

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»**

Экономический факультет

Кафедра экономического анализа, статистики и прикладной математики

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

В.А. Лубков

«16» июня 2020г.



Фонд оценочных средств

по дисциплине **Б1.В.ДВ.04.02 Актуарные вычисления**
для направления 38.03.01 Экономика академического бакалавриата
профиль "Финансы и кредит"

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

Индекс	Формулировка	Разделы дисциплины									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОПК-3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы			+	+	+	+	+	+	+	+
ПК-22	Способностью применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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

2.1 Шкала академических оценок освоения дисциплины

Виды оценок	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачтено	зачтено

2.2 Текущий контроль

Код	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№Задания		
						Пороговый уровень (удовл./зачтено)	Повышенный уровень (хорошо)	Высокий уровень (отлично)
ОПК-3	<i>Знать</i> инструментальные средства обработки экономических, математических и статистических данных. <i>Уметь</i> осуществлять выбор инструментальных средств обработки статистических данных страховой компании в соответствии с целью исследования; анализировать результаты расчетов делать практические выводы. <i>Иметь навыки</i> сбора, обработки и анализа экономических данных страховой компании; навыками формирования обоснованных выводов по результатам проведенных расчетов и анализа.	3-10	Сформированные и систематические знания инструментальных средств обработки экономических, математических и статистических данных, методы сбора, обработки и анализа экономических данных	Лекции, практически е занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3
ПК-22	<i>Знать</i> нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой деятельности.	1-10	Сформированные и систематические знания основных положений страховой политики,	Лекции, практически е занятия, самостоятельная работа	Устный опрос, тестирование, решение задач	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3	Задания из раздела 3.2 Тесты из задания 3.3

	<i>Уметь:</i> применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой деятельности. <i>Иметь навыки</i> применения норм, регулирующих налоговые и валютные отношения в области страховой деятельности		принципы эквивалентности обязательств страховщика и страхователя, принципы расчета страховых премий и других экономических показателей страховой компании, размеров прибыли и возмещения, вероятностей разорения страховой компании					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.3 Промежуточная аттестация

Код	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)	№ Задания
				Пороговый уровень (зачтено)
ОПК-3	Знать инструментальные средства обработки экономических, математических и статистических данных страховой компании. Уметь осуществлять выбор инструментальных средств обработки статистических данных страховой компании в соответствии с целью исследования; анализировать результаты расчетов делать практические выводы. Иметь навыки сбора, обработки и анализа экономических данных страховой компании; навыками формирования обоснованных выводов по результатам проведенных расчетов и анализа.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачет	Вопросы раздела 3.1, тесты задания 3.3
ПК-22	Знать нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой деятельности. Уметь: применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой деятельности. Иметь навыки применения норм, регулирующих налоговые и валютные отношения в области страховой деятельности.	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа	Зачёт	Вопросы раздела 3.1, тесты задания 3.3

2.4 Критерии оценки на зачёте

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Обучающейся не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена.
зачтено	Обучающейся показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена на минимально допустимом уровне.
	Обучающейся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой.
	Обучающейся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой.

2.5 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«отлично»	<i>выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры</i>
«хорошо»	<i>выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе</i>
«удовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала</i>
«неудовлетворительно»	<i>выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины</i>

2.6 Критерии оценки тестов

Ступени уровней освоения компетенций	Отличительные признаки	Показатель оценки сформированной компетенции
Пороговый	<i>Обучающийся воспроизводит термины, основные понятия, способен узнавать языковые явления.</i>	<i>Не менее 55 % баллов за задания теста.</i>
Продвинутый	<i>Обучающийся выявляет взаимосвязи, классифицирует, упорядочивает, интерпретирует, применяет на практике пройденный материал.</i>	<i>Не менее 75 % баллов за задания теста.</i>
Высокий	<i>Обучающийся анализирует, оценивает, прогнозирует, конструирует.</i>	<i>Не менее 90 % баллов за задания теста.</i>
Компетенция не сформирована		<i>Менее 55 % баллов за задания теста.</i>

2.7 Допуск к сдаче зачета

1. Посещение занятий. Допускается один пропуск без предъявления справки.
2. Выполнение домашних заданий.
3. Активное участие в работе на занятиях.

2.8 Критерии оценки решения задач

Оценка	Критерии
«неудовлетворительно»	Задача не решена или решена неправильно
«удовлетворительно»	Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде
«хорошо»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ
«отлично»	Составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом

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

3.1 Вопросы к зачёту

1. Принцип эквивалентности обязательств страховщика и страхователя.
2. Основные положения страховой политики.
3. Расчёт размера прибыли и возмещения.
4. Единовременная рисковая премия.

5. Комбинированное страхование.
6. Страхование ответственности владельца автомобиля.
7. Рисксовая надбавка.
8. Брутто-премия.
9. Переход от единовременной рисксовой премии к периодической.
10. Использование коэффициента рассрочки в страховой практике.

3.2 Задачи текущего контроля

Задача №1. Определение размера страхового платежа и страхового возмещения.

Определите размер страхового платежа и страхового возмещения. Предприятие застраховало свое имущество сроком на один год с ответственностью за кражу со взломом на сумму S т.р. Ставка страхового тарифа – i % страховой суммы. По договору страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 1%», при которой предоставляется скидка к тарифу j %. Фактический ущерб страхователя – Q т.р.

Вариант	S	i	J	Q
1	760	0,35	1,8	14,3
2	1100	0,4	2,1	13,8
3	920	0,41	2	12,2
4	850	0,28	2,3	11,77
5	1320	0,45	3	13,05
6	1170	0,47	2,6	14,2
7	905	0,32	1,8	13,3
8	775	0,3	1,9	11,9
9	1060	0,44	2,7	13,55
10	970	0,39	2,2	12,7

Задача №2. Определите страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности и системе первого риска. Установите наиболее выгодную систему возмещения для страхования. Действительная стоимость застрахованного имущества составляет S тыс. руб. Страхование проводится «в части» – I %. В результате страхового случая установлен размер ущерба Q т.р. В договоре предусмотрена безусловная франшиза – f % к страховой оценке.

Вариант	S	I	f	Q
1	55	75	5	43
2	32	65	4	25
3	81	85	5	56
4	65	83	3	50
5	77	60	6	53
6	49	74	7	35
7	63	80	8	48
8	52	70	5	45
9	37	60	6	20
10	29	65	8	21

Задача №3. Рассчитать коэффициент финансовой устойчивости страхового фонда и выбрать наиболее финансово устойчивую страховую компанию.

Страховая компания № 1 имеет:

- страховые платежи – S_1 тыс. руб.,
- остаток средств в запасном фонде на конец тарифного периода – S_2 тыс. руб.,
- выплаты страхового возмещения – S_3 тыс. руб.,

- расходы на ведение дела – S_4 тыс. руб.

Страховая компания № 2 имеет.

- страховых платежей Q_1 тыс. руб.,
- остаток средств в запасном фонде на конец тарифного периода – Q_2 тыс. руб.,
- расходы на ведение дела – Q_3 тыс. руб.,
- выплаты страхового возмещения – Q_4 тыс. руб.

Критерием выбора наиболее финансово устойчивой страховой компании является коэффициент финансовой устойчивости страхового фонда.

Вариант	S_1	S_2	S_3	S_4	Q_1	Q_2	Q_3	Q_4
1	4500	43	3500	400	3500	40	420	1600
2	5200	40	4500	490	4200	37	500	2000
3	5100	46	3300	470	4100	43	480	2000
4	5900	45	4200	510	4900	42	520	2300
5	5500	47	4100	500	4500	44	510	2100
6	6000	44	4600	580	5000	41	590	2400
7	5300	38	4400	490	4300	35	500	1950
8	5400	39	4000	495	4400	36	505	2000
9	5700	37	4050	505	4700	34	515	2150
10	6100	49	4800	590	5100	46	600	2350

3.3 Тестовые задания

- Решающее правило Байеса требует:
 - а) равенства вероятностей ошибок;
 - б) равенства плат за ошибки;
 - в) равенства сумм: взносов и возмещений;
 - г) равенства математических ожиданий сумм: всех страховых взносов и всех страховых возмещений.
- Принцип эквивалентности обязательств сторон предполагает:
 - а) равенство современных цен рисков сторон;
 - б) равенства сумм: взносов и возмещений;
 - в) равенства взносов и возмещений в каждый промежуток времени;
 - г) равенства вероятностей ошибок.
- Увеличение рисковой надбавки:
 - а) повышает устойчивость;
 - б) повышает конкурентоспособность;
 - в) повышает ожидаемую прибыль.
 - г) повышает конкурентоспособность и ожидаемую прибыль
- Создание значительного начального резерва:
 - а) повышает устойчивость;
 - б) повышает конкурентоспособность;
 - в) повышает ожидаемую прибыль.
 - г) повышает конкурентоспособность и ожидаемую прибыль
- Страховщик заинтересован в том, чтобы его портфель содержал:

- а) большое количество одинаковых рисков;
- б) малое количество одинаковых рисков;
- в) малое количество различных рисков;
- г) большое число различных рисков.

6. Субпортфель – это:

- а) определенная доля всего портфеля;
- б) однородное подмножество договоров;
- в) часть всего портфеля, содержащая договора одного вида страхования;
- г) неоднородное подмножество договоров.

7. Для оценки вероятности страхового случая используется:

- а) отношение числа страховых случаев (в прошлом году) к числу заключенных договоров;
- б) отношение суммы возмещений к сумме взносов;
- в) отношение суммы возмещений к общему объему ответственности.
- г) отношение страховой премии к страховому возмещению

8. Что влияет на рисковую премию:

- а) страховая сумма и вероятность страхового случая;
- б) объем страхового портфеля и вероятность несоразмерности;
- в) страховая сумма, вероятность страхового случая, объем страхового портфеля и вероятность несоразмерности страховщика;
- г) факторы из п. в) и еще расходы на ведение дела.

9. Что влияет на нетто-премию:

- а) страховая сумма и вероятность страхового случая;
- б) объем страхового портфеля и вероятность несоразмерности;
- в) страховая сумма, вероятность страхового случая, объем страхового портфеля и вероятность несоразмерности страховщика;
- г) факторы из п. в) и еще расходы на ведение дела.

10. Что влияет на брутто-премию:

- а) страховая сумма и вероятность страхового случая;
- б) объем страхового портфеля и вероятность несоразмерности;
- в) страховая сумма, вероятность страхового случая, объем страхового портфеля и вероятность несоразмерности страховщика;
- г) факторы из п. в) и еще расходы на ведение дела.

11. Доход страховщика за 1 год составил 32 млн. у.е. Расход 22 млн. Налоговых льгот нет, а местные налоги составляют 17%. Чистая прибыль составляет:

- а) 5,2
- б) 6
- в) 7
- г) 8

12. Цена автомобиля = 8000 у.е., а величина ущерба = 5000 у.е. Страховая сумма = 8000

у.е. Тогда возмещение составляет:

- а) 5000 у.е.
- б) 8000 у.е.
- в) 7000 у.е.
- г) 9000 у.е.

13. Цена автомобиля = 9000 у.е., а величина ущерба = 6000 у.е. Страховая сумма = 3000 у.е. Тогда возмещение составляет:

- а) 3000 у.е.
- б) 6000 у.е.
- в) 2000 у.е.
- г) 5000 у.е.

14. Цена автомобиля = 6000 у.е., а величина ущерба = 4000 у.е. Страховая сумма = 7000 у.е. Тогда возмещение составляет:

- а) 6000 у.е.
- б) 4000 у.е.
- в) 7000 у.е.
- г) 5000 у.е.

15. Гражданин приобрел иномарку за **10** тыс. у.е. и через некоторое время застраховал ее от аварии. При этом физический износ на день заключения договора был оценен в **10%**. Страховая сумма составляет **50%** от действительной стоимости. Через некоторое время произошла авария, после которой автомобиль не подлежал восстановлению. Возмещение, выплаченное страховщиком, составляет:

- а) 9000 у.е.
- б) 6000 у.е.
- в) 4500 у.е.
- г) 10000 у.е.

16. Портфель состоит из 400 однородных договоров. Страховая сумма $S=1000$ у.е., вероятность наступления страхового случая $p=0,01$. Единовременная рисковая премия составляет:

- а) 20 у.е.
- б) 10 у.е.
- в) 50 у.е.
- г) 15 у.е.

17. Вероятность страхового случая $p=0.05$. Условное распределение ущерба:

X	50	80	100	120
P	0.4	0.3	0.2	0.1

Единовременная рисковая премия составляет:

- а) 4
- б) 3,8
- в) 10
- г) 76

18. Вероятность страхового случая $p=0.2$. Условное распределение ущерба:

X	20	40	60	80
P	0.4	0.3	0.2	0.1

Единовременная рисковая премия составляет:

- а) 40
- б) 10
- в) 8
- г) 50

19. Размер ущерба имеет непрерывное распределение. Вероятность страхового случая $p=0.1$, ущерб распределён равномерно на отрезке $(0;80)$. Рисковая премия составляет:

- а) 80
- б) 40
- в) 20
- г) 4

20. Размер ущерба имеет непрерывное распределение. Вероятность страхового случая $p=0.02$, ущерб распределён равномерно на отрезке $(0;100)$. Рисковая премия составляет:

- а) 50
- б) 1
- в) 40
- г) 20

21. Страхователь застраховал на один год свое имущество на сумму в **5000** у. е.:

- от кражи в компании **X** (событие **C** с вероятностью **0.03**).
- от пожара в компании **Y** (событие **A** с вероятностью **0.01**);

По договору, если случай произошел, то компания выплачивает страховую сумму полностью, независимо от величины фактического ущерба. Единовременная рисковая премия равна:

- а) 200
- б) 100
- в) 150
- г) 250

22. Страхователь застраховал на один год свое имущество на сумму в **10000** у. е. в одной компании:

- от кражи (событие **C** с вероятностью **0.03**).
- от пожара (событие **A** с вероятностью **0.01**);

По договору, если случай произошел, то компания выплачивает страховую сумму полностью, независимо от величины фактического ущерба. Единовременная рисковая премия равна:

- а) 200
- б) 304
- в) 310
- г) 250

23. Страхователь застраховал на один год свое имущество на сумму в **20000** у. е.:

- от кражи в компании **X** (событие **C** с вероятностью **0.3**).

- от пожара в компании **Y** (событие **A** с вероятностью **0.1**);

По договору, если случай произошел, то компания выплачивает страховую сумму полностью, независимо от величины фактического ущерба. Единовременная рисковая премия равна:

а) 8000

б) 1000

в) 1500

г) 2500

24. Страхователь застраховал на один год свое имущество на сумму в **10000** у. е. в одной компании:

- от кражи (событие **C** с вероятностью **0.2**).

- от пожара (событие **A** с вероятностью **0.1**);

По договору, если случай произошел, то компания выплачивает страховую сумму полностью, независимо от величины фактического ущерба. Единовременная рисковая премия равна:

а) 2500

б) 8000

в) 2600

г) 2500

25. Страхователь застраховал на один год свое имущество на сумму в **10000** у. е. в одной компании:

- от пожара (событие **A** с вероятностью **0.04**);

- от повреждения водой (событие **B** с вероятностью **0.02**);

- от механического повреждения (событие **C** с вероятностью **0.01**)

По договору, если случай произошел, то компания выплачивает страховую сумму полностью, независимо от величины фактического ущерба. Единовременная рисковая премия равна:

а) 620,1

б) 580,16

в) 500

г) 672,24

26. Как правило, **20%** водителей – новички, для которых вероятность попасть в аварию в течение года равна **0.3**. Для **30%** водителей со средним стажем безаварийной езды эта вероятность – **0.25**. Опытные водители (их **40%**) попадают в аварию с вероятностью **0.15**. А

10% «асов» - с вероятностью **0.1**. Вероятность остаться в категории «асов», если произошла авария:

а) 0,293

б) 0,031

в) 0,049

г) 0,366

27. Как правило, **20%** водителей – новички, для которых вероятность попасть в аварию в течение года равна **0.3**. Для **30%** водителей со средним стажем безаварийной езды эта ве-

роятность – **0.25**. Опытные водители (их **40%**) попадают в аварию с вероятностью **0.15**.

А

10% «асов» - с вероятностью **0.1**. Вероятность остаться в категории опытных водителей, если произошла авария:

а) 0,293

б) 0,031

в) 0,149

г) 0,316

28. Как правило, **20%** водителей – новички, для которых вероятность попасть в аварию в течение года равна **0.3**. Для **30%** водителей со средним стажем безаварийной езды эта вероятность – **0.25**. Опытные водители (их **40%**) попадают в аварию с вероятностью **0.15**.

А

10% «асов» - с вероятностью **0.1**. Вероятность остаться в категории водителей со средним стажем безаварийной езды, если произошла авария:

а) 0,293

б) 0,031

в) 0,149

г) 0,366

29. Как правило, **20%** водителей – новички, для которых вероятность попасть в аварию в течение года равна **0.3**. Для **30%** водителей со средним стажем безаварийной езды эта вероятность – **0.25**. Опытные водители (их **40%**) попадают в аварию с вероятностью **0.15**.

А

10% «асов» - с вероятностью **0.1**. Вероятность остаться в категории водителей – новички, если произошла авария:

а) 0,366

б) 0,031

в) 0,293

г) 0,316

30. Как правило, **20%** водителей – новички, для которых вероятность попасть в аварию в течение года равна **0.3**. Для **30%** водителей со средним стажем безаварийной езды эта вероятность – **0.25**. Опытные водители (их **40%**) попадают в аварию с вероятностью **0.15**.

А

10% «асов» - с вероятностью **0.1**. Вероятность остаться в категории «асов», если авария не произошла:

а) 0,166

б) 0,031

в) 0,193

г) 0,113

31. Пусть портфель состоит из **n=1000** договоров, **p=0.05** - вероятность наступления страхового случая. Компания желает обеспечить вероятность разорения не выше 0,04 (не чаще 1 раза в 25 лет). Рисковая надбавка составляет:

а) 10,16%

б) 12,06%

в) 15%

г) 10%

32. Пусть портфель состоит из $n=5000$ договоров, $p=0.1$ - вероятность наступления страхового случая. Рисксовая надбавка составляет 10%. Тогда вероятность разорения компании:

- а) 0,32
- б) 0,46
- в) 0,15
- г) 0,12

33. Пусть портфель состоит из $n=1000$ договоров, $p=0.02$ - вероятность наступления страхового случая. Компания желает обеспечить разорения не выше 0,02 (не чаще 1 раза в 50 лет). Рисксовая надбавка составляет:

- а) 10,12
- б) 9,12
- в) 11,15
- г) нет правильного ответа

34. Пусть портфель состоит из $n=4000$ договоров, $p=0.01$ - вероятность наступления страхового случая. Компания желает обеспечить вероятность разорения не выше 0,01 (не чаще 1 раза в 100 лет). Рисксовая надбавка составляет:

- а) 14,66
- б) 12,06
- в) 15
- г) нет правильного ответа

35. Пусть портфель состоит из $n=10000$ договоров, $p=0.1$ - вероятность наступления страхового случая. Рисксовая надбавка составляет 12%. Тогда вероятность разорения компании:

- а) 0,2
- б) 0,35
- в) 0,15
- г) нет правильного ответа

36. Портфель состоит из $n=900$ договоров с распределенным ущербом:

X	0	10	30
P	0.95	0.02	0.03

Компания желает обеспечить 0,92% вероятность неразорения. Нетто-премия составляет:

- а) 5,39
- б) 1,1
- в) 1,41
- г) нет правильного ответа

37. Портфель состоит из $n=900$ договоров с распределенным ущербом:

X	0	10	30
P	0.95	0.02	0.03

Компания желает обеспечить 0,95% вероятность неразорения. Относительная

надбавка равна:

- а) 0,27
- б) 0,41
- в) 0,31
- г) нет правильного ответа

38. Портфель состоит из $n=100$ договоров с распределенным ущербом:

X	0	10	30
P	0.95	0.03	0.02

Компания желает обеспечить 0,98% вероятность неразорения. Нетто-премия равна:

- а) 1,27
- б) 1,97
- в) 1,41
- г) нет правильного ответа

39. Портфель состоит из $n=100$ договоров с распределенным ущербом:

X	0	10	30
P	0.95	0.02	0.03

Компания желает обеспечить 0,95% вероятность неразорения. Брутто-премия равна:

- а) 1,37
- б) 2,26
- в) 1,91
- г) нет правильного ответа

40. Портфель состоит из $n=100$ договоров с распределенным ущербом:

X	0	10	30
P	0.95	0.02	0.03

Компания желает обеспечить 0,92% вероятность неразорения. Нетто-премия составляет:

- а) 2,04
- б) 1,12
- в) 1,41
- г) нет правильного ответа

41. Пусть страховая сумма составляет 10 000 условных единиц. Вероятность наступления страхового случая 0,08. Годовая процентная ставка $i=24\%$ с ежеквартальным начислением процентов. Клиент предпочитает оплачивать страховку поэтапно (периодически), в начале каждого квартала. Тогда квартальная нетто-премия составляет:

- а) 224
- б) 220
- в) 191
- г) нет правильного ответа

42. Пусть страховая сумма составляет 2000 условных единиц. Вероятность наступления

страхового случая 0,08. Годовая процентная ставка $i=24\%$ с *ежеквартальным начислением процентов*. Клиент предпочитает оплачивать страховку поэтапно (периодически), в начале каждого квартала. Тогда квартальная нетто-премия составляет:

- а) 50
- б) 45
- в) 200
- г) нет правильного ответа

43. Пусть страховая сумма составляет 5000 условных единиц. Вероятность наступления страхового случая 0,08. Годовая процентная ставка $i=24\%$ с *ежеквартальным начислением процентов*. Клиент предпочитает оплачивать страховку поэтапно (периодически), в начале каждого квартала. Тогда квартальная нетто-премия составляет:

- а) 160
- б) 265
- в) 112
- г) нет правильного ответа

44. Пусть страховая сумма составляет 9000 условных единиц. Вероятность наступления страхового случая 0,08. Годовая процентная ставка $i=24\%$ с *ежеквартальным начислением процентов*. Клиент предпочитает оплачивать страховку поэтапно (периодически), в начале каждого квартала. Тогда квартальная нетто-премия составляет:

- а) 202
- б) 218
- в) 124
- г) нет правильного ответа

45. Пусть страховая сумма составляет 6000 условных единиц. Вероятность наступления страхового случая 0,08. Годовая процентная ставка $i=24\%$ с *ежеквартальным начислением процентов*. Клиент предпочитает оплачивать страховку поэтапно (периодически), в начале каждого квартала. Тогда квартальная нетто-премия составляет:

- а) 138
- б) 268
- в) 135
- г) нет правильного ответа

46. Единовременная рисковая премия $S=500$ (в договоре на 1 год). Относительная рисковая надбавка = **25%**, нагрузка на ведение дела составляет **12%** от тарифа. Клиент желает платить взносы в рассрочку (в начале каждого квартала). Тогда клиент заплатит за страховую защиту:

- а) больше 710
- б) меньше 620
- в) больше 500 и меньше 700
- г) нет правильного ответа

47. Единовременная рисковая премия $S=1000$ (в договоре на 1 год). Относительная рисковая надбавка = **20%**, нагрузка на ведение дела составляет **11%** от тарифа. Клиент желает платить взносы в рассрочку (в начале каждого квартала). Тогда клиент заплатит за страховую защиту:

- а) больше 1348
- б) меньше 1620

- в) больше 1200 и меньше 1300
- г) нет правильного ответа

48. Единовременная рисковая премия $S=900$ (в договоре на 1 год). Относительная рисковая надбавка = **25%**, нагрузка на ведение дела составляет **10%** от тарифа. Клиент желает платить взносы в рассрочку (в начале каждого квартала). Тогда клиент заплатит за страховую защиту:

- а) больше 1250
- б) меньше 1220
- в) больше 900 и меньше 1000
- г) нет правильного ответа

49. Единовременная рисковая премия $S=800$ (в договоре на 1 год). Относительная рисковая надбавка = **25%**, нагрузка на ведение дела составляет **12%** от тарифа. Клиент желает платить взносы в рассрочку (в начале каждого квартала). Тогда клиент заплатит за страховую защиту:

- а) больше 1136
- б) меньше 1000
- в) больше 1000 и меньше 1100
- г) нет правильного ответа

50. Единовременная рисковая премия $S=1000$ (в договоре на 1 год). Относительная рисковая надбавка = **20%**, нагрузка на ведение дела составляет **12%** от тарифа. Клиент желает платить взносы в рассрочку (в начале каждого квартала). Тогда клиент заплатит за страховую защиту:

- а) больше 1363
- б) меньше 1300
- в) больше 800 и меньше 1000
- г) нет правильного ответа

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1 Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся П ВГАУ 1.1.01 – 2017. Положение о фонде оценочных средств П ВГАУ 1.1.13 – 2016.

4.2 Методические указания по проведению текущего контроля

1.	Сроки проведения текущего контроля	<i>На практических занятиях</i>
2.	Место и время проведения текущего контроля	<i>В учебной аудитории в течение практического занятия</i>
3.	Требования к техническому оснащению аудитории	<i>в соответствии с ОП и рабочей программой</i>
4.	Ф.И.О. преподавателя (ей), проводящих процедуру контроля	<i>к.э.н., доцент Шишкина Л.А.</i>
5.	Вид и форма заданий	<i>Собеседование</i>
6.	Время для выполнения заданий	<i>в течение занятия</i>
7.	Возможность использования дополнительных материалов.	<i>Обучающийся может пользоваться дополнительными материалами</i>
8.	Ф.И.О. преподавателя (ей), обрабатывающих результаты	<i>к.э.н., доцент Шишкина Л.А.</i>
9.	Методы оценки результатов	<i>Экспертный</i>
10.	Предъявление результатов	<i>Оценка выставляется в журнал/доводится до сведения обучающихся в течение занятия</i>
11.	Апелляция результатов	<i>В порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Воронежском ГАУ</i>

4.3 Ключи (ответы) к контрольным заданиям, материалам, необходимым для оценки знаний

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
г	а	а	а	а	б	а	а	в	г	в	б	в	б	в	б	б	В
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
г	б	а	б	а	в	г	в	а	г	в	г	б	а	б	а	б	В
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50				
а	б	б	в	а	б	в	а	в	а	а	а	а	а				

Рецензент: к.э.н., бизнес-аналитик финансовой службы дивизиона экспортного потенциала филиала АО «Управляющая компания ЭФКО» Д. Переверзев