

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.06.02 Управление финансовыми рисками

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направленность (профиль)

38.05.01.06 Финансово-экономическое обеспечение федеральных
государственных органов, обеспечивающих безопасность Российской
Федерации

Форма обучения

очная

Год набора

2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

канд. экон. наук, доцент, Прокопович Дмитрий Алексеевич

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель изучения дисциплины: овладение базовыми навыками разработки рациональных по стоимости решений по комплексному применению современных финансовых инструментов для обеспечения приемлемого уровня совокупного финансового риска экономического субъекта.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Получение студентами системных представлений о видах, источниках и формах проявления финансовых рисков; о методах выявления и анализа финансовых рисков различной природы; об информационном обеспечении анализа финансовых рисков. Освоение студентами современных инструментов управления процентным, кредитным, валютным, рыночным риском, риском потери ликвидности.

Формирование базовых навыков разработки комплексных решений по применению финансовых инструментов в целях управления совокупным финансовым риском; компьютерного моделирования финансовых рисков.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности	
ПК-31: способностью на основе статистических данных исследовать социально-экономические процессы в целях прогнозирования возможных угроз экономической безопасности	Статистические модели, позволяющие оценить различные виды финансового риска. Приёмы стохастического моделирования сопряжённых с риском процессов Интерпретировать результаты исследования статистических данных и давать прогноз возможных угроз экономической безопасности Современными компьютерными методами обработки статистических данных и прогнозирования
ПК-32: способностью проводить анализ возможных экономических рисков и давать им оценку, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности	
ПК-32: способностью проводить анализ возможных экономических рисков и давать им оценку, составлять и обосновывать прогнозы динамики развития основных угроз экономической безопасности	Современные, в т.ч. компьютерные методы анализа финансовых рисков, оценки вероятности и последствий наступления соответствующих событий Осуществлять комплексное компьютерное моделирование системы рисков, характерных для экономического субъекта Навыками прогнозирования динамики развития основных угроз экономической безопасности

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	1 (36)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2,5 (90)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	
Промежуточная аттестация (Экзамен)	1 (36)	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Понятие финансового риска									
	1. Экономическая природа риска. Признаки рискового события. Особенности финансового риска. Формы проявления риска. Психологические аспекты склонности к риску в финансовой сфере. Политика экономического субъекта в сфере принятия финансовых рисков и управления ими, построение системы соответствующих локальных норм. Фактические («бухгалтерские») потери и упущенная выгода. Подходы к измерению и формализации финансовых рисков. Концепция стоимости под риском (Value at risk).	4							

<p>2. Экономическая природа риска. Признаки рискового события. Особенности финансового риска. Формы проявления риска. Психологические аспекты склонности к риску в финансовой сфере. Политика экономического субъекта в сфере принятия финансовых рисков и управления ими, построение системы соответствующих локальных норм. Фактические («бухгалтерские») потери и упущенная выгода. Подходы к измерению и формализации финансовых рисков. Концепция стоимости под риском (Value at risk).</p>			4					
<p>3. Экономическая природа риска. Признаки рискового события. Особенности финансового риска. Формы проявления риска. Психологические аспекты склонности к риску в финансовой сфере. Политика экономического субъекта в сфере принятия финансовых рисков и управления ими, построение системы соответствующих локальных норм. Фактические («бухгалтерские») потери и упущенная выгода. Подходы к измерению и формализации финансовых рисков. Концепция стоимости под риском (Value at risk).</p>						8		
<p>2. Виды финансовых рисков</p>								
<p>1. Классификационные основания финансовых рисков. Макроэкономические риски. Системные и специфические риски. Рыночный, валютный, процентный, инвестиционный, кредитный риски, риск низкой ликвидности. Экономические ситуации, сопряжённые с возникновением различных видов риска.</p>	2							

<p>2. Классификационные основания финансовых рисков. Макроэкономические риски. Системные и специфические риски. Рыночный, валютный, процентный, инвестиционный, кредитный риски, риск низкой ликвидности. Экономические ситуации, сопряжённые с возникновением различных видов риска.</p>			2					
<p>3. Классификационные основания финансовых рисков. Макроэкономические риски. Системные и специфические риски. Рыночный, валютный, процентный, инвестиционный, кредитный риски, риск низкой ликвидности. Экономические ситуации, сопряжённые с возникновением различных видов риска.</p>						4		
<p>3. Методы исследования финансовых рисков</p>								
<p>1. Качественные методы описания рисков. Подходы к определению вероятности возникновения рискового события и к оценке величины возможных потерь. Учёт взаимосвязи рисковых событий. Метод графов (деревьев) в исследовании финансовых рисков. Аппарат теории игр в анализе рисков. Стохастический анализ в исследовании финансовых рисков. Модели, предполагающие использование метода Монте-Карло. Понятие о теории катастроф. Возможности глубокого компьютерного обучения (deep learning) в прогнозировании и оценке финансового риска.</p>	4							

<p>2. Качественные методы описания рисков. Подходы к определению вероятности возникновения рисков события и к оценке величины возможных потерь. Учёт взаимосвязи рисков событий. Метод графов (деревьев) в исследовании финансовых рисков. Аппарат теории игр в анализе рисков. Стохастический анализ в исследовании финансовых рисков. Модели, предполагающие использование метода Монте-Карло. Понятие о теории катастроф. Возможности глубокого компьютерного обучения (deep learning) в прогнозировании и оценке финансового риска.</p>			4					
<p>3. Качественные методы описания рисков. Подходы к определению вероятности возникновения рисков события и к оценке величины возможных потерь. Учёт взаимосвязи рисков событий. Метод графов (деревьев) в исследовании финансовых рисков. Аппарат теории игр в анализе рисков. Стохастический анализ в исследовании финансовых рисков. Модели, предполагающие использование метода Монте-Карло. Понятие о теории катастроф. Возможности глубокого компьютерного обучения (deep learning) в прогнозировании и оценке финансового риска.</p>						8		
<p>4. Информационное обеспечение исследования финансовых рисков</p>								

<p>1. Использование общедоступной информации для оценки макроэкономической ситуации и перспектив её развития. Формирование системы сбора данных экономическим субъектом. Работа с «большими», слабоструктурированными и неполными данными. Исследование текстов (natural language processing) в целях анализа финансовых рисков. Приёмы сокращения размерности и визуализации данных. Предварительная обработка данных (центрирование, нормирование и т.д.).</p>	2							
<p>2. Использование общедоступной информации для оценки макроэкономической ситуации и перспектив её развития. Формирование системы сбора данных экономическим субъектом. Работа с «большими», слабоструктурированными и неполными данными. Исследование текстов (natural language processing) в целях анализа финансовых рисков. Приёмы сокращения размерности и визуализации данных. Предварительная обработка данных (центрирование, нормирование и т.д.).</p>			2					
<p>3. Использование общедоступной информации для оценки макроэкономической ситуации и перспектив её развития. Формирование системы сбора данных экономическим субъектом. Работа с «большими», слабоструктурированными и неполными данными. Исследование текстов (natural language processing) в целях анализа финансовых рисков. Приёмы сокращения размерности и визуализации данных. Предварительная обработка данных (центрирование, нормирование и т.д.).</p>						4		
<p>5. Базовые инструменты управления финансовыми рисками</p>								

1. Целевые критерии управления финансовыми рисками. Построение карты рисков. Точные аналитические и алгоритмические методы принятия решений (выбора) в сфере финансовых рисков. Эвристические и модельные методы исследования рискованных процессов. Построение моделей стохастических потоков платежей и обязательств. Исследование решений на устойчивость.	4							
2. Целевые критерии управления финансовыми рисками. Построение карты рисков. Точные аналитические и алгоритмические методы принятия решений (выбора) в сфере финансовых рисков. Эвристические и модельные методы исследования рискованных процессов. Построение моделей стохастических потоков платежей и обязательств. Исследование решений на устойчивость.			4					
3. Целевые критерии управления финансовыми рисками. Построение карты рисков. Точные аналитические и алгоритмические методы принятия решений (выбора) в сфере финансовых рисков. Эвристические и модельные методы исследования рискованных процессов. Построение моделей стохастических потоков платежей и обязательств. Исследование решений на устойчивость.							8	
6. Базовые методы формирования инвестиционного портфеля								
1. Типы структур инвестиционного портфеля. Рисковые и безрисковые активы. Модель Марковица и её расширения. Стохастическое моделирование в оптимизации инвестиционного портфеля.	2							

2. Типы структур инвестиционного портфеля. Рисковые и безрисковые активы. Модель Марковица и её расширения. Стохастическое моделирование в оптимизации инвестиционного портфеля.			2					
3. Типы структур инвестиционного портфеля. Рисковые и безрисковые активы. Модель Марковица и её расширения. Стохастическое моделирование в оптимизации инвестиционного портфеля.							4	
7. Управление кредитным риском и формирование портфеля срочных финансовых активов								
1. Аналитические методы исследования кредитоспособности различных типов заёмщиков. Построение моделей кредитного скоринга. Лимитирование однотипных кредитов и диверсификация кредитного портфеля. Методы управления проблемными кредитами. Расчёт дюрации кредитного портфеля.			6					
2. Аналитические методы исследования кредитоспособности различных типов заёмщиков. Построение моделей кредитного скоринга. Лимитирование однотипных кредитов и диверсификация кредитного портфеля. Методы управления проблемными кредитами. Расчёт дюрации кредитного портфеля.							18	
8. Базовые модели управления финансовыми активами и обязательствами								
1. Определение текущей стоимости безрисковых финансовых активов. Теория опциона и опционного ценообразования. Модель Блэка-Шоулза. Моделирование ценовой динамики базовых активов. Понятие о финансовой инженерии. Страхование в системе управления финансовыми рисками.			6					

2. Определение текущей стоимости безрисковых финансовых активов. Теория опциона и опционного ценообразования. Модель Блэка-Шоулза. Моделирование ценовой динамики базовых активов. Понятие о финансовой инженерии. Страхование в системе управления финансовыми рисками.							18	
9. Комплексные модели управления финансовыми рисками экономического субъекта								
1. Моделирование деятельности нефинансового экономического субъекта. Моделирование деятельности финансового института. Мультиагентный подход в моделировании финансовых рисков.			6					
2. Моделирование деятельности нефинансового экономического субъекта. Моделирование деятельности финансового института. Мультиагентный подход в моделировании финансовых рисков.							18	
3.								
Всего	18		36				90	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Маскаева А. И., Туманова Н. Н. Биржа и биржевое дело: учеб. пособие для студ. вузов по напр. 080200 "Менеджмент"(Москва: ИНФРА-М).
2. Макарова С. Н., Ферова И. С., Янкина И. А. Управление финансовыми рисками: монография(Красноярск: СФУ).
3. Петрученя И. В. Экономическая оценка рисков: учебно-методический комплекс [для магистров направления подготовки 38.04.01 «Экономика», сетевой магистерской программы «Экономика фирмы»] (Красноярск: СФУ).
4. Каячева Л. В. Страхование инвестиционных рисков. Фонд оценочных средств: учебно-методическое пособие [для магистрантов, обучающихся по программе 38.04.02.05 «Проектный менеджмент»](Красноярск: СФУ).
5. Каячева Л. В. Страхование инвестиционных рисков. Лекции: учебно-методическое пособие [для магистрантов, обучающихся по программе 38.04.02.05 «Проектный менеджмент»](Красноярск: СФУ).
6. Каячева Л. В. Страхование инвестиционных рисков. Рабочая программа дисциплины: учебно-методическое пособие [для магистрантов, обучающихся по программе 38.04.02.05 «Проектный менеджмент»] (Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Microsoft® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level - Лиц сертификат 43158512, от 07.12.2007, бессрочный
2. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level - Лиц сертификат 43158512, от 07.12.2007, бессрочный
3. ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users - Лиц сертификат EAV-0189835462, от 10.04.2017, срок - до 26.04.2018

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Научная Электронная Библиотека (eLIBRARY) <http://www.elibrary.ru>
2. Университетская информационная система Россия (УИС РОССИЯ) <http://www.uirussia.msu.ru>
3. Электронная библиотека диссертаций РГБ <http://www.dvs.rsl.ru> (доступ к полному тексту), <http://www.diss.rsl.ru> (доступ к каталогу)
4. Электронная библиотека ИД «Гребенников» <http://www.grebennikon.ru>
5. Консультант Плюс – справочно-правовая система
6. Архив научных публикаций arXiv.org <http://www.arxiv.org/>

7. Глоссарий.ru: <http://www.glossary.ru/>
8. Словари и энциклопедии On-line: <http://www.dic.academic.ru/>
9. Библиотека деловой и экономической литературы Ek-lit: <http://www.ek-lit.agava.ru/>
10. Виртуальная экономическая библиотека: <http://www.econom.nsc.ru/jep/>
11. Минфин РФ – www.minfin.ru
12. Институт экономического анализа (ИЭА) – www.iea.ru
13. Институт экономических проблем переходного периода (ИЭППП) – www.iet.ru
14. Бюро экономического анализа (БЭА) – www.beafind.org/ru

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6 кабинетов с программно-аппаратным комплексом с ПО SANACO LAB 300 на 16 мест; проектором PANASONIC PT-F200NT; интерактивной доской Interwrite; интерактивной плазменной панелью Smartboard - пр.Свободный 79, корп.3, 3 этаж и ул. Маерчака 3, 6, 7 этажи;

3 семинарских аудитории с досками обратной проекции SMARTBoard - пр.Свободный 79, корп.3, 3 этаж и ул. Маерчака 3, 6, 7 этажи;

4 компьютерных класса оснащенные компьютерами Kraftway, с досками прямой проекции. Проектор EPSON EMP-X5 - пр.Свободный 79, корп.3, 3 этаж и ул. Маерчака 3, 6, 7 этажи;

6 мобильных тележек (класс AquaCartMC116, специальное ПО для коллективной работы, WindowsXP, мышь оптическая, тележка сейф, проект) - пр.Свободный 79, корп.3, 3 этаж и ул. Маерчака 3, 6, 7 этажи;

6 лекционных аудиторных комплексов снабженных: Мультимедийный проектор Epson EMP-X5, пульт дистанционного управления, Сдвоенная радиосистема Audio-Technica ATW-702/701P; Консоль управления #1 HP TFT7600 RKM в составе LCD монитор и клавиатура; Инсталляционный усилитель мощности Electro-Voice PA2250T; Акустическая система для фонового озвучивания Electro-Voice EVID 4.2T.Колонка; Компьютер Kraftway Credo модель KC35 - в/контр. Intel GRAPHICS Media Accelerator 950. до 224Мб с\контр. 10/100/100) - пр.Свободный 79, корп.3, 3 этаж и ул. Маерчака 3, 6, 7 этажи.