

Документы  
Информация о владельце: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный экономический университет"  
ФИО: Кандрашина Елена Александровна  
Должность: И.о. ректора ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»  
Дата подписания: 09.07.2026 16:43:55  
Уникальный программный ключ:  
2db64eb9605ce27edd3b8e8fdd32c70e0674ddd2

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОСНОВЫ АКТУАРНЫХ РАСЧЕТОВ»**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 01.03.05 Статистика

Направленность (профиль) подготовки: Информационные системы на финансовых рынках

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: 4 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

г. Самара, 2026

**Разработчики:**

Кандидат экономических наук Перстенева Н. П.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.05 Статистика, утвержденного приказом Минобрнауки от 14.08.2020 № 1032, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Статистик", утвержден приказом Минтруда России от 05.09.2025 № 534н; "Специалист в области инновационных финансовых технологий", утвержден приказом Минтруда России от 13.07.2022 № 413н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Кафедра экономической теории	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Коновалова М. Е.	Рассмотрено	20.05.2026, № 13

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование результатов обучения, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Задачи изучения дисциплины:

- уметь осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств;
- проводить анализ информации с применением математического аппарата, цифрового статистического и эконометрического инструментария ;
- разрабатывать прогнозы и сценарии развития общественных явлений и социально-экономических процессов.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

*Компетенции, индикаторы и результаты обучения*

ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария

ОПК-1.1 Осуществляет статистическое наблюдение, используя стандартные методики и технические средства

*Знать:*

ОПК-1.1/Зн1 Основные понятия и принципы статистического наблюдения, виды и формы статистического наблюдения, стандартные методики сбора статистических данных

*Уметь:*

ОПК-1.1/Ум1 Определять цели и задачи статистического наблюдения для конкретной ситуации, использовать стандартные методики расчёта статистических показателей, применять технические средства сбора и обработки данных

*Владеть:*

ОПК-1.1/Нв1 Навыками работы с официальными формами статистической отчётности различных ведомств, практическими навыками работы с техническими средствами для статистического анализа

ОПК-1.2 Формирует выборочную совокупность и осуществляет подготовку статистического инструментария для проведения статистического наблюдения

*Знать:*

ОПК-1.2/Зн1 Теоретические основы формирования выборочной совокупности, структуру и требования к статистическому инструментарю

*Уметь:*

ОПК-1.2/Ум1 Выбирать оптимальный метод формирования выборочной совокупности с учётом целей исследования, ресурсов и специфики объекта, организовывать процесс сбора данных с использованием подготовленного инструментария

*Владеть:*

ОПК-1.2/Нв1 Практическими навыками формирования выборочных совокупностей, навыками разработки статистического инструментария для проведения статистического наблюдения

ПК-1 Способен формировать статистические информационные ресурсы и базы данных

### ПК-1.1 Систематизирует первичные статистические данные

*Знать:*

ПК-1.1/Зн1 Основные понятия и принципы формирования упорядоченных сводных массивов статистической информации, стандартные компьютерные программы для работы со статистическими данными

*Уметь:*

ПК-1.1/Ум1 Определять цели и задачи сводки статистических данных для конкретной исследовательской или управленческой задачи, использовать стандартные функции компьютерных программ для обработки статистических данных

*Владеть:*

ПК-1.1/Нв1 Навыками структурирования и систематизации данных, базовыми навыками работы со статистическими пакетами

### ПК-1.2 Формирует информационную базу статистического исследования

*Знать:*

ПК-1.2/Зн1 Основные виды и методики расчёта сводных и производных показателей, утверждённые на федеральном и отраслевом уровнях, стандартные компьютерные программы и инструменты для расчёта статистических показателей

*Уметь:*

ПК-1.2/Ум1 Выбирать подходящую методику и определять необходимый набор исходных данных для расчета конкретного показателя, использовать стандартные функции компьютерных программ для автоматизации расчётов

*Владеть:*

ПК-1.2/Нв1 Навыками расчёта различных типов статистических показателей, статистическими пакетами для сложных расчётов

## 3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы актуарных расчетов» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 8.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Компетенция	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-1 - Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария		
ОПК-1.1 Осуществляет статистическое наблюдение, используя стандартные методики и технические средства	Общая теория статистики, Основы дискретной математики, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Социально-экономическая статистика, Статистический анализ нечисловой информации, Учебная практика: ознакомительная практика, Экономическая теория	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-1.2 Формирует выборочную совокупность и осуществляет подготовку статистического инструментария для проведения статистического наблюдения	Общая теория статистики, Основы дискретной математики, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Социально-экономическая статистика, Статистический анализ нечисловой информации, Учебная практика: ознакомительная практика, Экономическая теория	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
<b>ПК-1 - Способен формировать статистические информационные ресурсы и базы данных</b>		
ПК-1.1 Систематизирует первичные статистические данные	Общая теория статистики, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Статистический анализ нечисловой информации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная практика
ПК-1.2 Формирует информационную базу статистического исследования	Общая теория статистики, Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности, Производственная практика: преддипломная практика, Статистический анализ нечисловой информации	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Производственная практика: преддипломная практика

#### 4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Индивидуальная контактная работа (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
Восьмой семестр	108	3	54	18	36	0,15	35,85	Зачет
Всего	108	3	54	18	36	0,15	35,85	18

#### 5. Содержание дисциплины (модуля)

##### 5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

			тия	иятия	бота
--	--	--	-----	-------	------

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа
<b>Раздел 1. Актуарная деятельность</b>	<b>89,85</b>	<b>18</b>	<b>36</b>	<b>35,85</b>
Тема 1.1. Понятие, цели, объекты актуарной деятельности. Организация актуарной деятельности	27,85	4	8	15,85
Тема 1.2. Практика актуарных расчетов	62	14	28	20

### 5.2. Контрольные мероприятия по дисциплине

Вид контроля	Форма контроля/Оценочное средство
Текущий контроль	Тестирование
Промежуточная аттестация	Зачет

№ п/п	Наименование раздела	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
		Текущий	Промежут. аттестация
1	Актуарная деятельность	Тестирование	Зачет

### 6. Оценочные материалы текущего контроля

#### 1. Актуарная деятельность Тестирование

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
	Правильный ответ (ключ ответа)		
1	Указать один вариант ответа Выберите виды страхования, которые учитываются при подготовке статистического инструментария: а) имущественное б) личное в) страхование ответственности г) социальное д) все ответы верны		ОПК-1
	Ответ:	д	
2	Указать один вариант ответа При осуществлении статистического наблюдения с использованием стандартных методик определите, к какому виду страхования относятся материальные ценности (строения, транспортные средства, продукция, материалы и др.): а) имущественному б) социальному в) личному г) выборочному		ОПК-1
	Ответ:	а	

3	<p>Указать один вариант ответа</p> <p>При осуществлении статистического наблюдения с использованием стандартных методик определите, к какому виду страхования относятся имущественные интересы населения, связанные с жизнью, здоровьем, трудоспособностью граждан:</p> <p>а) имущественному б) социальному в) личному г) финансовому</p> <p>Ответ:   в</p>	ОПК-1
4	<p>Указать один вариант ответа</p> <p>При осуществлении статистического наблюдения с использованием стандартных методик определите, к какому виду страхования относятся выполнение договорных условий по поставкам товаров, погашению кредитов и др., обязанности возмещения материального и иного ущерба:</p> <p>а) имущественному б) социальному в) личному г) страхованию ответственности</p> <p>Ответ:   г</p>	ОПК-1
5	<p>Указать один вариант ответа</p> <p>При осуществлении статистического наблюдения с использованием стандартных методик определите, к какому виду страхования относится материальное обеспечение нетрудоспособных граждан:</p> <p>а) имущественному б) социальному в) личному г) страхованию ответственности</p> <p>Ответ:   б</p>	ОПК-1
6	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>Статистическое наблюдение с использованием стандартных методик учитывает, что математический резерв формируется страховщиком в обязательном порядке по всем договорам страхования ...</p> <p>Ответ:   жизни</p>	ОПК-1
7	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>При формировании выборочной совокупности и подготовке статистического инструментария определяется страховое обеспечение – это отношение страховой ... к страховой стоимости (оценке) объекта страхования</p> <p>Ответ:   суммы</p>	ОПК-1
8	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>При формировании выборочной совокупности и подготовке статистического инструментария определяется страховое обеспечение – это отношение страховой суммы к ... стоимости (оценке) объекта страхования</p> <p>Ответ:   страховой</p>	ОПК-1
9	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>При формировании выборочной совокупности и подготовке статистического инструментария определяется частота страховых событий – это отношение числа страховых ... к числу застрахованных объектов</p> <p>Ответ:   событий</p>	ОПК-1
10	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>При формировании выборочной совокупности и подготовке статистического инструментария определяется частота страховых событий – это отношение числа страховых событий к числу застрахованных ...</p> <p>Ответ:   объектов</p>	ОПК-1
11	<p>Соотнесите термин с его определением</p> <p>А. Страхователь 1. Физическое или юридическое лицо, осуществляющее деятельность по страхованию и имеющее на это лицензию. Б. Страховщик 2. Лицо, к которому переходит право требования к виновному лицу после того, как страховщик выплатил возмещение своему клиенту. В. Выгодоприобретатель 3. Лицо, заключившее договор страхования со страховой компанией (клиент). Г. Суброгация 4. Лицо, назначенное для получения страховой выплаты при наступлении страхового случая.</p> <p>Ответ:   А-3, Б-1, В-4, Г-2</p>	ОПК-1
12	<p>Соотнесите термин с его определением</p> <p>А. Франшиза 1. Событие, предусмотренное договором страхования или законом, с наступлением которого возникает обязанность страховщика произвести выплату. Б. Страховой случай 2. Часть убытков, которая не возмещается страховщиком и ложится на плечи страхователя. В. Андеррайтинг 3. Процесс передачи всего или части риска от одной страховой компании (цедента) другой (цессионарию). Г. Перестрахование 4. Оценка и анализ рисков, принимаемых на страхование, с целью принятия решения о заключении договора и определения тарифа</p>	ОПК-1

	Ответ:	А-2, Б-1, В-4, Г-3	
13	Соотнесите термин с его определением А. Страховая премия 1. Денежные средства, которые страховщик откладывает из полученных премий для обеспечения будущих страховых выплат. Б. Страховая сумма 2. Плата за страхование, которую страхователь обязан уплатить страховщику в установленные сроки. В. Страховой резерв 3. Максимальная денежная сумма, которую страховщик обязуется выплатить при наступлении страхового случая. Г. Страховое возмещение / выплата 4. Компенсация ущерба, выплачиваемая страхователю или выгодоприобретателю при реализации страхового риска.		ОПК-1
	Ответ:	А-2, Б-3, В-1, Г-4	
14	Расположите этапы работы андеррайтера и клиента в правильной последовательности (для страхования загородного дома) А. Андеррайтер оценивает риск Б. Клиент подаёт заявку В. Заключение договора и оплата Г. Осмотр объекта		ОПК-1
	Ответ:	Б → Г → А → В	
15	Расположите действия страхователя и страховщика в хронологическом порядке (при ДТП) А. Страховщик проводит осмотр поврежденного транспортного средства и/или назначает независимую экспертизу для оценки стоимости ремонта Б. Страхователь получает направление на ремонт В. Наступает страховой случай . Г. Страхователь обращается в компетентные органы, фиксирует факт происшествия и получает необходимые документы Д. Страхователь уведомляет страховую компанию о наступлении страхового случая в сроки, установленные договором, и подаёт письменное заявление с приложением документов		ОПК-1
	Ответ:	В → Г → Д → А → Б	
16	Выберите соответствие между показателем и его формулой, применяемых в анализе информации с применением математического аппарата, цифрового статистического и эконометрического инструментария 1. Средняя страховая сумма застрахованных объектов а) Отношение страховой суммы пострадавших объектов к количеству пострадавших объектов 2. Средняя страховая сумма пострадавших объектов б) Отношение страховых выплат к количеству пострадавших объектов 3. Средний размер выплаченного страхового возмещения в) Отношение страховых взносов к числу заключённых договоров 4. Средний размер страхового взноса г) Отношение суммы застрахованного имущества к страховым выплатам		ПК-1
	Ответ:	1 – г; 2 – а; 3 – б; 4 – в	
17	Выберите соответствие между показателем и его формулой, применяемых в анализе информации с применением математического аппарата, цифрового статистического и эконометрического инструментария 1. Степень охвата страхового поля а) Отношение числа заключённых договоров к страховому полю 2. Степень охвата объектов добровольного страхования б) Отношение числа заключённых договоров на добровольной основе к страховому полю 3. Уровень опустошительности в) Отношение числа страховых случаев к числу заключённых договоров 4. Частота страховых случаев г) Отношение количества пострадавших объектов к числу страховых случаев		ПК-1
	Ответ:	1 – а; 2 – б; 3 – г; 4 – в	
18	Соотнесите термин с его определением А. Абандон 1. Отказ страхователя от своих прав на застрахованное имущество в пользу страховщика в обмен на полную страховую выплату. Б. Регрессный иск 2. Требование страховщика к третьему лицу, по вине которого возник ущерб, возместить сумму, выплаченную страхователю. В. Риторно 3. Пропорциональный возврат страховой премии при досрочном прекращении действия договора страхования. Г. Тайна страхования 4. Обязанность страховщика не разглашать сведения о страхователе и его имущественном положении.		ПК-1
	Ответ:	А-1, Б-2, В-3, Г-4	

19	<p>Расположите следующие этапы расчёта нетто-ставки в логическом порядке (от первого шага к последнему)</p> <p>А. Расчет среднего квадратического отклонения (стандартного отклонения) страховых выплат для оценки риска.</p> <p>Б. Сбор статистических данных по страховым случаям и страховым выплатам за определенный период (например, за 5–10 лет).</p> <p>В. Определение рискованной надбавки на основе коэффициента гарантии безопасности и среднего квадратического отклонения.</p> <p>Г. Расчет основной части нетто-ставки как отношения общей суммы страховых выплат к общему страховой сумме.</p> <p>Д. Суммирование основной части нетто-ставки и рискованной надбавки для получения итогового значения нетто-ставки</p>	ПК-1
	<p>Ответ: Б → Г → А → В → Д</p>	
20	<p>Расположите следующие этапы расчёта брутто-ставки в логическом порядке (от первого шага к последнему)</p> <p>А. Расчёт нагрузки (f) в процентах от будущей брутто-ставки. Этот показатель включает расходы на ведение дела страховщика, отчисления в резервные фонды и планируемую прибыль.</p> <p>Б. Определение нетто-ставки (Tn), которая предназначена исключительно для формирования страховых выплат по рискам.</p> <p>В. Применение формулы расчёта брутто-ставки: <math>T_b = T_n / (1 - f)</math>, где <math>T_b</math> — брутто-ставка, <math>T_n</math> — нетто-ставка, <math>f</math> — доля нагрузки.</p> <p>Г. Анализ структуры тарифной ставки и определение доли, которую должны занимать накладные расходы и прибыль страховой компании.</p>	ПК-1
	<p>Ответ: Г → Б → А → В</p>	
21	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>В каком разделе на сайте Росстата находится основной массив статистической информации о страховой сфере?</p>	ПК-1
	<p>Ответ: официальная статистика</p>	
22	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>При применении цифрового статистического и эконометрического инструментария в актуарных расчётах обобщающие показатели в имущественном страховании делятся на ... группы</p>	ПК-1
	<p>Ответ: 3</p>	
23	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>В ходе анализа информации по страховым компаниям региона рассчитана система индексов. Как изменился индекс структурных сдвигов, если индекс средней убыточности (переменного состава) увеличился на 20%, постоянного состава увеличился на 25% (повысился /снизился)</p>	ПК-1
	<p>Ответ: снизился</p>	
24	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>В ходе статистического наблюдения с использованием стандартных методик было выявлено, что численность работников страховой организации в 2025 году она была равна 132 чел., а в 2024 году – 120. На сколько процентов возросла численность работников?</p>	ПК-1
	<p>Ответ: 10</p>	
25	<p>Указать единственно верный ответ</p> <p>По 7 страховым компаниям в ходе статистического наблюдения получены данные об убыточности (%): 23; 26; 68; 31; 25; 23; 50. Определите разброс значений убыточности</p>	ПК-1
	<p>Ответ: 45</p>	
26	<p>Указать один вариант ответа</p> <p>При применении цифрового статистического и эконометрического инструментария в актуарных расчётах средняя убыточность исчисляется по формуле:</p> <p>а) средней арифметической простой</p> <p>б) средней взвешенной</p> <p>в) средней гармонической</p> <p>г) средней геометрической</p>	ПК-1
	<p>Ответ: а</p>	
27	<p>Указать один вариант ответа</p> <p>Высшая статистическая организация России, в которой централизованно формируются массивы статистической информации для разработки прогнозов и сценариев развития страховой сферы:</p> <p>а) Центральное статистическое управление</p> <p>б) Министерство статистики</p> <p>в) Евростат</p> <p>г) Росстат</p>	ПК-1
	<p>Ответ: г</p>	

28	Указать один вариант ответа Для разработки прогнозов и сценариев развития страховой компании устанавливаются критерии оценки финансовой надёжности, к которым относят: а) размер собственных средств страховщика б) величину страховых резервов, адекватных сумме взятых страховщиком на себя обязательств в) эффективность размещения страховых резервов г) все ответы верны	ПК-1
	Ответ: г	
29	Указать один вариант ответа В ходе анализа информации с применением цифрового статистического инструментария рассчитывают уровень страховой оценки по отношению к стоимости имущества. Данный показатель называют: а) страховым обеспечением б) страховой суммой в) страховой грамотностью г) убыточностью	ПК-1
	Ответ: а	
30	Указать один вариант ответа Для какого вида тарифной ставки создается страховой фонд? а) нетто-ставка; б) брутто-ставка; в) полная ставка; г) выборочная ставка	ПК-1
	Ответ: а	

## 7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

### Зачет восьмой семестр

№ п/п	Содержание вопроса		Компетенция
		Правильный ответ (ключ ответа)	
1	Дать развёрнутый ответ Основы статистики страхования	Страховая статистика представляет собой систему экономических отношений, включающих образование специального фонда и его использование. Услуги страхования распространяются на страховом рынке и характеризуются следующими показателями: абсолютные показатели страховой деятельности; относительные показатели страховой деятельности	ОПК-1
	Ответ:		
2	Дать развёрнутый ответ Общие понятия страхового рынка	Страховой рынок – особая сфера денежных отношений, где объектом купли-продажи выступает специфическая услуга — страховая защита. Страховой риск- вероятность наступления страхового случая. Страховой взнос- плата за страхование, которую страхователь обязан внести страховщику по договору страхования или по закону. Размер страхового взноса исчисляется в соответствии со страховым тарифом. Страховой тариф - цена страховой услуги, которая исчисляется на основании актуарных расчетов	ОПК-1
	Ответ:		
3	Дать развёрнутый ответ Участники страхового рынка	Страховщик - специальная организация, ведающая созданием и использованием соответствующего фонда, которая имеет в установленном законом порядке лицензию на эту деятельность на территории России. Страхователь (полисодержатель) - физические или юридические лица, которые уплачивают страховые взносы и тем самым вступают в конкретные страховые отношения со страховщиком. Основная обязанность страхователя состоит в осуществлении регулярных страховых взносов (премий, платежей). Страховые агенты - физические или юридические лица, осуществляющие свою деятельность от имени страховщика и по его поручению в соответствии с предоставленными полномочиями. Страховые брокеры - юридические или физические лица, зарегистрированные в установленном порядке в качестве предпринимателей, осуществляющие посредническую деятельность по страхованию от своего имени на основании поручений страхователя или страховщика	ОПК-1
	Ответ:		
4	Дать развёрнутый ответ Понятие актуарных расчётов	Актуарные расчёты — расчёты тарифных ставок страхования, проводимые на основе методов математической статистики. Они лежат в основе определения страховых премий, обеспечивают баланс между конкурентоспособностью продукта и финансовой устойчивостью страховщика. Расчёты позволяют точно оценивать необходимый объём страховых резервов, гарантируют способность страховой компании выполнять свои обязательства перед страхователями	ОПК-1
	Ответ:		
5	Дать развёрнутый ответ Методология актуарных расчетов	ОПК-1	

	<p>Ответ: Методология актуарных расчетов использует теорию вероятностей, данные демографии и долгосрочные статистические данные, финансовые вычисления. Основаны на использовании закона больших чисел. При помощи последних в тарифах учитывается доход, который получает страховщик от использования в качестве кредитных ресурсов аккумулированных взносов страхователей</p>	
6	<p>Дать развернутый ответ Абсолютные показатели страховой деятельности</p> <p>Ответ: Страховое поле - максимально возможное количество объектов страхования. Число застрахованных объектов (число заключенных договоров - количество фактически застрахованных объектов или заключенных страховщиком договоров. Число страховых случаев - число наступивших страховых случаев. Число пострадавших объектов – число пострадавших объектов в ходе наступления страхового случая. Сумма поступивших платежей - сумма поступивших платежей. Сумма выплат возмещения - сумма выплат страхователю за потерю (ущерб) имущества, жизни и т.п. по наступлении страхового случая</p>	ПК-1
7	<p>Дать развернутый ответ Относительные показатели страховой деятельности</p> <p>Ответ: Частота страховых случаев - показывает, сколько страховых случаев приходится на 100 застрахованных объектов. Рассчитывается как отношение числа страховых случаев к количеству застрахованных объектов. Убыточность страховой суммы - это отношение оплаченного страхового возмещения или страхового обеспечения к суммарной страховой сумме за определенный календарный период. Коэффициент выплат - это отношение выплат страховой компании к ее сборам, которое показывает, какую долю от взносов страховщик выплачивает в качестве возмещения по страховым случаям. Косвенно этот показатель также может свидетельствовать о надежности страховой компании в плане возмещения ущерба</p>	ПК-1
8	<p>Дать развернутый ответ Нетто- и брутто-ставка</p> <p>Ответ: Нетто-ставка — это основная часть страховых тарифов, предназначенная для формирования ресурсов страховщиков для выплаты страхового вознаграждения (страховых сумм). Она отражает расходы страховщика на выплату из страхового фонда и степень риска страховщика по данному договору страхования. Брутто-ставка — это полный размер страхового взноса в пересчете на единицу страховой суммы. Этот показатель учитывает объем страхования, характер страхового риска и все возможные финансовые нагрузки, которые закладывает в оплату своих услуг страховая компания. Обычно при расчете брутто-ставки за единицу страховой суммы принимается 100 рублей, чаще всего ставка выражается в процентах к этой сумме</p>	ПК-1
9	<p>Дать развернутый ответ Сущность перестрахования</p> <p>Ответ: Перестрахование - включает систему экономических отношений, в процессе которых страховщик, принимая на страхование определенные риски, передает часть ответственности по ним, с учетом своих финансово-вых возможностей, на согласованных условиях другим страховщикам с целью создания сбалансированного портфеля страховых, обеспечения собственной финансовой устойчивости и рентабельности. Одновременно передается и соответствующая доля страховой премии. Ретроцессия - операция, при которой приняв в перестрахование риск, перестраховщик может частично передать его другому (третьему, четвертому) страховщику (перестраховщику)</p>	ПК-1
10	<p>Дать развернутый ответ Источники статистической информации для актуарных расчетов и анализа сферы страхования</p> <p>Ответ: Бухгалтерская (финансовая) отчетность страховщиков. В её состав входят, в частности, бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет об изменениях капитала страховщика и другие документы. Росстат. Является официальным источником обобщенной статистической информации. Сайт Банка России. На нём доступны, в частности, сводные данные статистической формы отчетности по страховой брокерской деятельности, сведения о количестве и лицензировании субъектов страхового дела, показатели деятельности страховщиков и другие статистические материалы. Также можно отметить объединения страховщиков, рейтинговые и аналитические агентства</p>	ПК-1

### 7.1. Уровни овладения

**Компетенция: ОПК-1 Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария.**

**Индикатор достижения компетенции: ОПК-1.2 Формирует выборочную совокупность и осуществляет подготовку статистического инструментария для проведения статистического наблюдения.**

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
---------	----------------	-----------------

Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

**Компетенция: ПК-1 Способен формировать статистические информационные ресурсы и базы данных.**

*Индикатор достижения компетенции: ПК-1.1 Систематизирует первичные статистические данные.*

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80
Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

*Индикатор достижения компетенции: ПК-1.2 Формирует информационную базу статистического исследования.*

Уровень	Характеристика	Оценка в баллах
Повышенный	Достигнуто полное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент свободно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	81-100
Базовый	Достигнуто достаточное овладение знаниями, умениями и навыками. Студент уверенно владеет терминологией, умеет применять теоретические знания в различных ситуациях для решения поставленных задач.	61-80

Пороговый	Достигнуто овладение минимально необходимыми знаниями, умениями и навыками. Студент владеет основной терминологией, умеет применять теоретические знания для решения поставленных задач в стандартных ситуациях.	41-60
Ниже порогового	Компетенция не освоена	0-40

## 8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### *Основная литература*

1. Баранова, А. Д. Актуарные расчеты в страховании жизни: учебник и практикум для вузов / А. Д. Баранова. - Москва: Юрайт, 2026. - 194 с - 978-5-534-09233-2. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586903> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Тарасова, Ю. А. Страхование и актуарные расчеты: учебник и практикум для вузов / Ю. А. Тарасова, Г. В. Чернова, С. А. Калайда. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 232 с - 978-5-534-15857-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/584026> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Актуарные расчеты: учебник и практикум для вузов / Ю. Н. Миронкина, Н. В. Звездина, М. А. Скорик, Л. В. Иванова. - Москва: Юрайт, 2026. - 506 с - 978-5-534-17936-1. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/589488> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

#### *Дополнительная литература*

1. Страхование: учебник для вузов / С. Б. Богоявленский, Д. А. Горулев, С. С. Петрова [и др.]; С. Б. Богоявленский [и др.] ; под редакцией С. Б. Богоявленского, Л. А. Орланюк-Малицкой, С. Ю. Яновой.. - 5-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 471 с - 978-5-534-17257-7. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/587810> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
2. Суринов, А. Е. Экономическая статистика в страховании: учебник для вузов / А. Е. Суринов. - 2-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 276 с - 978-5-534-05414-9. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583861> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
3. Турчаева, И. Н. Страхование в АПК: учебник и практикум для вузов / И. Н. Турчаева. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 278 с - 978-5-534-21325-6. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/586524> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
4. Белозёров, С. А. Регулирование страховой деятельности: учебник и практикум для вузов / С. А. Белозёров, Ж. В. Писаренко, Н. П. Кузнецова. - Москва: Юрайт, 2026. - 356 с - 978-5-534-21765-0. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583092> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке
5. Основы страхового дела: учебник и практикум для вузов / И. П. Хоминич, Т. А. Архангельская, Э. А. Асяева [и др.]; И. П. Хоминич [и др.] ; под общей редакцией И. П. Хоминич.. - 3-е изд. - Москва: Юрайт, 2026. - 347 с - 978-5-534-18126-5. - Текст: электронный // ИКО Юрайт: [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583775> (дата обращения: 21.05.2026). - Режим доступа: по подписке

### 8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

#### *Профессиональные базы данных*

1. <http://pravo.gov.ru/> - Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации»

2. <https://www.fedstat.ru/> - Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)

#### *Ресурсы «Интернет»*

1. <https://www.economy.gov.ru/> - Министерство экономического развития Российской Федерации (Минэкономразвития России)

2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики (Росстат)

### **8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

#### *Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

1. "Astra Linux Special Edition" РУСБ.10015-01;

2. Gretl (GNU General Public License);

3. МойОфис Стандартный 2.;

#### *Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

### **8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран
Учебные аудитории для проведения практических занятий (занятий семинарского типа)	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Помещения для самостоятельной работы	Комплекты ученической мебели Мультимедийный проектор Доска Экран Компьютеры с выходом в сеть «Интернет» и ЭИОС СИ
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплекты специализированной мебели для хранения