Аннотация по дисциплине
Б1.В.ДВ.02.01 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Курс 2 Семестр 3 Количество з.е. 2

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них 14,2 контактных часов: 14 часов лабораторных, 0,2 часа ИКР; самостоятельной работы 57,8 часов).

Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков работы на рынке ценных бумаг, основных фондовых биржах и прогнозирования необходимых финансово-экономических показателей.

Задачи дисциплины:

1. актуализация и развитие знаний в области современных экономико-математических методов и моделей рынка ценных бумаг;
2. знакомство с различными приложениями этих методов при работе на основных фондовых биржах;
3. применение научных знаний о современных экономико-математических методов и моделей рынка ценных бумаг для работы на рынке ценных бумаг, основных фондовых биржах и прогнозировании необходимых финансово-экономических показателей.
4. развитие навыков работы на рынке ценных бумаг, основных фондовых биржах и прогнозирования необходимых финансово-экономических показателей;
5. овладение инновационными технологиями, инновационными навыками работы на рынке ценных бумаг, основных фондовых биржах и прогнозировании необходимых финансово-экономических показателей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Математическое и информационное обеспечение инвестиционной деятельности» относится к дисциплинам по выбору вариативной части (Б1.В.ДВ.) учебного плана.

Данная дисциплина (Математическое и информационное обеспечение инвестиционной деятельности) тесно связана с дисциплинами «Математические модели рынка ценных бумаг», «Теория оптимального портфеля ценных бумаг» и «Дополнительные главы актуарных расчетов».

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		Знать	**уметь**	**владеть**
ПК-5	способностью управлять проектами, планировать научно-исследовательскую деятельность, анализировать риски,	основы управления инвестиционными проектами, планирования научно-исследовательской деятельность, анализа инвестицион-	способностью управлять проектами, планировать научно-исследователь-скую деятель-ность, анализи-	способностью управлять проектами, планировать научно-исследователь-скую деятель-ность, анализи-

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		Знать	**уметь**	**владеть**
	управлять командой проекта	ных рисков, управления командой инвестиционного проекта	ровать риски, управлять командой проекта	ровать риски, управлять командой проекта
ОПК-5	способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	основы правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной инвестиционной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых инвестиционных проектов	использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной инвестиционной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых инвестиционных проектов	способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной инвестиционной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых инвестиционных проектов

Содержание и структура дисциплины (модуля)

№ п/п	**Наименование раздела, темы**	***Всего трудоемкость***	***Аудиторные занятия***			**Самостоятельная работа**
			Всего	**Лекции**	**Лабораторные**	
1.	Ценные бумаги. Методы оценки эффективности и риска.	10	2		2	8
2.	Портфели ценных бумаг и их характеристики.	10	2		2	8
3.	Графические методы анализа и прогноза изменения тенденций. Индикаторы разворота. Частотные характеристики этих индикаторов.	10	2		2	8
4.	Использование осцилляторов для анализа и прогноза изменения тенденций	10	2		2	8
5.	Программное обеспечение работы на рынке ценных бумаг	10	2		2	8
6.	Технология работы на ведущих фондовых биржах.	10	2		2	8
7.	Самостоятельна работа на одной из виртуальных биржи. Принятие зачета	11,8	2		2	9,8
8.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2			
	Итого:	72	14,2		14	57,8

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: *Компьютерные занятия в режимах взаимодействия «преподаватель - студент».*

Вид аттестации: зачёт

Основная литература

1. Игонина, Людмила Лазаревна. Инвестиции: учебник / Игонина, Людмила Лазаревна ; Л. Л. Игонина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Магистр : ИНФРА-М, 2013. - 749 с. - Библиогр.: с. 735-739. - ISBN 9785977600712. - ISBN 9785160063232. 50 шт

2. Узденов У.А. Математические методы и модели оптимального портфеля ценных бумаг / Узденов, Умар Ахматович, Коваленко, Анна Владимировна, Уртенов, Махамет Али Хусеевич ; У. А. Узденов, А. В. Коваленко, М. Х. Уртенов ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Карачаево-Черкесский гос. ун-т им. У. Д. Алиева. - Карачаевск : [Карачаево-Черкесский государственный университет им. У. Д. Алиева], 2012. - 145 с. : ил. - Библиогр.: с. 138-143. - ISBN 5820900723. 6 шт

3. Лахметкина, Наталия Ивановна. Инвестиционная стратегия предприятия [Текст] : учебное пособие для студентов / Н. И. Лахметкина ; [Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации]. - 6-е изд., стер. - М. : КНОРУС, 2012. - 230 с. - Библиогр.: с. 228-230. - ISBN 9785406015209 : 150.10. 17 шт

4. Касимов, Ю. Ф. Финансовая математика [Электронный ресурс] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Ф. Касимов. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 459 с. - https://biblio-online.ru/book/D3891CE0-3C37-445C-A6AE-3E9A70177AE7.