

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



Проректор
по учебно-методической работе

А.А.Панфилов

« 29 » 04 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СТРАХОВЫЕ И АКТУАРНЫЕ РАСЧЕТЫ

(наименование дисциплины)

Направление подготовки 38.04.01 «Экономика»
Программа подготовки «Экономика фирмы»
Уровень высшего образования Магистратура
Форма обучения заочная

Семестр	Трудоемкость, зач.ед./ час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаборат. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
4	4/144	8	10	-	99	Экзамен, 27 КР
Итого	4/144	8	10	-	99	Экзамен, 27 КР

Владимир
2015 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются приобретение студентами знаний и представлений о системе математических и статистических вычислений, применяемых в страховании, которая отражает механизм формирования и расходования страхового фонда, помогает правильно оценить его резервы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Страховые и актуарные расчеты» относится к дисциплинам по выбору вариативной части, то есть непосредственно связана с будущей сферой деятельности выпускников.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: владение методами статистического и математического анализа, знание основ математического моделирования, владение методами табличного и графического представления информации. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных в результате изучения следующих дисциплин:

1. микроэкономика;
2. системный анализ в современной экономике;
3. статистика фирмы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения данной дисциплины бакалавром должны быть сформированы и продемонстрированы следующие компетенции:

способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов (ПК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты

знать:

- перечень источников информации для проведения экономических расчетов (ПК-9);

уметь:

- анализировать различные источники информации (ПК-9);

владеть:

способностью к использованию различных источников информации для реализации экономических расчетов (ПК-9).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Тема дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости и (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	СРС			КП / КР
1	Основы актуарных расчетов	4		2					11	+	1/50%	
2	Расчет тарифных ставок по рисковому виду страхования	4		2					11		1/50%	
3	Расчет тарифных ставок по страхованию жизни	4				2			11		1/50%	
4	Расчет тарифных ставок по страхованию жизни	4		2					11		1/50%	
5	Страховые и актуарные расчеты в страховании предпринимательского риска по системе предельной ответственности	4		2					11		1/50%	
6	Определение ущерба и страхового возмещения в имущественном страховании	4				2			11		1/50%	
7	Основные принципы планирования страховых финансовых операций в страховании жизни	4				2			11		1/50%	
8	Страховые и актуарные расчеты в перестраховании	4				2			11		1/50%	
9	Страховые и актуарные расчеты в формировании страховых резервов	4				2			11		1/50%	
Всего				8		10			99	КР	9 /50%	Экзамен, 27

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» компетентностный подход дисциплины «Страховые и актуарные расчеты» реализуется путем проведения лекционных и практических занятий с применением мультимедийных технологий.

Методы проведения занятий - лекции. На лекционных занятиях освещаются основные теоретические и методологические положения по дисциплине. Лекционный курс обеспечен комплектом презентационных материалов, представляемых студентам с помощью проектора в оборудованной аудитории.

Методы проведения занятий: практические занятия. На практических занятиях усваивается материал в процессе обсуждения предлагаемых проблем, анализа конкретных ситуаций, игрового моделирования. Более половины практических занятий студенты работают в малых группах, решая ситуационные задачи.

Формы самостоятельной работы: самостоятельное изучение и анализ научной литературы, научных докладов и обзоров по соответствующей тематике.

Таким образом, преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- использование электронных образовательных ресурсов в виде комплекта презентаций как сопровождение к лекциям;
- разбор конкретных ситуаций - совместными усилиями группы бакалавров проанализировать ситуацию, возникающую при конкретном положении дел, и выработать практическое решение; окончание процесса – оценка предложенных алгоритмов и выбор лучшего в контексте поставленной проблемы;
- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий. Необходимо самостоятельно заранее, то есть дома, до аудиторных занятий, изучить учебную литературу, нормативные акты, продумать вопросы по соответствующей теме и дать краткие ответы на все проблемные вопросы соответствующей темы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Контроль освоения дисциплины проходит в форме текущего контроля, предполагающего использование преподавателем заданий, включающих как теоретические вопросы, так и практические задачи.

Положительная оценка знаний студентов по дисциплине «Страховые и актуарные расчеты» складывается из отдельных оценок по каждому виду работ в течение семестра: ответов по лекционному и дополнительному материалу, докладов, выполнения контрольных и самостоятельных работ, участия в решении управленческих ситуаций.

Текущий контроль по каждой теме предполагает использование преподавателем тестовых заданий, включающих как теоретические вопросы, так и практические задачи. Дополнительно оцениваются следующие элементы:

- Посещение лекций.
- Работа на практических занятиях.
- Качество докладов.
- Тестирование.
- Курсовые работы.
- Упражнения.

Промежуточная аттестация по результатам семестрам по дисциплине проходит в форме экзамена, который включает в себя ответы на теоретические вопросы и решение тестов по темам курса.

Примеры тестовых заданий

1	Страховым тарифом или тарифной ставкой является	денежная плата с единицы страховой суммы в единицу времени процентная плата с единицы страховой суммы в единицу времени денежная плата с единицы страховой выплаты в единицу времени
2	Нетто ставка состоит из	Основной части и рискованной надбавки Вспомогательной части и рискованной надбавки Основной части и вспомогательной части
3	Брутто-ставка состоит из	Нетто-ставки и рискованной нагрузки Основной части и рискованной надбавки Основной ставки и рискованного вознаграждения
4	Аквизиционные расходы	производственные расходы страхового общества, связанные с привлечением новых страхователей и заключением новых страховых договоров при посредничестве страховых агентов. связаны с учреждением страхового общества связаны с обслуживанием налично-денежного оборота поступления страховых платежей
5	Таблица смертности позволяет установить	вероятное число выплат по договорам страхования вероятную сумму страхового вознаграждения вероятную величину страхового тарифа
6	Определите накопленную величину по формуле простых процентов, исходя из данных $PV=100$ $I=10$ $n=2$	120 121 124
7	Единовременные нетто-ставки страхования жизни предполагает	уплату взноса в начале срока страхования уплату взноса в конце срока страхования уплату взноса в течение срока страхования равными платежами

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Направления работы актуария.
2. Примеры задач актуария в страховой компании.
3. Замечания о работе актуария страховой компании.
4. Основы расчета тарифа.
5. Пример расчета тарифных ставок по рискованным видам страхования.
6. Расчет тарифных ставок по методике, предлагаемой статистиками.
7. Вычисление вероятности дожития и смерти.
8. Вычисление платежей при смешанном страховании жизни с помощью таблицы смертности.
9. Вычисление тарифных ставок при страховании жизни через коммутационные числа.
10. Примеры актуарных расчетов в страховании гражданской ответственности владельцев автотранспортных средств, страховании профессиональной ответственности, страховании ответственности перевозчиков, страховании ответственности заемщиков за непогашение кредитов.

11. Схема страхования предпринимательского риска.
12. Отличия этого вида страхования.
13. Принцип имущественного страхования.
14. Системы страховой ответственности страховщика.
15. Франшиза и ее виды.
16. Определение ущерба по разным видам страхования: при страховании риска непогашения кредита, при гибели товаров в результате страхового случая и т.п.
17. Принципы планирования страховых финансовых операций.
18. Условия и характеристики страховых операций.
19. Влияние информации на цену договора.
20. Перестрахование и взнос страхователя.
21. Объединение распределенных рисков.
22. Перестрахование суммарного распределенного риска. Практические рекомендации.
23. Понятие страховых резервов.
24. Примеры расчетов: резерва по страхованию жизни; резервов по страхованию иному, чем страхование жизни; резерва незаработанной премии; резерва заявленных, но неурегулированных убытков.

Примерная тематика для написания курсовых работ

1. Актуарная математика имущественного страхования.
2. Страховые и актуарные расчеты в пенсионном страховании.
3. Страховые и актуарные расчеты в страховании дополнительной пенсии.
4. Характеристика и анализ индивидуальных убытков при краткосрочном страховании жизни.
5. Аналитические законы смертности.
6. Взаимосвязь показателей таблиц смертности и основные направления их анализа
7. Демографическая сетка, ее роль в построении вероятностных таблиц.
8. Детерминированные финансовые потоки: понятие и анализ.
9. Инвестиционная деятельность страховых компаний: актуарные основы.
10. Использование модели финансовых потоков для тарификации и резервирования.
11. История появления и развития актуарных расчетов.
12. Математические основы теории страхования жизни и пенсионных схем.
13. Методы вычисления процентной ставки: усреднение по стоимости, усреднение по времени.
14. Методы перерасчета обязательств при изменении условий договора.
15. Определение основных и дополнительных коммутационных функций в актуарных расчетах.
16. Приближения для дробных возрастов: равномерное распределение смертей, предположение Балдуччи Д., постоянная интенсивность смертности.
17. Принципы выбора базисов для расчета тарифов, резервов и моделирования финансовых потоков.
18. Проблемы статистических исследований и моделирования в страховании жизни и пенсии.
19. Продолжительность жизни и продолжительность оставшейся жизни как случайные величины.
20. Проспективный и ретроспективный методы расчета резерва.
21. Разовые нетто премии для основных непрерывных и дискретных видов страхования.
22. Реализация принципа наивысшего доверия сторон «страховщик — страхователь» через Страховые и актуарные расчеты.
23. Страховой актуарий: правовое регулирование, требования, обязанности.
24. Формирование и расчет резерва при страховании жизни, предусматривающем участие страхователя в прибыли страховщика.

Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 99 часов, должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует умение студентов применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа студентов предусматривает подготовку доклада с последующей презентацией и защитой.

Темы, вынесенные на самостоятельную работу

1. Основные направления работы актуария
2. Нормативно-правовая база
3. Личное страхование
4. Имущественное страхование
5. Методики формирования ставок страховых тарифов
6. Добровольное страхование
7. Обязательное страхование
8. Страховые и актуарные расчеты в страховании жизни.
9. Аналитические законы смертности.
10. Вычисление приведенных стоимостей аннуитетов, выплат по смерти и дожитию.
11. Макрохарактеристики остаточного времени жизни.
12. Макрохарактеристики продолжительности жизни.
13. Методы финансовых и коммерческих расчетов.
14. Оценка резерва в договорах страхования жизни.
15. Порядок расчета страховых премий для лиц повышенного риска.
16. Теорема о дисперсии приведенной ценности.
17. Характеристика актуарных расчетов в страховании ином, чем страхование жизни.
18. Профессиональное страхование
19. Страхование от несчастных случаев
20. Страхование автогражданской ответственности

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Основы актуарных расчетов страхования жизни [Электронный ресурс] : учеб. пособие А.В. Казанцев - Казань : Изд-во Казан. ун-та, А.В. Казанцев - Казань : Изд-во Казан. ун-та, 2015. -194 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394007866.html>
2. Страхование [Электронный ресурс] / Годин А. М. - М. : Дашков и К, 2014. <http://www.studentlibrary.ru/doc/ISBN9785394021480-SCN0005.html>
3. А.П. Архипов, В.Б. Гомелля, Д.С. Туленты; под ред. Е.В. Коломина. Страхование. Современный курс [Электронный ресурс] : учебник / - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Финансы и статистика, 2014." <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279033331.html>

б) дополнительная литература:

1. Теория страхования [Электронный ресурс] / Худяков А.И. - М. : Статут, 2010. А.П. Архипов, В.Б. Гомелля, Д.С. Туленты; под ред. Е.В. Коломина. Страхование. Современный курс: учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2008. - 448 с.: ил. Тема 4 <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835406197.html>
2. Блау С. Л. Страхование внешнеэкономической деятельности: Учебное пособие для бакалавров / С. Л. Блау, Ю. А. Романова. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К°", 2014. - 176 с. ISBN 978-5-394-02323-1. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394023231.html>
3. А.А. Гвозденко. Основы страхования [Электронный ресурс]: учебник / - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2007.-320 с. <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5279026271.html>

в) периодические издания:

1. Журнал "Страхование"
2. Журнал "Страховое дело"
3. Журнал "Актuariй"

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

программное обеспечение включает в себя пакет программ MS Office (Word, Excel, PowerPoint)

1. Всероссийский Союз Страховщиков - www.ins-union.ru
2. Общество страхователей - www.insur.ru
3. Общество страхователей - www.insur.ru
4. РосМедСтрах - www.rosmedstrah.ru
5. Страхование туристов - www.travel.ru
6. Система интерактивного перестрахования - www.slip.ru

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


№ 310-6 – Актовый зал, оснащение: проектор Toshiba, экран для мультимедийного проектора, ноутбук Lenovo, доска настенная

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 38.04.01 Экономика, программа «Экономика фирмы»

Рабочую программу составил к.э.н., доцент Фраймович Д. Ю.


(ФИО, подпись)

Рецензент

 коммерческий директор ООО «Старт 33» А.П. Марков
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Экономика и управление инвестициями и инновациями»

Протокол № 18 от 27.04.2015 года

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор О.А. Дони́чев


(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 38.04.01 Экономика

Протокол № 5 от 29.04.2015 года

Председатель комиссии д.э.н., профессор П. Н. Захаров


(ФИО, подпись)

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2015/2016 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08.2015 года

Заведующий кафедрой _____  _____ О.А. Доничев

Рабочая программа одобрена на 2016/2017 учебный год

Протокол заседания кафедры № 2 от 31.08.2016 года

Заведующий кафедрой _____  _____ О.А. Доничев

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____ _____ О.А. Доничев