

	Факультет	Математики, физики и информатики	
	Кафедра	Алгебры, математического анализа и геометрии	
	Направление подготовки	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем	
	Направленность (профиль)	Информационные системы и базы данных	
		Теория рисков	Б1.В.ДВ.10.2

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»
 ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета

протокол № 5 от 17.12.2015 г.

Рабочая программа дисциплины «Теория рисков»

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2014

Рассмотрена на заседании кафедры алгебры, математического анализа и геометрии
 протокол № 05 от «01» декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой  Добровольский Н.М.

Одобрена на заседании Ученого совета факультета
 математики, физики и информатики
 протокол № 5 от 17.12.2015 г.

Декан факультета  Реброва И.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	3
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	5
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	5
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
6.3. 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	7
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
7.1. Основная литература	10
7.2. Дополнительная литература	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	13
12. Аннотация рабочей программы дисциплины	14
13. Лист регистрации изменений к рабочей программе дисциплины	15

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины (модуля).

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
Способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО (ОПК-9)	<p><u>Выпускник знает:</u> базовые положения теории рисков</p> <p><u>умеет:</u> оценивать экономические и социальные условия осуществления хозяйственной деятельности</p> <p><u>Владеет и (или) имеет опыт деятельности:</u> анализа фундаментальных и специфических рисков, использовать его результаты для принятия управленческих решений</p>	2 этап из 2 (6 семестр)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Данная дисциплина относится к актуарной математике и для ее успешного усвоения необходимы знания курсов:

- экономика;
- теория вероятностей и математическая статистика;
- экономико-математическое моделирование.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнения курсовой работы и выпускной квалификационной работы, успешного изучения дисциплин базовой части, дисциплин по выбору, использующих математический анализ и математические методы, для выполнения заданий различных практик.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов/зачетных единиц по формам обучения
	очная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	22
в том числе:	
лекции с применением мультимедийных технологий и раздаточным материалом для студентов	8
практические занятия по использованию современных информационных технологий	12
контрольные работы	2

Самостоятельная работа студента (всего)	86
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа при подготовке к семинарским и практическим занятиям	46
подготовка к контрольной работе	4
Выполнение заданий для самостоятельной работы в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде Moodle	30
Подготовка к зачёту	6
<i>Промежуточная аттестация в форме: зачёта</i>	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Наименование темы (раздела)	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Контрольная работа	Самостоятельная работа обучающихся
Тема 1. Основные понятия теории риска	2	4		24
Тема 2. Принятие решений в условиях неопределенности	4	4		26
Тема 3. Количественные способы оценки коммерческих рисков	2	4		26
Контрольная работа			2	4
Зачет				6
ИТОГО: 108 часов	8	12	2	86

Тема 1. Основные понятия теории риска

Понятие риска. Классификация рисков по характеру опасности и виду деятельности. Общая схема процесса управления риском. Методы воздействия на риск. Методы выявления риска: опросные листы, структурные диаграммы, карты потоков, анализ финансовой и управленческой отчетности. Оценка вероятности наступления неблагоприятных событий. Метод построения деревьев событий. Метод «События – последствия». Метод деревьев отказов. Методы индексов отказов.

Тема 2. Принятие решений в условиях неопределенности

Понятие игры с природой. Матрица последствий (платежная) и матрица рисков. Оптимальность решения.

Анализ связанной группы решений в условиях полной неопределенности. Правило Вальда. Правило Сэвиджа. Правило Гурвица. Анализ связанной группы решений в условиях частичной неопределенности. Правило максимизации среднего ожидаемого дохода. Правило минимизации среднего ожидаемого риска. Оптимальность по Парето. Правило равновозможности Лапласа.

Тема 3. Количественные способы оценки коммерческих рисков

Количественные показатели риска в вероятностных финансовых операциях. Риск отдельной операции. Эффективность операции. Относительный риск операции. Риск разорения. Коэффициент Кука. Статистическое представление средних и предельных характеристик риска. Эмпирическая функция ущерба. Три наиболее часто используемых функции ущерба: нормальная, экспоненциальная, самоподобная (функция Парето). Средний уровень риска. Предельный уровень риска. Шкала риска. Построение зон риска для случая нормального распределения функции ущерба.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Методическая система, используемая авторами данной рабочей программы, базируется на оптимальном сочетании активных форм и методов организации учебной деятельности студентов (лекция, беседа, анализ, синтез, мозговой штурм и т.п.).
2. В ходе занятий предполагается акцентировать внимание студентов на формировании навыка работы с учебной литературой, указанной в списке данной программы.
3. Особенностью работы со студентами данного направления подготовки является построение алгоритмов решения типовых задач (линейные операции над векторами, умножение матриц, вычисление определителя второго и третьего порядка и т.п.) с целью их дальнейшего использования в решении задач формирования профессиональных навыков программиста.
4. Все студенты должны быть активными пользователями системы LMS MOODLE, поскольку там представлены конспекты всех лекций с большим количеством примеров и материалы к практическим занятиям.
5. Проводится регулярная проверка и учет выполнения домашних заданий.
6. Разработан рейтинг по дисциплине.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице пункта 1 рабочей программы.

Формирование компетенции «Способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО» (ОПК-9) осуществляется в течение двух этапов освоения основной профессиональной образовательной программы.

Первый этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплины «Методы программирования» и одной из дисциплин по выбору «Основы экономической информатики» или «Финансовая математика».

Второй этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения одной из дисциплин по выбору «Менеджмент проектов» или «Теория рисков».

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

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	Знает базовые положения теории рисков	Отметка «зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал от 41 до 100 баллов (с учетом

Умения	Умеет оценивать экономические и социальные условия осуществления хозяйственной деятельности	баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)). Отметка «не зачтено» выставляется, если студент в целом за семестр набрал менее 41 балла (с учетом баллов, набранных на промежуточной аттестации (зачете)).
Навыки и опыт деятельности	Владеет анализом фундаментальных и специфических рисков, использовать его результаты для принятия управленческих решений	

Критерии оценивания компетенций формируются на основе балльно-рейтинговой системы с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций.

6.3. 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

Индивидуальные задания:

1

Определить верхнюю и нижнюю цены при заданной матрице игры и указать максиминную и минимаксную стратегии (стратегии β_i , α_i).

A_i	В			α_i
	B_1	B_2	B_3	
A_1	1	2	3	1
A_2	4	5	6	4
β_i	4	5	6	

2.

Компания «Российский сыр» (игрок 1) – небольшой производитель различных продуктов из сыра на экспорт. Один из продуктов – сырная паста – поставляется в страны СНГ. Гендиректор должен решить, сколько ящиков сырной пасты следует производить в течение месяца. Вероятность того, что спрос на сырную пасту будет 6,7,8 или 9 ящиков, равна соответственно 0,1;0,3;0,5;0,1. Затраты на производство одного ящика равны 45 у.е. Компания продаст каждый ящик по цене 95 у.е. Если пасту не продать, она испортится. Сколько ящиков стоит производить в течение месяца?

3.

Нефтеперерабатывающая фирма решает вопрос о бурении скважины. Известно, что если фирма будет бурить, то с $p = 0,6$ нефти найдено не будет, с $p = 0,1$ запасы 50000т, с $p = 0,15$ – 100000т, с $p = 0,1$ – 500000т, с $p = 0,05$ – 1млн т и т.д.

4.

Определить оптимальную величину страхования.

Ювелир владеет бриллиантом стоимостью 100000\$ и желает застраховать его от кражи. Страховка покупателя по правилу: цена страховки составляет 20% от стоимости бриллианта.

5.

Требуется выбрать лучший из вариантов, связанных с производством продукции.

Показатели	I вариант	II вариант
1. Предлагаемая себестоимость единицы изделия	5 млн руб.	5,3 млн руб.
2. Объем выпуска изделий	900	950

3. Возможная неполученная прибыль	900 млн руб.	375 млн руб.
4. Расходы по доставке продукции	150 млн руб.	50 млн руб.

Контрольная работа

1. Сравните распределения по критериям стохастического доминирования первого и второго порядка. Вычислите и сопоставьте математические ожидания и дисперсии. Сделайте выводы о ваших предпочтениях.

X_1	100	200	400	500	600
P	0,25	0,2	0,1	0,2	0,25

X_2	300	350	450	500	600
P	0,1	0,3	0,45	0,1	0,05

2. Определить VaR - капитал под риском позиции инвестора, - убытки в "наихудшем случае" вследствие изменчивости доходности ценных бумаг, если $\sigma_1 = 2\%$, $\sigma_2 = 4\%$, $\rho = 0,5$, $\gamma = 0,99$.

3. Инвестор формирует свой портфель из двух активов, доллара и евро, так, чтобы минимизировать DEaR. Предположим, что для периода в один день $\sigma_1 = 0,5\%$, $\sigma_2 = 1,5\%$, $\rho = 0,5$. Найти b^* - оптимальную долю вложений в доллар.

Вопросы к зачету по дисциплине «Теория рисков»

1. Проблема принятия решений в условиях неопределенности. Понятие риска. Меры риска.
2. Отношения предпочтения на множестве результатов решений. Аксиомы отношения предпочтения.
3. Функции полезности. Теорема о существовании функции полезности.
4. Характеризация отношения к риску. Вид функции полезности, определяющий отношение к риску.
5. Цена риска. Неприятие риска. Теорема Пратта.
6. Изменение капитала как случайный процесс.
7. Оценка вероятности разорения в дискретном и непрерывном случае.
8. Простейший процесс риска. Уравнение для вероятности разорения.
9. Классический процесс риска. Разорение процесса. Зависимость вероятности разорения процесса от параметров.
10. Агрегированный процесс риска. Уравнение для вероятности разорения. Время жизни процессов риска.
11. Модель одиночного ущерба. Характеристики суммарного ущерба.
12. Распределение суммарного риска. Распределение числа исков. Примеры распределений индивидуальных исков.

13. Точные методы вычисления параметров обобщенного распределения Пуассона в дискретном случае.
14. Аппроксимация нормальным распределением величины суммарного риска.
15. Некоторые классы распределений индивидуального риска.
16. Аппроксимация распределения суммарного риска.
17. Останавливающее потери перестрахование. Перестрахование и вероятность разорения.

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

1. Описание балльно-рейтинговой системы по дисциплине.

Итоговая рейтинговая оценка по дисциплине «Теория рисков» складывается из следующих составляющих:

- 1) За каждый укрупненный блок тем студент может максимально получить 5 баллов, которые включают в себя: выполнение заданий для самостоятельной работы - до 2 баллов; устный ответ и (или) выполнение проверочной работы - до 3 баллов
- 2) Обязательной формой текущей аттестации знаний является срезовая контрольная работа. Максимальная оценка на срезовой контрольной работе может составить 10 баллов.
- 3) Студентам, желающим повысить свой рейтинг, предлагаются задания повышенной сложности (творческие задания), которые максимально могут быть оценены в 10 баллов.
- 4) На зачете ответ студента может быть максимально оценен в 30 баллов.

Критерии перевода баллов в оценки:

Оценка	«зачтено»	«не зачтено»
Интервал количества баллов	41..100	0..40

ТРЕБОВАНИЯ НА ЗАЧЕТЕ

Зачет – форма проверки степени усвоения студентами материала изучаемого курса. Знания, умения и навыки студентов оцениваются как на зачете, так и по результатам текущего контроля.

ОЦЕНКА "ЗАЧТЕНО"

Программный материал излагается в основном полно, хотя могут допускаться некоторые ошибки, проявляется умение применять теоретические положения для объяснения конкретных фактов и решения задач; практически не требуется помощь со стороны экзаменатора (путем наводящих вопросов, небольших разъяснений и т.д.); не допускаются нарушения логики изложения.

ОЦЕНКА "НЕ ЗАЧТЕНО "

Ответ обнаруживает незнание или непонимание большей части содержания (или наиболее существенной по экзаменационному билету, или дополнительным вопросам экзаменатора); допускаются существенные ошибки, которые студент не может исправить с помощью наводящих вопросов экзаменатора; допускается грубое нарушение логики изложения; проявляется неумение решать типовые задачи или допускаются грубые ошибки в решении, не исправленные после замечаний экзаменатора.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Долгов, А. И. Теория организации [Текст] : учеб. пособие / А.И. Долгов ; Рос. Академия образования МПСИ. - 3-е изд., стереотип. - М. : Флинта : МПСИ, 2011. - 224 с. - (Экономика и управление). - ISBN 978-5-9765-0106-5 (Флинта). - ISBN 978-5-9770-0250-9 (МПСИ) : Б. ц. URL: <http://www.biblioclub.ru/book/83139/>
2. Гребнев, Л. С. Экономика : [учебник для вузов по направлению подготовки "Юриспруденция"] / Л. С. Гребнев. - Москва : Логос, 2011. - 407 с. : ил. ; 25 см. - (Новая университетская библиотека). - Указ. имен. и предм.: с. 401-407. - 1000 экз.. - ISBN 978-5-98704-474-2 (в пер.) : 150 р. URL: <http://www.biblioclub.ru/book/84982/>

7.2. Дополнительная литература

1. Абчук, В. А. Лекции по менеджменту: Решение. Предвидение. Риск [Текст] / В. А. Абчук. - СПб. : Союз, 1999. - 336 с. - ISBN 587852094X
2. Энциклопедия финансового риск- менеджмента [Текст] : энциклопедия / В. Е. Бамбаумов [и др.] ; ред.: А. А. Лобанова, А. В. Чугунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. - 878 с. - ISBN 5-9614-0153-7
3. Переверзев, Марель Петрович. Контроллинг в управлении малыми предприятиями [Текст] : научное издание / М. П. Переверзев, Л. Е. Басовский, Е. П. Верховская ; рец. Н. Н. Бородин ; Министерством образования Р Ф, Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого. - Тула : Изд-во ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2001. - 128 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Название и описание ресурса	Адрес ресурса в сети Интернет	Режим доступа
1	Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации (Актуальные юридические документы в области образования в Российской Федерации)	http://минобрнауки.рф/	Свободный
2	Сайт «Федеральный государственный образовательный стандарт». Сайт Министерства образования и науки РФ. (Все виды актуальных документов по введению ФГОС в общем образовании)	http://standart.edu.ru/	Свободный
3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Сайт министерства образования и науки РФ. (Тематические коллекции ЦОР по предметам)	http://school-collection.edu.ru/	Свободный
4	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. Сайт министерства образования и науки РФ. (Каталог и хранилище электронных образовательных ресурсов (ЭОР) для открытой мультимедиа среды (ОМС).)	http://fcior.edu.ru/	Свободный
5	Портал математического образования (Отделение математических наук Российской Академии Наук)	www.math.ru	Свободный

6	Общероссийский математический портал	http://www.mathnet.ru	Свободный
7	МЦНМО (Свободно распространяемые издания)	http://www.mccme.ru/fr-ee-books	Свободный
8	Электронная версия «Учительской газеты» (аналитические и методические публикации, посвященные проблемам образования)	http://www.ug.ru/	Свободный

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению новой учебной дисциплины, студенты должны ознакомиться с учебной программой, учебной, научной и методической литературой, имеющейся в библиотеке университета, встретиться с преподавателем, ведущим дисциплину, получить в библиотеке рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, осуществить запись на соответствующий курс в среде электронного обучения университета.

Глубина усвоения дисциплины зависит от активной и систематической работы студента на лекциях и практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы, по изучению рекомендованной литературы.

На лекциях важно сосредоточить внимание на ее содержании. Это поможет лучше воспринимать учебный материал и уяснить взаимосвязь проблем по всей дисциплине. Основное содержание лекции целесообразнее записывать в тетради в виде ключевых фраз, понятий, тезисов, обобщений, схем, опорных выводов. Необходимо обращать внимание на термины, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставлять в конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы. Для закрепления содержания лекции в памяти, необходимо во время самостоятельной работы внимательно прочесть свой конспект и дополнить его записями из учебников и рекомендованной литературы. Конспектирование читаемых лекций и их последующая доработка способствует более глубокому усвоению знаний, и поэтому являются важной формой учебной деятельности студентов.

Прочное усвоение и долговременное закрепление учебного материала невозможно без продуманной самостоятельной работы. Такая работа требует от студента значительных усилий, творчества и высокой организованности. В ходе самостоятельной работы студенты выполняют следующие задачи: дорабатывают лекции, изучают рекомендованную литературу, готовятся к практическим занятиям, к коллоквиуму, контрольным работам по отдельным темам дисциплины. При этом эффективность учебной деятельности студента во многом зависит от того, как он распорядился выделенным для самостоятельной работы бюджетом времени.

Результатом самостоятельной работы является прочное усвоение материалов по предмету согласно программы дисциплины. В итоге этой работы формируются профессиональные умения и компетенции, развивается творческий подход к решению возникших в ходе учебной деятельности проблемных задач, появляется самостоятельности мышления.

Целью практических занятий по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины.

При подготовке к практическому занятию целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д.; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы.

При выполнении практических занятий основным методом обучения является самостоятельная работа студента под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания студен-

тов, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение студентов к будущей профессиональной деятельности.

Оценка выполненной работы осуществляется преподавателем комплексно: по результатам выполнения заданий, устному сообщению и оформлению работы. После подведения итогов занятия студент обязан устранить недостатки, отмеченные преподавателем при оценке его работы.

Дисциплина «Теория рисков» направлена на формирование у студентов готовности использовать результаты для принятия управленческих решений.

Для успешного освоения дисциплины следует использовать материал, выложенный в MOODLE, в котором дается необходимая теория, приводятся методы решения типовых задач, задачи для контрольных работ, индивидуальные задания. В системе MOODLE приводится текущий рейтинг студентов, и даются задания для его повышения. Для более глубокого изучения материала используется другая литература из приведенного списка.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Материально-техническое обеспечение дисциплины:

1. Специально оборудованные аудитории и компьютерные классы: персональные компьютеры (модели: Intel Pentium4, AMD Athlon, AMD Duron), мультимедийные проекторы, аудиовизуальные устройства;

2. Программное обеспечение в соответствии с программой курса;

3. Методические пособия и литература в библиотеке университета и на кафедре.

4. Студентам обеспечен доступ к сети Internet.

Перечень лицензионного программного обеспечения, используемого при освоении дисциплины:

1. Подписка MicrosoftDreamSparkPremium - Сублицензионный договор № S-2042626/M18 от 04.06.2013:

1.1. Средства для разработки и проектирования VisualStudio 2008, 2010, 2012 и 2013 Professional Editions;

1.2. Операционная система Windows 7 Professional;

1.3. Операционная система Windows 8 Pro;

1.4. Операционная система Windows 8.1 Pro;

1.5. Отдельные программы из Office 2007, Office 2010, Office 2013 (в том числе Access, Visio, Project и др.);

Доступ студентов через личные кабинеты к электронным библиотечным системам.

При подготовке творческих и проектных заданий используются цифровые образовательные ресурсы следующих сайтов:

- Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);
- каталога Федерального центра информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
- Российского общеобразовательного портала (<http://www.school.edu.ru/>);
- каталога образовательных ресурсов сети Интернет для школы (<http://katalog.iot.ru/>).

Кроме того, в процессе освоения студентами дисциплины применяется среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого (<http://moodle.tsput.ru>) и электронный учебный курс по дисциплине для подготовки к семинарским, лекционным занятиям (доступ в соответствии с направлением и профилем подготовки студентов).

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация дисциплины обеспечена материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам.

Занятия лекционного типа проводятся в лекционных аудиториях, укомплектованных техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, экран, ноутбук).

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях с достаточным количеством рабочих мест для студентов.

Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Планируемые результаты обучения при освоении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины у студента должна быть сформирована следующая компетенция: Способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО (ОПК-9).

В результате освоения дисциплины (модуля) студент должен приобрести:

знания базовых положений теории рисков,

умения оценивать экономические и социальные условия осуществления хозяйственной деятельности,

навыки анализа фундаментальных и специфических рисков, использовать его результаты для принятия управленческих решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Данная дисциплина относится к актуарной математике и для ее успешного усвоения необходимы знания курсов:

- экономика;
- теория вероятностей и математическая статистика;
- экономико-математическое моделирование.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного выполнения курсовой работы и выпускной квалификационной работы, успешного изучения дисциплин базовой части, дисциплин по выбору, использующих математический анализ и математические методы, для выполнения заданий различных практик.

3. Объем дисциплины: 3 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: Добровольский Н.М., д.ф. - м.н., профессор кафедры алгебры, математического анализа и геометрии.

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1) Внесены изменения в п.7 «Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины» на основании перезаключения Договоров с ЭБС.

2) Обновлен п.10 «Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем» на основании действующих лицензионных соглашений

Заведующий кафедрой АМАиГ



Н.М. Добровольский

«29» августа 2016 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик(и):

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Дата разработки	Подпись
Добровольский Н.М.	Д.ф.-м.н.	Профессор	Заведующий кафедрой КАМАиГ	30.11.2015	

