078#page/1>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань», «Юрайт» и др.

## **5.2. Периодическая литература**

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

## **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

### *Электронно-библиотечные системы (ЭБС):*

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

### *Профессиональные базы данных*

1. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
2. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
3. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>
- 4.

### *Информационные справочные систем*

1. **Гарант** - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров филиала)
- 2.

### *Ресурсы свободного доступа*

1. КиберЛенинка <http://cyberleninka.ru/>;
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;

4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
5. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;

#### *Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ*

1. Электронный каталог Научной библиотеки КубГУ  
<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. Электронная библиотека трудов ученых КубГУ  
<http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/UserEntry?Action=ToDb&idb=6>
3. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
4. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://infoneeds.kubsu.ru/>
5. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>

#### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

##### **Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся**

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал. Основной целью лекции является обеспечение теоретической основы обучения, развитие интереса к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, формирование у обучающихся ориентиров для самостоятельной работы.

##### Подготовка к практическим занятиям.

Практические занятия ориентированы на работу с учебной и периодической литературой, знакомство с содержанием, принципами и инструментами осуществления и решением основных вопросов, приобретение навыков для самостоятельных оценок результатов оценки основных явлений дисциплины. К практическому занятию обучающийся должен ответить на основные контрольные вопросы изучаемой темы, подготовить эссе, решить тесты. Кроме того, следует изучить тему по конспекту лекций и учебнику или учебным пособиям из списка литературы.

Тестирование по предложенным темам. Подготовка тестированию предполагает изучение материалов лекций, учебной литературы.

Устный опрос. Важнейшие требования к устным ответам студентов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Ответ обучающегося должно соответствовать требованиям логики: четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Написание эссе. Эссе – вид самостоятельной работы, представляющий собой небольшое по объему и свободное по композиции сочинение на заданную тему, отражающее подчеркнута индивидуальную позицию автора. Рекомендуемый объем эссе – 2-3 печатные страницы.

Написание реферата – это вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес, несущие элемент новизны. Реферативные материалы должны представлять письменную модель первичного документа – научной работы, монографии, статьи. Реферат может включать

обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определённую тему на семинарах.

Выполнение ситуационных заданий – это задачи, позволяющие осваивать интеллектуальные операции последовательно в процессе работы с информацией: ознакомление - понимание - применение - анализ - синтез - оценка.

Ситуационные задачи позволяют интегрировать знания, полученные в процессе изучения разных дисциплин. При этом они могут предусматривать расширение образовательного пространства обучающегося. Решение ситуационных задач, базирующихся на привлечении обучающихся к активному разрешению учебных проблем, тождественных реальным жизненным, позволяет обучающемуся овладеть умениями быстро ориентироваться в разнообразной информации, самостоятельно и быстро отыскивать необходимые для решения проблемы сведения и, наконец, научиться активно, творчески пользоваться своими знаниями.

Предложенные расчетные задачи требуют логического размышления и предназначены для отработки практических навыков выполнения расчетов в процессе решения задач. При их выполнении необходимо проявить знания расчетных методик и формул.

Решение ситуационных задач может способствовать развитию навыков самоорганизации деятельности, формированию умения объяснять явления действительности, повышению уровня функциональной грамотности, формированию ключевых компетентностей, подготовке к профессиональному выбору, ориентации в ключевых проблемах современной жизни.

По результатам проверки ситуационных задач преподаватель указывает обучающемуся на ошибки и неточности, допущенные при выполнении заданий, пути их устранения.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;

- выполнение домашнего задания, предусматривающих решение ситуационных задач, проверяемых в учебной группе на практических занятиях;

- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;

- подготовка к практическим занятиям;

- написание реферата и эссе по заданной проблеме.

Зачет. Обучающиеся обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения обучающимся учебной программы по дисциплине или ее части, выполнения реферативных работ, эссе, тестовых и ситуационных заданий, контрольных вопросов.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

### **Методические рекомендации по освоению лекционного материала**

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки.

Данная дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический и экономико-математический аппараты, которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями по современным экономическим проблемам общества.

Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление. Во время лекции студентам необходимо обратить внимание на логику изложения материала преподавателем. Не ждать предложения от преподавателя конспектировать всю лекцию или отдельные ее фрагменты. Попытаться конспектировать самому в удобной для студента форме. Не стремиться записать все дословно, конспектировать необходимо самое главное, основное.

### **Методические рекомендации по подготовке к семинарским (практическим) занятиям**

Семинарское занятие по дисциплине – важнейшая форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на семинарском занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала, показать знание категорий, положений и инструментов экономической деятельности, уметь их применить для аргументированной и доказательной оценки экономических процессов и явлений, происходящих в современном мире. Участие в семинаре позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач, давать оценку экономическим явлениям, происходящим в стране и мире.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

#### **7 Материально-техническое обеспечение по дисциплине**

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 13 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 14 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт.;</p> <p>Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт. (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 26 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение;</p>	<p>– Microsoft Windows 7, 10, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Microsoft Office Professional Plus, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Acrobat Reader DC, бесплатное ПО, <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>;</p> <p>– Sumatra PDF, свободное ПО, <a href="https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html">https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html</a>;</p> <p>– Libre Office, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.libreoffice.org/about-us/licenses">https://www.libreoffice.org/about-us/licenses</a>;</p> <p>– Mozilla FireFox, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.mozilla.org/en-">https://www.mozilla.org/en-</a></p>

	<p>Аудитория 27 оснащена учебной мебелью, персональный компьютер – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение;</p> <p>Аудитория 28 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 18 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение;</p> <p>Аудитория 32 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., программное обеспечение; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира) ;</p> <p>Аудитория 35 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 36 оснащена учебной мебелью.</p>	<p>US/MPL;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Google Chrome, бесплатное ПО; <a href="https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html</a>;</li> <li>– Медиаплеер VLC, свободное ПО; GNU LGPL-2.1, <a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a>;</li> <li>– Архиватор 7-zip, свободное ПО, GNU LGPL, <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a>;</li> <li>- Справочно-правовая система Гарант, клиент-серверная версия на 20 стандартных рабочих мест, № 104/НК/12 от 13.03.2012 г.</li> </ul>
<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 13 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 14 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт.;</p> <p>Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт. (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 32 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., программное обеспечение; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира) ;</p> <p>Аудитория 35 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 36 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 37 оснащена учебной мебелью.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows 7, 10, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</li> <li>– Microsoft Office Professional Plus, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</li> <li>– Acrobat Reader DC, бесплатное ПО, <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>;</li> <li>– Sumatra PDF, свободное ПО, <a href="https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html">https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html</a>;</li> <li>– Libre Office, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.libreoffice.org/about-us/licenses">https://www.libreoffice.org/about-us/licenses</a>;</li> <li>– Mozilla Firefox, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL">https://www.mozilla.org/en-US/MPL</a>;</li> <li>– Google Chrome, бесплатное ПО; <a href="https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html</a>;</li> <li>– Медиаплеер VLC, свободное ПО; GNU LGPL-2.1, <a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a></li> </ul>

		I; – Архиватор 7-zip, свободное ПО, GNU LGPL, <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a> ; – Справочно-правовая система Гарант, клиент-серверная версия на 20 стандартных рабочих мест, № 104/НК/12 от 13.03.2012 г.
--	--	---

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Windows 7, 10, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</li> <li>– Microsoft Office Professional Plus, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</li> <li>– Acrobat Reader DC, бесплатное ПО, <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>;</li> <li>– Sumatra PDF, свободное ПО, <a href="https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html">https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html</a>;</li> <li>– Libre Office, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.libreoffice.org/about-us/licenses">https://www.libreoffice.org/about-us/licenses</a>;</li> <li>– Mozilla FireFox, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL">https://www.mozilla.org/en-US/MPL</a>;</li> <li>– Google Chrome, бесплатное ПО; <a href="https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html</a>;</li> <li>– Медиаплеер VLC, свободное ПО; GNU LGPL-2.1, <a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a>;</li> <li>– Архиватор 7-zip, свободное ПО, GNU LGPL, <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a>;</li> </ul>