Федеральное агентство морского и речного транспорта

ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Директор _____ О.В.Шергина

"27" июня 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Финансовое моделирование

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Котлас
2017

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы *38.03.01 Экономика*

В результате освоения ОПОП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код компетенции	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-2	Способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** принципы построения финансовой модели, взаимосвязь её элементов. **Уметь:** находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели. **Владеть:** навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.
ОПК-3	Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	**Знать:** инструментальные средства обработки экономических данных, их области применения; типизацию моделей по сложности и областям управления. **Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы. **Владеть:** инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.
ПК–4	Способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	**Знать:** способы построения стандартных теоретических моделей; виды моделей и области их применения. **Уметь:** на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты. **Владеть:** навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовое моделирование» относится к дисциплинам по выбору вариативной части основной образовательной программы подготовки бакалавров направления 38.03.01 «Экономика». Дисциплина изучается на втором курсе в четвёртом семестре студентами очной формы обучения и на третьем курсе в пятом семестре студентами заочной формы обучения в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими дисциплинами.

Дисциплина «Финансовое моделирование» базируется на знаниях и умениях, полученных при изучении дисциплин «Математика», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Информатика», «Статистика».

Дисциплина «Финансовое моделирование» необходима в качестве предшествующей для дисциплин «Экономико-математические методы и модели», «Финансы», «Экономика предприятия», «Финансовые рынки», «Экономическая оценка инвестиционных проектов».

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет *3* з.е., *108* час.

Вид учебной работы	Форма обучения					
	Очная			Заочная		
	Всего часов	из них в семестре №		Всего часов	из них в семестре №	
			4		5	
Общая трудоемкость дисциплины	**108**		**108**	**108**	**108**	
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	**54**		**54**	**12**	**12**	
В том числе:						
Лекции	18		18	8	8	
Практические занятия	36		36	4	4	
Лабораторные работы						
Тренажерная подготовка						
Самостоятельная работа, всего	**54**		**54**	**96**	**96**	
В том числе:						
Курсовая работа / проект	18		18	18	18	
Расчетно-графическая работа (задание)						
Контрольная работа						
Коллоквиум						
Реферат						
Другие виды самостоятельной работы	36		36	78	78	
Промежуточная аттестация: ***зачет***						

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Содержание разделов (тем) дисциплины

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Понятие финансового моделирования	Понятие финансового моделирования деятельности компании. Введение в финансовое моделирование Сущность и основные элементы финансовой модели. Цели создания и использования финансовых моделей, типизация моделей по степени сложности и областям управления. Возможности Excel для моделирования, обработки и анализа данных и др.	2	1

2	Система финансовых моделей	Система финансовых моделей для построения финансовых, инвестиционных и проектных бюджетов. Техники анализа финансового состояния и финансового результата деятельности компании. Финансовые расчеты. Банковские операции.	2	1
3	Моделирование операционной деятельности компании	Операционная деятельность и её связь с прибылью. Моделирование операционной деятельности компании. Качественная операционная модель как основа финансовой модели. Анализ бизнес- процессов как части модели операционной деятельности при построении финансовой модели. Оптимизационные финансовые модели: ограничения и условная оптимизация. Имитационное моделирование. Планирование продаж и производства – модели линейного программирования.	2	1
4	Моделирование основной тенденции развития. Прогнозирован ие.	Динамика финансово-экономических показателей. Показатели анализа динамики. Основная тенденция развития (тренд). Методы моделирования тренда, сезонных колебаний. Построение прогнозов. Сбор и тестирование исходных данных. Обоснование ожидаемых значений. Выбор и оценка метода прогнозирования.	2	1
5	Моделирование инвестиций	Инвестиционные проекты. Назначение инвестиционного проекта. Классификация инвестиционных проектов. Показатели эффективности инвестиционного проекта: срок окупаемости проекта, внутренняя норма доходности, чистый доход, индексы доходности, рентабельность инвестиций. Выбор оптимального проекта. Функции Excel для моделирования. Оценка стоимости инвестиционного капитала фирмы.	2	1
6	Моделирование денежных потоков	Моделирование денежных потоков корпорации. Способы моделирования. Теоретические аспекты построения финансовой отчетности корпорации. Финансовая модель отчета о движении денежных средств. Кредит и рента. Работа в электронных таблицах	2	1
7	Моделирование портфеля ценных бумаг	Моделирование портфелей ценных бумаг. Классификация портфелей. Моделирование портфеля ценных бумаг из двух активов. Вычисление сред-	2	1

		него дохода и дисперсии портфеля. Средний доход и дисперсия портфеля. Вычисление ковариационной матрицы. Прямой метод с использованием матрицы избыточной доходности. Альтернативные способы вычисления ковариационной матрицы. Модель одного индекса. Критерии оптимальности портфеля. Модель Марковаца, Тобина.		
8	Финансовое моделирование при антикризисном управлении.	Виды кризисов. Реализация антикризисной стратегии. Модели поведения предприятия в условиях кризиса. Этапы антикризисной модели.	4	1
	ИТОГО		18	8

4.2. Лабораторные работы

Лабораторные работы не предусмотрены

4.3. Практические/семинарские занятия

№ п/п	Номер раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание семинарских / практических занятий	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Понятие финансового моделирования	Информационные технологии обработки данных в электронных таблицах	2	
2	Система финансовых моделей	Финансовые расчеты с помощью электронных таблиц	6	2
3	Моделирование операционной деятельности компании	Оптимизационные модели при решении задач финансового управления	6	
4	Моделирование основной тенденции развития. Прогнозирование.	Модели динамики финансово-экономических показателей и построение прогнозов	4	
5	Моделирование инвестиций	Финансовое моделирование инвестиций	6	
6	Моделирование денежных потоков	Моделирование денежных потоков	6	
7	Моделирование портфеля ценных бумаг	Моделирование портфеля ценных бумаг	6	2
	ИТОГО:		36	4

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Самостоятельная работа

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Подготовка к практическим занятиям	Подготовка докладов и презентаций по теме практического занятия; Изучение решения типовых задач
2	Изучение учебной литературы	По темам: Понятие финансового моделирования, Система финансовых моделей, Моделирование операционной деятельности компании, Моделирование основной тенденции развития. Прогнозирование, Моделирование инвестиций, Моделирование денежных потоков, Моделирование портфелей ценных бумаг.
3	Подготовка к зачету	Повторение и систематизация изученного материала
4	Подготовка курсовой работы	Изучение литературы по теме, систематизация материала, решение задач

5.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

№ п/п	Наименование работы, ее вид	Выходные данные	Автор(ы)
1	Математические методы моделирования экономических систем: учебное пособие	М.: Финансы и статистика, 2006, 432 с.	Бережная Е.В., Бережной В.И.
2	Финансовая математика [Электронный ресурс] : учебное пособие	Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2008. — 200 с. — 978-5-374-00026-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11109.html	Лукашин Ю.П.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
Основная литература			
1.Финансовая математика	Бочаров П.П	Учебное пособие	М.: Гардарики 2003

2.Финансовая математика	Малыхин В.Т	Учебное пособие	М.: ЮНИТИ-ДАНА 2003
Дополнительная литература			
1. Финансы	Грязнова А.Г., Маркина Е.В.	Учебник	М.: "Финансы и статистика" 2008.
2.Основы математики и ее приложения в экономическом образовании	Красс М. С., Чупрынов Б.П.	Учебник	М.:«Дело», 2003. – 688 с.
3.Математические методы моделирования экономических систем	Бережная Е.В., Бережной В.И.	Учебное пособие	М.: Финансы и статистика, 2006, 432 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1	Электронная научная библиотека: IPRbooks	http://www.IPRbooks.ru
2	Электронная библиотечная система: ЛАНЬ	www.lanbook.com
3	Образовательный портал «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»	http://edu.gumrf.ru
4	Официальный сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru
5.	«Справочная правовая система «Консультант Плюс»	www.psynavigator.ru

9. Описание материально-технической базы и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Архангельская обл., г. Котлас, ул. Спортивная, д. 18 Кабинет № 302-а «Информатика. Информационные технологии. Статистика. Документационное обеспечение управления. Правовое обеспечение	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); Компьютеры (9 шт): процессор PhenomII X2 555 AM3 (3.2/2000/7Mb), оперативная память 4 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор Philips	Windows 7 Enterprise (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint, VBA (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); MS Acces 2010 (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License,

	профессиональной деятельности. Теория бухгалтерского учета»	192E2SB2. Компьютер (1 шт): процессор PhenomII X2 555 AM3 (3.2/2000/7Mb), оперативная память 4 Гб, жесткий диск 160 Гб, монитор Philips 192E2SB2, дисковод DVD-RW. переносной проектор Viewsonic PJD5232, переносной ноутбук Dell Latitude 110L; переносной экран Коммутатор Acorp HU16D, учебно-наглядные пособия	правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.);
2	Архангельская обл., г. Котлас, ул. Спортивная, д. 18 Кабинет № 306-а «Технические дисциплины»	Доступ в Интернет. Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска); Переносной проектор Viewsonic PJD5232, переносной ноутбук Dell Latitude 110L; переносной экран, учебно-наглядные пособия	Windows XP Professional (MSDN AA Developer Electronic Fulfillment (Договор №09/2011 от 13.12.2011)); MS Office 2007: Word, Excel, PowerPoint (Лицензия (гос. Контракт № 48-158/2007 от 11.10.2007)); Yandex Браузер (распространяется свободно, лицензия BSD License, правообладатель ООО «ЯНДЕКС»); Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям

Лекции являются основным видом учебных занятий в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных взглядов и освещение основных проблем изучаемой области знаний.

Значительную часть теоретических знаний студент должен получать самостоятельно из рекомендованных основных и дополнительных информационных источников (учебников, Интернет-ресурсов, электронной образовательной среды университета).

В тетради для конспектов лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. Вопросы, возникшие в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю.

После окончания лекции рекомендуется перечитать записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим работам, зачету, контрольным тестам, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к практическим работам

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с перечнем вопросов, которые будут рассмотрены на занятии,

рекомендуемой основной и дополнительной литературы, содержанием рекомендованных Интернет-ресурсов. Необходимо прочитать соответствующие разделы из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, выделить основные понятия, закономерности и взаимные связи. При подготовке к занятию не нужно заучивать учебный материал. На занятиях нужно выяснять у преподавателя ответы на интересующие или затруднительные вопросы, высказывать и аргументировать свое мнение.

Рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа включает изучение учебной литературы, поиск информации в сети Интернет, подготовку к практическим занятиям, зачету, выполнение домашних практических заданий (решение задач, изучение теоретического материала, вынесенного на самостоятельное изучение и т.д.), написание курсовой работы.

Составитель: к.п.н. Антоновская В.В.

Зав. кафедрой: к.с/х н., к.т.н., доцент Шергина О.В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и технических дисциплин и утверждена на 2017/2018 учебный год
Протокол № 10 от «22»июня 2017г.

Зав. кафедрой: _____ / Шергина О.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
(Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»)

Кафедра Естественнонаучных и технических дисциплин

Фонд оценочных средств

по дисциплине Финансовое моделирование
(Приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профиль Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Уровень высшего образования Бакалавриат

Котлас
2017

1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Рабочей программой дисциплины Финансовое моделирование предусмотрено формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-2	Способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	**Знать:** принципы построения финансовой модели, взаимосвязь её элементов. **Уметь:** находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели. **Владеть:** навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.
ОПК-3	Способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы	**Знать:** инструментальные средства обработки экономических данных, их области применения; типизацию моделей по сложности и областям управления. **Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы. **Владеть:** инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.
ПК–4	Способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	**Знать:** способы построения стандартных теоретических моделей; виды моделей и области их применения. **Уметь:** на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты. **Владеть:** навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.

2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Понятие финансового моделирования	ОПК-2 ОПК-3	Исследовательская работа зачет
2	Система финансовых моделей	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	Практическая работа Исследовательская работа Курсовая работа зачет
3	Моделирование операционной деятельности компании	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	Практическая работа Исследовательская работа Курсовая работа зачет
4	Моделирование основной тенденции развития. Прогнозирование.	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	Практическая работа Исследовательская работа Курсовая работа зачет
5	Моделирование инвестиций	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	Практическая работа Исследовательская работа Курсовая работа зачет
6	Моделирование денежных потоков	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	Практическая работа Исследовательская работа Курсовая работа зачет
7	Моделирование портфеля ценных бумаг	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	Практическая работа Исследовательская работа Курсовая работа зачет
8	Финансовое моделирование при антикризисном управлении.	ОПК-2 ОПК-3 ПК-4	зачет

3. Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	**3**	**4**	**5**	
	не зачтено	**зачтено**			
ОПК-2 **Знать:** принципы построения финансовой модели, взаимосвязь её элементов.	Отсутствие знаний или фрагментарные представления о принципах построения финансовой модели и взаимосвязи её элементов.	Неполные представления о принципах построения финансовой модели и взаимосвязи её элементов.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о принципах построения финансовой модели и взаимосвязи её элементов.	Сформированные систематические представления о принципах построения финансовой модели и взаимосвязи её элементов.	зачет, курсовая работа исследовательская работа
ОПК-2 **Уметь:** находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели.	Отсутствие умений или фрагментарные умения находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели.	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели	В целом удовлетворительные, но содержащее отдельные пробелы умения находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели	Сформированные умения находить источники информации для финансовых моделей, осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для построения и анализа модели	зачет, курсовая работа исследовательская работа практическая работа
ОПК-2 **Владеть:** навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	Отсутствие владения или фрагментарные владения навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	Фрагментарные владения навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач	Сформированные владения навыками сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач.	зачет, курсовая работа исследовательская работа практическая работа
ОПК-3 **Знать:** инструментальные средства обработки экономических данных, их области применения; типизацию моделей по сложности и областям	Отсутствие знаний или фрагментарные представления об инструментальных средствах обработки экономических данных, их области применения; типизации моделей по	Неполные представления об инструментальных средствах обработки экономических данных, их области применения; типизации моделей по сложности и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об инструментальных средствах обработки экономических данных, их области применения;	Сформированные систематические представления об инструментальных средствах обработки экономических данных, их области применения; типизации мо-	зачет, курсовая работа исследовательская работа практическая работа

управления	сложности и областям управления	областям управления	типизации моделей по сложности и областям управления	делей по сложности и областям управления	
ОПК-3 **Уметь:** осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы	Отсутствие умений или фрагментарные умения осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы	В целом удовлетворительные, но несистематизированные умения осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы	Сформированные умения осуществлять выбор инструментальных средств в соответствии с поставленной задачей, выполнять анализ расчётов и обосновывать полученные выводы	зачет, курсовая работа практическая работа
ОПК-3 **Владеть:** инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.	Отсутствие владения или фрагментарные владения инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.	Фрагментарные владения инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.	Сформированные владения навыками инструментальными средствами для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, навыками анализа финансовых результатов.	зачет, курсовая работа практическая работа
ПК-4 **Знать:** способы построения стандартных теоретических моделей; виды моделей и области их применения.	Отсутствие знаний или фрагментарные представления о способах построения стандартных теоретических моделей; видах моделей и области их применения	Неполные представления о способах построения стандартных теоретических моделей; видах моделей и области их применения.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах построения стандартных теоретических моделей; видах моделей и области их применения	Сформированные систематические представления о способах построения стандартных теоретических моделей; видах моделей и области их применения	зачет, курсовая работа исследовательская работа практическая работа
ПК-4 **Уметь:** на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические модели, анализировать и со-	Отсутствие умений или фрагментарные умения на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические	В целом удовлетворительные, но несистематизированные умения выводы на основе описания экономических процессов и явлений стро-	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы умения на основе описания экономических процессов и явлений стро-	Сформированные умения на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические модели, анализиро-	зачет, курсовая работа исследовательская работа практическая работа

держательно интерпретировать полученные результаты.	модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.	ить стандартные теоретические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	ить стандартные теоретические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.	вать и содержательно интерпретировать полученные результаты	
ПК-4 **Владеть:** навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.	Отсутствие владения или фрагментарные владения навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.	Фрагментарные владения навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.	В целом удовлетворительные, но содержащие отдельные пробелы владения навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.	Сформированные владения навыками анализа экономических процессов и явлений; навыками построения стандартных теоретических моделей; навыками анализа финансовых моделей.	зачет, курсовая работа исследовательская работа практическая работа

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

1. Вид текущего контроля: практические работы

Задания к практическим работам приведены в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине «Финансовое моделирование» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (http://www.edu.kfgumrf.ru/).

Показатели, критерии и шкала оценивания выполнения практической работы

Оценка	Критерии
5	Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.
4	Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.
3	Оценка 3 ставится, если студент правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.
2	Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

2. Вид текущего контроля:
Исследовательская работа (реферат, доклад, презентация)
(по темам практических работ)

Информационные технологии обработки данных в электронных таблицах

1. Введение в MS Excel. Интерфейс программы и возможности.
2. Управление листами и рабочими книгами.
3. Ввод и изменение информации на рабочем листе.
4. Форматирование элементов и данных рабочего листа.
5. Выполнение вычислений. Работа с функциями.
6. Ссылки.
7. Диаграммы.

Финансовые расчеты с помощью электронных таблиц

1. Базовые модели финансовых операций. Различные способы начисления процентов.
2. Наращивание и дисконтирование.
3. Использование финансовых функций Excel.
4. Использование команды «Подбор параметра».
5. Использование «Диспетчера сценариев».
6. Использование «Таблицы подстановки».

Оптимизационные модели при решении задач управления.

1. Принцип оптимальности в финансовом управлении.
2. Математическое моделирование. Этапы моделирования.
3. Модель задачи линейного программирования (ЗЛП).
4. Задачи финансового управления в форме ЗЛП.
5. Поиск оптимального решения задачи с помощью надстройки «Поиск решения» в среде MS Excel. Целочисленное решение задачи.

Модели динамики финансово-экономических показателей и построение прогнозов

1. Понятие динамики в экономике. Тренд.
2. Методы выявления основной тенденции развития (тренда).
3. Прогнозирование в экономике. Способы получения прогнозов.
4. Прогнозирование в Excel.

Финансовое моделирование инвестиций

1. Инвестиционный проект. Основные понятия.
2. Метод чистой современной стоимости;
3. Метод вычисления периода окупаемости;
4. Определение внутренней нормы доходности.

Моделирование денежных потоков

1. Потоки платежей. Основные понятия.
2. Рента. Основные понятия. Формулы расчета.
3. Кредит. Основные понятия. Формулы расчета.
4. Финансовые функции Excel для оценки потоков платежей.

Моделирование портфеля ценных бумаг

1. Ценные бумаги. Виды ценных бумаг.

2. Портфель ценных бумаг. Основные понятия.
3. Портфель Марковица.
4. Портфель Тобина.
5. Выбор оптимального портфеля ценных бумаг с использованием надстройки «Поиск решения» в Excel.

Показатели, критерии и шкала оценивания исследовательской работы (реферата, доклада, презентаций)

Наименование показателя	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов
I. КАЧЕСТВО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ (РЕФЕРАТА)			
Соответствие содержания работы заданию, степень раскрытия темы. Обоснованность и доказательность выводов	– соответствие содержания теме и плану работы; – умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; – умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы; – уровень владения тематикой и научное значение исследуемого вопроса; – наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.	10	
Грамотность изложения и качество оформления работы	– правильное оформление ссылок на используемую литературу; – грамотность и культура изложения; – владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; – соблюдение требований к объему реферата; – отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; – научный стиль изложения.	5	
Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы	– степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики; – полнота цитирования источников, степень использования в работе результатов исследований и установленных научных фактов. – дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы; – новизна поданного материала и рассмотренной проблемы	5	
	Общая оценка за выполнение	20	
II. КАЧЕСТВО ДОКЛАДА			
Соответствие содержания доклада содержанию работы		5	
Выделение основной мысли работы		5	
Качество изложения материала. Правильность и точ-		5	

ность речи во время защиты реферата			
	Общая оценка за доклад	15	
III. ОЦЕНКА ПРЕЗЕНТАЦИИ			
Дизайн и оформление слайдов		3	
Слайды представлены в логической последовательности		3	
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)		3	
	Общая оценка за презентацию	9	
IV. ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ			
Вопрос 1		2	
Вопрос 2		2	
	Общая оценка за ответы на вопросы	6	
	ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ЗАЩИТУ	50	

Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Если обучающийся набирает от максимально возможной суммы баллов
от 90 до 100% - оценка «отлично»;
от 80 до 89% - оценка «хорошо»,
от 60 до 79% - оценка «удовлетворительно»,
менее 60% - оценка «неудовлетворительно».

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Вид промежуточной аттестации: зачет

ТЕСТ К ЗАЧЕТУ

1. Объект, заменяющий реальный процесс, предмет или явление и созданный для понимания закономерностей объективной действительности называют …
   a) Объектом
   b) Моделью
   c) Заменителем
   d) Все вышеперечисленные варианты
2. Моделирование – это …
   a) Процесс создания моделей
   b) Формальное описание процессов и явлений
   c) Метод познания, состоящий в создании и исследовании моделей
   d) Наблюдение моделей
3. Моделировать можно …

a) Объекты
b) Процессы
c) Явления
d) Все вышеперечисленные варианты

4. Когда используют моделирование?
a) Оригинал не существует или его сложно исследовать непосредственно
b) Исследование оригинала дорого или опасно для жизни
c) Интересуют некоторые свойства оригинала
d) Все вышеперечисленные варианты

5. Может ли, один и тот же объект иметь множество моделей?
a) Иногда может
b) Да
c) Нет
d) Нет правильного ответа

6. Могут ли разные объекты описываться одной моделью?
a) Иногда могут
b) Да
c) Нет
d) Нет правильного ответа

7. По способу представления модели делят на …
a) Материальные (предметные) и информационные
b) Знаковые и вербальные
c) Материальные и вербальные
d) Знаковые и информационные

8. Все информационные модели делят на …
a) Вербальные и специальные
b) Знаковые и табличные
c) Логические и вербальные

9.Для определения абсолютных и относительных отклонений фактического значения исследуемого показателя от его базового значения используется стандартный способ анализа:
а) вертикальный;
б) трендовый;
в) горизонтальный..

10. Стандартным приемом финансового анализа является:
а) корреляционный анализ;
б) вертикальный анализ;
в) операционный рычаг.

11. Сравнение отчетных показателей с показателями предшествующих периодов позволяет определить:
а) рейтинг анализируемой организации в отрасли;
б) динамику и тенденции развития организации;
в) степень выполнения бизнес-плана организации.

12. Какую аналитическую задачу можно решить, используя данные финансовой отчетности организации:
а) факторный анализ выручки от продаж;
б) маржинальный анализ;
в) анализ финансовой устойчивости.

13. Информация, используемая для проведения финансового анализа, должна отвечать требованию:
а) сопоставимости;
б) оперативности;

в) конфиденциальности.

14. Элементом финансовой отчетности является:

а) среднесписочная численность производственных работников;

б) капитал;

в) расходы на рекламу. '

15. Классификация аналитических показателей по степени охвата предполагает их разделение:

а) на обобщающие и частные;

б) внешние и внутренние;

в) качественные и количественные.

16. К стандартным приемам анализа бухгалтерской отчетности относится:

а) корреляционный;

б) трендовый;

в) цепных подстановок.

17. В группу традиционных методов анализа финансовой отчетности включается:

а) сравнение;

б) дифференциальное исчисление;

в) линейное программирование.

18. Для получения многофакторной детерминированной модели, отражающей характер влияния факторов на результативный показатель, используется прием:

а) матричный;

б) среднегеометрический;

в) сокращения.

19. Абсолютные величины измеряются:

а) в килограммах, тоннах, метрах, штуках, кубических метрах

б) процентах, коэффициентах;

в) все ответы верные.

20. Коэффициентом эффективности использования денежных средств является:

а) отношение прибыли к стоимости имущества организации;

б) отношение чистого денежного потока по операционной деятельности к величине отрицательного денежного потока по операционной деятельности организации;

в) отношение выручки от продаж к чистому денежному потоку организации.

21. Об активности инвестиционной деятельности организации свидетельствует:

а) отрицательное значение чистого денежного потока по инвестиционной деятельности;

б) положительное значение чистого денежного потока по инвестиционной деятельности;

в) положительное значение чистого денежного потока по финансовой деятельности.

22. Поступление авансового платежа (денежных средств) от покупателя в счет будущей отгрузки продукции отражается в отчете о движении денежных средств как:

а) положительный денежный поток по финансовой деятельности;

б) положительный денежный поток по текущей деятельности;

в) отрицательный денежный поток по текущей деятельности.

23. К этапам реализации антикризисной модели не относится:

а) прогнозный анализ;

б) апробация;

в) оценка общественного мнения.

Критерии и шкала оценивания выполнения тестовых заданий

За каждый правильный ответ ставится балл. Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений.

Если обучающийся набирает:

от 60 до 100% от максимально возможной суммы баллов - выставляется «зачтено»;

менее 60% - оценка «не зачтено».

2. Вид промежуточного контроля: курсовая работа

Задания для выполнения курсовой работы приведены в Методических указаниях по выполнению курсовой работы по учебной дисциплине «Финансовое моделирование» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (http://www.edu.kfgumrf.ru/).

Критерии оценивания:

– полнота и правильность ответа;
– степень осознанности, понимания изученного;
– языковое оформление ответа

Показатели и шкала оценивания:

Шкала оценивания	Показатели
5	Работа выполнена без ошибок, обучающийся представил оригинальное и грамотное решение конструкции, отчетливо понимает ход расчета и умеет обосновать выбор исходных параметров и их взаимосвязь, использует патентные разработки (при необходимости), аккуратно и без ошибок выполняет чертежи, четко и грамотно оформляет пояснительную записку без отступлений от требований к её оформлению, подробно и безошибочно отвечает на все заданные ему вопросы, проявляет при работе достаточную самостоятельность
4	Работа выполнена с незначительными ошибками, но при опросе обучающийся проявляет понимание ошибок и способов их исправления, не допускает существенных погрешностей в ответах на вопросы, аккуратно выполняет чертежи и пояснительную записку
3	Работа выполнена без грубых ошибок, но при опросе обучающийся проявляет недостаточное понимание всех подробностей проделанной работы; допускает при ответах на вопросы неточности и неправильные формулировки; допускает небрежность в графической работе и в оформлении пояснительной записки; не закончившему работу в установленный срок
2	Принципиальные ошибки в представленной к защите работе и обучающийся при ответах на вопросы не может устранить указанные недостатки к окончательной (третьей) защите, небрежно выполняет чертежи и представляет неполную и не соответствующую правилам оформления пояснительную записку, проявляет полное пренебрежение к срокам выполнения работы.

Составитель: к.п.н. Антоновская В.В.

Зав. кафедрой: к.с/х н., к.т.н., доцент Шергина О.В.