



САМАРСКИЙ  
ПОЛИТЕХ  
Опорный университет

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор СамГТУ, профессор  
Л. Е. Быков

«29»

2021 г.



ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

ЛИЧНЫЙ ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ  
ИНВЕСТИРОВАНИЕ

Самара  
2021 год

Разработчик программы ДПО:  
К.т.н., доцент, доцент каф ПМИ



Маляров А.Н.

СОГЛАСОВАНО:

Директор ИДО

«09» 02 2021 г.



Живаева В.В.

## 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**1.1.** Категория слушателей, на обучение которых рассчитана программа ДПО (далее – программа):

научно-педагогические работники образовательных учреждений высшего профессионального образования (НПР ОУ ВПО), приглашенные сотрудники сторонних предприятий и организаций.

**1.2.** Сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций, умений и знаний:

учебный процесс, научная, исследовательская и проектная деятельность (НИР и ОКР), внедрение инноваций в учебных и научных лабораториях, в центрах ОУ ВПО, индивидуальная инвестиционная деятельность.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

**2.1.** Нормативный срок освоения программы – 72 часов.

**2.2.** Режим обучения: 4 часа в неделю

**2.3.** Формы обучения: очная.

## 3. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Слушатель, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя следующие способности.

ПК-1. Способность анализировать экономические процессы и инвестиционные возможности в соответствующей отрасли, использовать инвестиционные модели и методы.

ПК-2. Способность вести учебно-методическую работу, разрабатывать учебно-методическую литературу и программы подготовки специалистов, бакалавров и магистров, отражающие задачи инвестирования предприятий, создания инвестиционных портфелей.

3.2.

**Владеть:** современным компьютерными технологиями и прикладными программами, использовать возможности сети Интернет для расчета, количественного анализа и решения инвестиционных задач, навыками разработки учебных программы и учебно-методических материалов для подготовки специалистов, бакалавров и магистров, отражая в них необходимость формирования финансовой грамотности обучаемых.

3.3.

**Уметь:** применять модели и методы, отражающие задачи финансирования и инвестирования предприятий и проектов при выполнении научно-исследовательских работ и опытно-конструкторских разработок в лабораториях и центрах ОУ ВПО, уметь создавать персональный инвестиционный портфель, организовывать и проводить практические и лабораторные занятия по различным учебным курсам, отражая в них задачи инвестиционной направленности.

3.4.

**Знать:** основы финансовой грамотности, возможности индивидуального инвестирования в активы фондового рынка, особенности инвестиционной среды

соответствующей отрасли производства, задачи освещения инвестиционной деятельности в учебных курсах.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Учебный план программы

Таблица 1

Учебный план программы ДПО «Личный финансовый план и индивидуальное инвестирование».

№ п/п	Наименование модулей	Всего, час.	В том числе:		
			Лекции	Лабораторные работы	Форма контроля
1	2	3	4	5	
1.	<b>Модуль 1.</b> «Государственная политика в образовании»	6	6	-	Опрос
2.	<b>Модуль 2.</b> «Личный финансовый план. Процентные расчеты»	10	4	6	Опрос Проверка результатов лаб. работ
3.	<b>Модуль 3.</b> «Фундаментальный анализ эмитентов»	8	4	4	Опрос Проверка результатов лаб. работ
4.	<b>Модуль 4.</b> «Информационные и операционные ресурсы инвестора»	10	2	8	Опрос Проверка результатов лаб. работ
5.	<b>Модуль 5.</b> «Облигации. Инвестиционные фонды»	10	4	6	Опрос Проверка результатов лаб. работ
6.	<b>Модуль 6.</b> «Долевые активы на фондовом рынке»	10	2	8	Опрос Проверка результатов лаб. работ
7.	<b>Модуль 7.</b> «Формирование индивидуального портфеля»	8	4	4	Опрос Проверка результатов лаб. работ
	Итоговая работа	10	Круглый стол		
	<b>ИТОГО</b>	72	26	36	

## 4.2. Календарный учебный график программы

Таблица 2

Вид занятий (часы)	Количество дней, недель																		Всего часов
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт	вт
Лекции	4	4	2		4		2		2	1	1	2		2	2				26
Лабораторные работы			2	4		4	2	4	2	3	3	2	4	2	2	2			36
Итоговая работа																2	4	4	10
<b>Итого</b>																			<b>72</b>

## 5. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМУМУ СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Учебно-тематический плана программы

#### “Личный финансовый план и индивидуальное инвестирование”

Таблица 3

#### Учебно-тематический план программы

№ п/п	Наименование модулей	Всего час			
			Лекции	Лабораторные работы	Форма контроля
1	2	3	4	5	7
1	<b>Модуль 1.</b> «Государственная политика в образовании».	6	6		
	<b>Раздел 1.</b> Законодательство и государственное управление образованием.		3		Опрос.
	Тема 1. Законодательные акты РФ об образовании.		1		Опрос.
	Тема 2. Структура высшего образования в Российской Федерации.		1		Опрос.
	Тема 3. Технология разработки и утверждения Федеральных Государственных образовательных стандартов.		1		Опрос.
	<b>Раздел 2.</b> Роль, место и задачи повышения финансовой грамотности для решения задач инновационного развития экономики РФ.		3		Опрос.

	Тема 1. Государственная политика в области повышения финансовой грамотности населения.		1		Опрос.
	Тема 2. Задачи анализа экономических процессов в инвестиционной деятельности.		2		Опрос.
2	<b>Модуль 2. «Личный финансовый план. Процентные расчеты»</b>	10	4	6	
	Раздел 1. Тема 1. Задачи формирования пассивного дохода. Причины отказа от инвестиционной деятельности.		1		Опрос.
	Тема 2. Планирование личного бюджета. Правила инвестирования.		0,5		Опрос.
	Раздел 2. Тема 1. Расчеты по простым и сложным процентам.		1	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
	Тема 2. Уравнения эквивалентности платежей и процентных ставок.		0,5	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
	Тема 3. Расчет финансовых рент.		1	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
3	<b>Модуль 3. «Фундаментальный анализ эмитентов».</b>	8	4	4	
	Тема 1. Исходные фундаментальные показатели эмитентов		2	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
	Тема 2. Мультипликаторы		2	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
4	<b>Модуль 4. «Информационные и операционные ресурсы инвестора».</b>	10	2	8	
	Тема 1. Основные инвестиционные инструменты.		0,5		Опрос.
	Тема 2. Инфраструктура фондового рынка		0,5		Опрос.
	Тема 3. Использование фильтров для отбора фондовых активов		0,5	6	Опрос. Проверка результатов лаб. работ
	Тема 4. Торговые платформы и приложения.		0,5	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
5	<b>Модуль 5. «Облигации и инвестиционные фонды»</b>	10	4	6	
	Раздел 1. Тема 1. Типы облигаций. Виды доходности.		1		Опрос.

	Тема 2. Расчет и выбор облигаций.		2	3	Опрос. Проверка результатов лаб. работ
	Раздел 1. Тема 1. Фонды коллективных инвестиций ПИФ, БПИФ, ETF. Инвестирование в индексы.		1	3	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
6	<b>Модуль 6. «Долевые активы на фондовом рынке»</b>	10	2	8	
	Тема 1. Характеристики акций.		0,5	2	Опрос.
	Тема 2. Инвестирование в недооцененные акции.		0,5	2	Проверка результатов лаб. работ
	Тема 3. Инвестирование в дивидендные акции.		0,5	2	Проверка результатов лаб. работ.
	Тема 4. Инвестирование в акции роста.		0,5	2	Проверка результатов лаб. работ.
7	<b>Модуль 7. «Формирование индивидуального портфеля»</b>	8	4	4	
	Тема 1. Касательные портфели.		1		Опрос.
	Тема 2. Формирование оптимального портфеля на основе ведущего рыночного фактора.		1		Опрос.
	Тема 3. Выбор долей акций и облигаций в портфеле.		1	2	Опрос Проверка результатов лаб. работ.
	Тема 4. Эффективность управления инвестициями.		1	2	Опрос. Проверка результатов лаб. работ.
	Итоговая аттестация	10			
	<b>ИТОГО</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	

## 5.2. Содержание рабочей программы по модулям

Таблица 4.1

### Рабочая программа по модулю «Государственная политика в образовании»

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1	2	3
	<b>Модуль 1. «Государственная политика в образовании».</b>	
1	Раздел 1. Законодательство и государственное управление образованием	
2	Тема 1. Законодательные акты РФ	Болонский процесс как средство создания

	об образовании	<p>общеευропейского образовательного пространства. Закон РФ «Об образовании».</p> <p>Необходимость образовательных реформ.</p> <p>Потребность в развитии прикладной вузовской науки и инновационной деятельности учреждений ВПО.</p>
3	Тема 2. Структура высшего образования в Российской Федерации	<p>Модернизация структуры и содержания высшего образования в свете международных соглашений и основных направлений образовательных реформ в РФ.</p> <p>Уровни высшего профессионального образования. Формирование системы непрерывного образования. Инновационные и исследовательские учебные заведения системы ВПО.</p> <p>Роль системы образования в развитии экономики РФ, модернизации промышленного производства и машиностроения.</p>
4	Тема 3. Технология разработки и утверждения Федеральных. Государственных образовательных стандартов	<p>Нормативные документы министерства образования РФ. Определение и структура государственного образовательного стандарта нового поколения.</p> <p>Роль учебно-методических объединений (УМО), учебно-методических советов (УМС), учебно-методических комиссий (УМК) в разработке и реализации образовательных стандартов и программ.</p>
5	Раздел 2. Роль, место задачи повышения финансовой грамотности для решения задач инновационного развития экономики РФ	
6	Тема 1. Государственная политика области повышения финансовой грамотности населения	<p>Основные цели и принципы повышения финансовой грамотности населения.</p>
7	Тема 2. Задачи анализа экономических процессов в инвестиционной деятельности	<p>Принципы построения моделей и расчетов финансовых процессов. Особенности и трудности построения моделей экономических процессов.</p>
8	Тема 3. Задачи математического моделирования экономических процессов и финансовой математики	<p>Нестационарность экономических процессов. Временные ряды котировок. Статистические характеристики временных рядов.</p>
9	Лабораторные работы	<p>Планом не предусмотрены.</p>
10	Практические занятия (семинары)	<p>Планом не предусмотрены.</p>
11	Самостоятельная работа	<p>Планом не предусмотрена.</p>

12	Используемые образовательные технологии	Технология обучения по данному разделу предусматривает проведение лекционных занятий с использованием технических средств (проекторы и интерактивные доски) для воспроизведения иллюстративного материала в форме компьютерных презентаций.
12	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	<p>1.Байденко В.И. Болонский процесс: курс лекций. – М.: Логос, 2004. – 208 с.</p> <p>2.Библиотека финансовой и экономической литературы: <a href="http://www.twirpx.com/files/financial/finmath">http://www.twirpx.com/files/financial/finmath</a></p> <p>3.Государственная политика в образовании. Федеральный портал «Российское образование». <a href="http://www.edu.ru/index.php?page_id=105">http://www.edu.ru/index.php?page_id=105</a></p> <p>4.Закон Российской Федерации «Об образовании». Официальный сайт компании "Консультант Плюс". <a href="http://www.consultant.ru/popular/edu/">http://www.consultant.ru/popular/edu/</a></p> <p>5.Конституция Российской Федерации <a href="http://www.constitution.ru/">http://www.constitution.ru/</a></p> <p>6.Коротков Э.М. Управление качеством образования. Учебное пособие. – М.: Академический проект, 2007. – 320 с.</p> <p>7.Маляров А.Н. Справочник по финансовой математике. – Самара, Самар. гос. техн. ун-т, 2014, - 304 с.</p>

Таблица 4.2

**Рабочая программа по модулю «Личный финансовый план. Процентные расчеты»**

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1	2	3
	<b>Модуль 2. «Личный финансовый план. Процентные расчеты»</b>	
1	Раздел 1. Тема 1. Задачи формирования пассивного дохода. Причины отказа от инвестиционной деятельности	Понятие пассивного дохода. Правило формирования пассивного дохода. Личные активы и пассивы. Основные фобии и причины отказа от инвестиционной деятельности. Значение менталитета и установки. Мерчендайзинг. Виды риска. Спекуляция и инвестирование.
2	Тема 2. Планирование личного бюджета. Правила инвестирования	Расчетные таблицы текущих и прогнозируемых доходов и расходов. Исполнение основных правил создания пассивного дохода. Этапы формирования пассивного дохода. Подушка безопасности. Фактор

		времени и капитализация.
3	Раздел 2. Тема 1. Расчеты по простым и сложным процентам	Формула простых процентов. Постоянные и переменные значения процентных ставок. Сущность дисконтирования. Приведенная сумма и коэффициент приведения. Сущность начисления сложных процентов. Формулы наращивания по постоянной и переменной ставке сложных процентов. "Правило 72". Начисление сложных процентов несколько раз в год. Номинальная и эффективная ставки процентов. Непрерывное начисление процентов и сила роста.
4	Тема 6. Уравнения эквивалентности платежей и процентных ставок	Принципы финансовой эквивалентности платежей и процентных ставок, их применение. Объединение (консолидация) платежей. Уравнения эквивалентности. Определение эквивалентных значений простой ставки процентов и простой учетной ставки, простых и сложных процентных ставок, эффективной и номинальной ставок сложных
5	Тема 7. Расчет финансовых рент	Сущность потоков платежей. Виды финансовых рент. Нарощенная сумма и современная величина потока платежей. Коэффициенты наращивания и приведения ренты, способы их определения. Рента с выплатами несколько раз в год. Обобщенные кредитные сделки и потоки платежей. Уравнение баланса общей кредитной сделки. Расходы по обслуживанию долга.
6	Лабораторные работы	В компьютерном классе с использованием программы табличного процессора.
7	Практические занятия (семинары)	Планом не предусмотрены.
8	Самостоятельная работа	Планом не предусмотрена.
9	Используемые образовательные технологии	1.Конспектирование лекций. 2.Просмотр мультимедиа презентации. 3.Практическая работа на компьютере.
10	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1.Веденева Е.А. Функции и формулы Excel 2007. Библиотека пользователя. - СПб.: Питер, 2008. 2.Капитоненко В.В. Финансовая математика и ее приложения: Учебн.- практ. пособие для вузов. - М.: "Издательство ПРИОР", 1998. - с. 144. 3.Ковалев В.В. Сборник задач по финансовому анализу. Уч. пособие. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 128 с. 4.Лабораторные работы по курсу "Информатика". Метод. указ. Сост. А.Н.Маляров, Е.П.Тупоносова. СамГТУ, 2010 – 33 с. 5.В.Б.Барахнин, В.П.Шапеев. Введение в численный анализ. Учебное пособие. - СПб.: Лань, 2005. 6.Малыхин В.И. Финансовая математика. М.: "Юнити", 2003. 7.Овчаренко Е.К., Ильина О.П., Балыбердин Е.В. Финансово-экономические расчеты в Excel. Изд 2-е, доп. - М.: Информационно-издательский дом "Филинь", 1998. - 184 с.

		<p>8.Пантелеев А.В., Киреев В.И. Численные методы в примерах и задачах. - М.: Высшая школа, 2006.</p> <p>9.Руководство пользователя OpenOffice.org2. – СПб.: БКВ-Петербург, 2007. – 320 с.</p> <p>10.Четыркин Е.М.Финансовая математика. – Дело, 2001. - 400 с.</p> <p>11.Четыркин Е.М. Методы финансовых и коммерческих расчетов. Изд 2-е, доп. - М.: Дело Лтд., 1995. - 320 с.</p> <p>11.Финансовая математика  <a href="http://matekonomika.narod.ru/data/5.htm">http://matekonomika.narod.ru/data/5.htm</a></p> <p>12.Финансовая математика  <a href="http://nfrap.ru/downloads/file/met/1093.pdf">http://nfrap.ru/downloads/file/met/1093.pdf</a></p> <p>13.OpenOffice.org для русскоговорящих пользователей <a href="http://ru.openoffice.org/">http://ru.openoffice.org/</a></p>
--	--	---

Таблица 4.3

## Рабочая программа по модулю «Фундаментальный анализ эмитентов»

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1	2	3
	<b>Модуль 3. «Фундаментальный анализ эмитентов»</b>	
1	Тема 1. Исходные фундаментальные показатели эмитентов	Формулировка задачи. Критерии абсолютной и относительной эффективности инвестиций. Показатели капитализации, балансовой стоимости, выручки, денежного потока, долговых обязательств, доходности.
2	Тема 2. Мультипликаторы	Расчет показателей времени окупаемости инвестиций, рентабельности, долговой нагрузки.
3	Тема 3. Использование фильтров для отбора активов	Критерии поиска и отбора активов. Агрегаторы. Скриннеры - фильтры. Анализ результатов отбора.
4	Лабораторные работы	В компьютерном классе с использованием выхода в сеть Интернет.
5	Практические занятия (семинары)	Планом не предусмотрены.
6	Самостоятельная работа	Планом не предусмотрена.
7	Используемые образовательные технологии	1.Конспектирование лекций. 2.Просмотр мультимедиа презентации. 3.Практическая работа на компьютере.
8	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1.В.Б.Барахнин, В.П.Шапеев. Введение в численный анализ. Учебное пособие. - СПб.: Лань, 2005. 2.Беренс В., Хавронек П.М. Руководство по оценке эффективности инвестиций. Метод ЮНИДО. Инфра. – М.: 1995. 3.Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. – М.:Банки и биржа, 1997. 4.Боди З., Кейн А. Маркус А. Дж. М. Принципы инвестиций. - Киев. Издательский дом "Вильямс" 2002. 5.Ван Хорн Д.К. Основы управления финансами. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 800 с. 6.Веденева Е.А. Функции и формулы Excel 2007. Библиотека пользователя. - СПб.: Питер, 2008. 7.Герасименко А. Финансовая отчетность для руководителей и начинающих инвесторов. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 434 с. 8.Лукаевич И.Я.. Анализ финансовых операций. Методы, модели, техника вычислений. - М.: Финансы, ЮНИТИ, 1998. - 400 с. 11.Маляров А.Н. Математические модели и оценки рисков валютной торговли. – Самара: Самар. Гос.

	<p>Техн. Ун-т, 2012. - 135 с.</p> <p>12.Маляров А.Н. Справочник по финансовой математике. – Самара: Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2014. - 304 с.</p> <p>13.Маренков. Н.Л. Основы управления инвестициями. Учебник. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 480 с.</p> <p>14.Овчаренко Е.К., Ильина О.П., Балыбердин Е.В. Финансово-экономические расчеты в Excel. Изд 2-е, доп. - М.: Информационно-издательский дом "Филинь", 1998. - 184 с.</p> <p>15.Росс.С., Вестерфилд Р., Джордан Б. Основы корпоративных финансов. М.: Лаборатория Базовых Знаний. – 2001 . – 720 с.</p> <p>16.Руководство пользователя OpenOffice.org2. – СПб.: БКВ-Петербург, 2007. – 320 с.</p> <p>17.Фабоцци Ф. Управление инвестициями. - М.: ИНФРА-М, 2000. – 932 с.</p> <p>18.Финансовая математика <a href="http://matekonomika.narod.ru/data/6.htm">http://matekonomika.narod.ru/data/6.htm</a></p> <p>19.Четыркин Е.М. Финансовый анализ производственных инвестиций. – М.: Дело; 1998. – 256 с.</p> <p>20.Интернет-ресурсы: <a href="http://conomy.ru">http://conomy.ru</a>, <a href="http://dohod.ru">http://dohod.ru</a>, <a href="http://investing.com">http://investing.com</a>, <a href="http://finviz.com">http://finviz.com</a> .</p>
--	--

Таблица 4.4

**Рабочая программа по модулю «Информационные и операционные ресурсы инвестора»**

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1	2	3
	<b>Модуль 4. «Информационные и операционные ресурсы инвестора».</b>	Природа инвестиционных активов. Инвестиции и тезаврация.
1	Тема 1. Основные инвестиционные инструменты.	Природа инвестиционных активов. Инвестиции и тезаврация. Сравнительный анализ инвестиционных инструментов по критериям риска, доходности и ликвидности.
2	Тема 2. Инфраструктура фондового рынка.	Виды бирж. Особенности работы Московской и Санкт-Петербургской бирж. Фондовые активы. Критерии выбора брокера.
3	Тема 3. Использование фильтров для отбора фондовых активов.	Российские и зарубежные информационные ресурсы. Скриннеры предприятий, акций и облигаций. Практическое использование фильтров для отбора фондовых активов.
4	Тема 4. Торговые платформы и	Программы инвестирования QUIK, Web QUIK.

	приложения.	Банковские программы - приложения.
5	Лабораторные работы	В компьютерном классе с использованием табличного процессора и прикладных программ - скриннеров.
6	Практические занятия (семинары)	Планом не предусмотрены.
7	Самостоятельная работа	Планом не предусмотрена.
8	Используемые образовательные технологии	1.Конспектирование лекций. 2.Просмотр мультимедиа презентации. 3.Практическая работа на компьютере.
9	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1.Биржа "Санкт - Петербург" <a href="http://www.spbex.ru">http://www.spbex.ru</a> 2.Биржа РТС <a href="http://www.rts.ru/">http://www.rts.ru/</a> 3.Биржа MOEX <a href="https://www.moex.com">https://www.moex.com</a> (Московская биржа) 4.Сайт инвесторов для фундаментального и технического анализа акций <a href="https://ru.investing.com/">https://ru.investing.com/</a> 5. Сайт для выбора акций и формирования портфеля по производственно-финансовым показателям <a href="https://www.conomy.ru">https://www.conomy.ru</a> 6.Сайт для выбора акций по фундаментальным показателям <a href="https://dohod.ru">https://dohod.ru</a> 7.Сайт сообщества трейдеров <a href="https://smart-lab.ru">https://smart-lab.ru</a> 8.Торговый терминал <i>QUIK</i> <a href="http://arqatech.com/ru">http://arqatech.com/ru</a> 9.Твардовский В.В., Паршиков С.В. Секреты биржевой торговли. Торговля акциями на фондовых биржах. – М.: Альпина Паблишер., 2003. – 530 с. 10.Центр раскрытия информации о предприятиях – эмитентах <a href="https://e-disclosure.ru">https://e-disclosure.ru</a> 11.Центр раскрытия корпоративной информации агентства Интерфакс (отчетность эмитентов) <a href="https://www.e-disclosure.ru">https://www.e-disclosure.ru</a> 12.Якимкин В.Н. Финансовый дилинг. Кн.1. – М.: ИКФ Омега-Л, 2001. – 496 с.

Таблица 4.5.

**Рабочая программа по модулю «Облигации и инвестиционные фонды»**

№	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
	<b>Модуль 5. «Облигации и инвестиционные фонды»</b>	
1	Раздел 1. Тема 1. Типы	Облигации дисконтные, купонные, государственные, субфедеральные,

	облигаций. Виды доходности.	корпоративные. Курс облигаций. Доходность простая, текущая, купонная, к погашению, доходность за время владения. Понятие дюрации. Кредитный и рыночный риски.
2	Тема 2. Расчет и выбор облигаций.	Расчет доходностей облигаций. Накопленный купонный доход. Облигации с дисконтом и премией. Влияние ключевой ставки, времени до погашения и купонной доходности на доходность погашения и курс облигаций. Налогообложение облигаций.
3	Раздел 2. Тема 1. Фонды коллективных инвестиций ПИФ, БПИФ, ETF. Инвестирование в индексы.	Индексное инвестирование. Основные отечественные и зарубежные индексы, их методы расчета. Особенности фондов коллективных инвестиций. Стоимость чистых активов фонда. Налогообложение фондовых активов. Выбор фондов.
4	Лабораторные работы	В компьютерном классе с использованием табличного процессора и прикладных программ - скриннеров.
5	Практические занятия (семинары)	Планом не предусмотрены.
6	Самостоятельная работа	Планом не предусмотрена.
7	Используемые образовательные технологии	1.Конспектирование лекций. 2.Просмотр мультимедиа презентации. 3.Практическая работа на компьютере.
8	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1.Биржа MOEX <a href="https://www.moex.com">https://www.moex.com</a> (Московская биржа) 2.Биржа РТС <a href="http://www.rts.ru/">http://www.rts.ru/</a> 3.Биржа "Санкт - Петербург" <a href="http://www.spbex.ru">http://www.spbex.ru</a> 4.Булашев С.В. Статистика для трейдеров. – М.: Компания Спутник, 2003. – 245 с. 5.Маляров А.Н. Справочник по финансовой математике. – Самара: Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2014. - 304 с. 6.Маляров А.Н. Теория и практика финансовых расчетов. Учебник. – Самара: Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2013. - 376 с. 7. Сайт по российским облигациям <a href="https://cbonds.com">https://cbonds.com</a> 8. Сайт по российским облигациям <a href="https://rusbonds.ru">https://rusbonds.ru</a> 9. Сайт по российским ETF <a href="https://rusetfs.ru">https://rusetfs.ru</a> 10. Сайт по российским ETF <a href="https://alletfs.ru">https://alletfs.ru</a> 11.Твардовский В.В., Паршиков С.В. Секреты биржевой торговли. Торговля акциями на

	<p>фондовых биржах. – М.: Альпина Паблишер., 2003. – 530 с.</p> <p>12. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. – М.: ИНФРА-М, 2001 - 1028 с.</p> <p>13. Фабоцци Ф. Управление инвестициями. - М.: ИНФРА-М, 2000. – 932 с.</p> <p>10. Четыркин Е.М. Финансовая математика. Учеб. – Дело, 2001. - 400 с.</p> <p>14. Федоров А.В. Анализ финансовых рынков и торговли финансовыми активами: Пособие по курсу. – СПб.: Питер, 2007. – 240 с.</p> <p>15. Якимкин В.Н. Финансовый дилинг. Кн.1. – М.: ИКФ Омега-Л, 2001. – 496 с.</p>
--	---

Таблица 4.6.

**Рабочая программа по модулю «Долевые активы на фондовом рынке»**

<b>№</b>	<b>Наименование модуля, разделов и тем</b>	<b>Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы</b>
	<b>Модуль 6. «Долевые активы на фондовом рынке»</b>	
1	Тема 1. Характеристики акций.	Фундаментальный и технический анализ биржевых котировок. Трендовые индикаторы. Скользящие средние. Осцилляторы.
2	Тема 2. Инвестирование в акции стоимости.	Фильтрация акций стоимости. Примеры отбора акций на рынках по фундаментальным показателям. Способы расчета справедливой цены.
3	Тема 3. Инвестирование в дивидендные акции.	Дивидендные выплаты и доходность. Надежность выплат. Дивидендные аристократы. Использование фундаментальных показателей. Фильтрация дивидендных акций.
4	Тема 4. Инвестирование в акции роста.	Фильтрация акций роста. Примеры отбора акций на рынках. Использование скриннеров и графиков стоимости. Налогообложение акций.
5	Лабораторные работы	В компьютерном классе с использованием Интернет и прикладных программ - скриннеров.

6	Практические занятия (семинары)	Планом не предусмотрены.
7	Самостоятельная работа	Планом не предусмотрена.
8	Используемые образовательные технологии	1. Конспектирование лекций. 2. Просмотр мультимедиа презентации. 3. Практическая работа на компьютере.
9	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1. Биржа МОЕХ <a href="https://www.moex.com">https://www.moex.com</a> (Московская биржа) 2. Биржа РТС <a href="http://www.rts.ru/">http://www.rts.ru/</a> 3. Биржа "Санкт - Петербург" <a href="http://www.spbex.ru">http://www.spbex.ru</a> 3. Булашев С.В. Статистика для трейдеров. – М.: Компания Спутник, 2003. – 245 с. 4. Маляров А.Н. Справочник по финансовой математике. – Самара: Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2014. - 304 с. 5. Маляров А.Н. Теория и практика финансовых расчетов. Учебник. – Самара: Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2013. - 376 с. 6. Симчера В.М., Едронова В.Н., Сафронова В.П. Практикум по финансовой и биржевой статистике: Уч. пособие, - М.: ВЗФЭИ, 1993. 7. Твардовский В.В., Паршиков С.В. Секреты биржевой торговли. Торговля акциями на фондовых биржах. – М.: Альпина Паблишер., 2003. – 530 с. 14. Федоров А.В. Анализ финансовых рынков и торговля финансовыми активами: Пособие по курсу. – СПб.: Питер, 2007. – 240 с. 8. Феллер В. Введение в теорию вероятностей и ее приложения. В 2-х томах. М.: Мир, 1984. – Т.1. – 524 с., т.2. – 738 с. 15. Якимкин В.Н. Финансовый дилинг. Кн.1. – М.: ИКФ Омега-Л, 2001. – 496 с.

Таблица 4.7.

**Рабочая программа по модулю «Формирование индивидуального портфеля»**

№ п/п	Наименование модуля, разделов и тем	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика лабораторных работ, практических занятий (семинаров), самостоятельной работы, используемых образовательных технологий и рекомендуемой литературы
1	2	3
	<b>Модуль 7. «Формирование индивидуального портфеля»</b>	
1	Тема 1. Касательные портфели.	Оценки риска долевого актива. Постановка задачи об оптимальном портфеле активов. Портфель Марковица минимального риска. Оптимальность по Парето. Портфель Тобина. Оптимизация

		касательных портфелей. Выбор портфеля инвестором
2	Тема 2. Формирование оптимального портфеля на основе ведущего рыночного фактора.	Влияние ведущего фактора на составляющие финансового рынка. Расчет показателей “альфа” и “бета” ценной бумаги и портфеля. Систематический и несистематический риск.
3	Тема 3. Выбор долей акций и облигаций в портфеле.	Доли акций и облигаций на основе наибольшей просадки счета и среднеквадратичного отклонения доходности от среднего. Имитация рыночного индекса.
4	Тема 4. Эффективность управления инвестициями.	Показатели эффективности управления Шарпа, Дженсена, Трейнора. Анализ эффективности торговых стратегий. Обзор инструментов из активов фондового рынка. Создание портфеля из портфелей.
5	Лабораторные работы	В компьютерном классе с использованием табличного процессора и Интернет.
6	Практические занятия (семинары)	Планом не предусмотрены.
7	Самостоятельная работа	Планом не предусмотрена.
8	Используемые образовательные технологии	1.Конспектирование лекций. 2.Просмотр мультимедиа презентации. 3.Практическая работа на компьютере.
9	Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	1.Бельзецкий А.И. Фондовые индексы: оценка качества. – М.: Новое знание, 2006. - 310 с. 2.Малыхин В.И. Финансовая математика. М.: "Юнити", 2003. 3.Маляров А.Н., Герасимова Е.А. Портфель малой капитализации, имитирующий рыночный индекс. Вестник Самарского государственного университета путей-сообщения. – Самара: СамГУПС, 2015. – Вып. 2 (28). –Т. 2. , с. 60-65. 4.А. Н. Маляров, Е. А. Герасимова. Методы вычисления долей компонент в инвестиционном портфеле. Вестник СамГУПС. – Самара: Самарский гос. ун-т путей сообщения, 2019. – Вып. 3 (45), с 42-49. 5.Пардо Р. Разработка, тестирование, оптимизация торговых систем для биржевого трейдера. М.: Минакс, 2002. – 224 с. 6.Овчаренко Е.К., Ильина О.П., Балыбердин Е.В. Финансово-экономические расчеты в Excel. Изд 2-е, доп. - М.: Информационно-издательский дом "Филинь", 1998. - 184 с. 7.Пантелеев А.В., Киреев В.И Численные методы в примерах и задачах. - М.: Высшая школа, 2006. 8.Руководство пользователя OpenOffice.org2. – СПб.: БКВ-Петербург, 2007. – 320 с. 9.Галев Н.Н. Одураченные случайностью. Скрытая роль шанса на рынках и в жизни. - М.: Омега-Л, 2007. – 240 с.

	<p>10.Фабоцци Ф. Управление инвестициями. - М.: ИНФРА-М, 2000. – 932 с.</p> <p>11.Четыркин Е.М. Финансовая математика. Учеб. – Дело, 2001. - 400 с.</p> <p>12.Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж. Инвестиции. – М.: ИНФРА-М, 2001 - 1028 с.</p> <p>13.Энциклопедия финансового риск менеджмента / Под ред. А.А.Лобанова и А.В.Чугунова. – М.: Альпина Паблишер, 2003. – 786 с.</p>
--	--

### 5.3. Перечень лабораторных работ

Таблица 6

Номер темы	Наименование лабораторных работ
	Модуль 2
1	Расчеты по простым и сложным процентам (2).
	Уравнения эквивалентности платежей и процентных ставок (2).
3	Расчет финансовых рент (2).
	Модуль 3
4	Поиск исходных фундаментальных показателей эмитентов (2).
5	Расчет мультипликаторов предприятий – эмитентов (2).
	Модуль 4.
6	Фильтрация активов и эмитентов по инвестиционным сервисам - агрегаторам (6).
7	Изучение торговых терминалов QUIK и WebQUIK (2)
	Модуль 5
8	Выбор облигаций на российском рынке (3).
9	Выбор фондов коллективных инвестиций на российском рынке (3).
	Модуль 6
10	Инвестирование в недооцененные акции (2).
11	Инвестирование в дивидендные зарубежные и российские акции. Отбор активов (2).
12	Инвестирование в акции роста. Отбор активов (2).
	Модуль 7
13	Формирование индивидуального инвестиционного портфеля (2).
14	Анализ эффективности портфелей (2).

### Перечень практических занятий

Учебным планом не предусмотрены.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов освоения модулей содержатся в таблице 6.

Таблица 6

<b>Наименование модулей</b>	<b>Основные показатели оценки</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>Модуль 1. «Государственная политика в образовании»</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы.	Оценка выпускной квалификационной работы.
<b>Модуль 2. «Личный финансовый план. Процентные расчеты»</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы. Выполнение лабораторных работ.	Оценка выпускной квалификационной работы. Зачет по лабораторной работе.
<b>Модуль 3. «Фундаментальный анализ эмитентов».</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы. Выполнение лабораторных работ.	Оценка выпускной квалификационной работы. Зачет по лабораторной работе.
<b>Модуль 4. «Информационные и операционные ресурсы инвестора».</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы. Выполнение лабораторных работ.	Оценка выпускной квалификационной работы. Зачет по практической работе.
<b>Модуль 5. «Облигации и инвестиционные фонды»</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы. Выполнение лабораторных работ.	Оценка выпускной квалификационной работы. Зачет по лабораторной работе.
<b>Модуль 6. «Долевые активы на фондовом рынке»</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы. Выполнение лабораторных работ.	Оценка выпускной квалификационной работы. Зачет по лабораторной работе.
<b>Модуль 7. «Формирование индивидуального портфеля»</b>	Разработка раздела выпускной квалификационной работы. Выполнение лабораторных работ.	Оценка выпускной квалификационной работы. Зачет по лабораторной работе.

Слушатели ФПК выполняют выпускную квалификационную работу, демонстрирующую полученные знания и навыков по тематике программы повышения квалификации, а также умения их практического использования в прикладной области пользователя.

## **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Таблица 7.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
1	2	3

Аудитория	лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Лаборатория Компьютерный класс	Лабораторные работы	Компьютеры с выходом в Интернет, пакет Microsoft Office, антивирус DW, AVK (или аналогичный).

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

В учебном процессе используются электронные ресурсы сети Интернет свободного (бесплатного) доступа:

<https://analizbankov.ru/bank.php> – сервис для анализа и сравнения банков - эмитентов

<http://arqatech.com/ru> - торговый терминал *QUIK*.

<https://allEtf.ru> - сайт для оценки ETF и биржевых ПИФов

<http://cbonds.ru> – сайт компании Cbonds для оценки облигаций

<https://www.conomy.ru> - сайт для выбора акций и формирования портфеля по производственно-финансовым показателям

<https://dohod.ru> – сайт для анализа акций по фундаментальным показателям

<https://e-disclosure.ru> – центр раскрытия информации о предприятиях – эмитентах

<https://www.e-disclosure.ru> - Центр раскрытия корпоративной информации агентства Интерфакс (отчетность эмитентов)

<https://finviz.com> – скриннер зарубежных акций и ETF

<https://ru.investing.com/> - сайт инвесторов для фундаментального и технического анализа акций.

<https://www.moex.com> - Московская биржа

[www.rusbonds.ru/](http://www.rusbonds.ru/) - проект информационного агентства Финмаркет для оценки облигаций

<https://smart-lab.ru> – сайт сообщества трейдеров

Использование печатных раздаточных материалов для слушателей не предусмотрено. Профильная литература используется в домашней работе в электронном виде (указана в таблице 4.2.-4.6)

## 9. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации образовательного процесса слушатели должны иметь высшее образование. Требования к квалификации работников не учитываются.

## 10. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ (форма аттестации, оценочные материалы и иные компоненты)

Итоговая аттестация предусматривает 2 этапа:

1 этап. Допуск к процедуре итоговой аттестации. Он производится по результатам выполнения лабораторных работ и результатам опроса. Каждая лабораторная работа по отдельной теме оценивается величиной "Зачтено" или "Не зачтено". Для допуска к итоговой аттестации необходимо иметь не менее 70% оценок "Зачтено".

2 этап. Он состоит в защите выпускной работы в форме выступления слушателя и обсуждения результатов работы на круглом столе. Общие требования к содержанию и оформлению выпускной работе представлены на сайте ИДО. По результатам выступления

слушателя и обсуждения его работы выставляется оценка "Отлично", "Хорошо", "Удовлетворительно", "Не аттестован".

Оценочные материалы (вопросы, выносимые на аттестацию) представлены в работе: Маляров А.Н. Теория и практика финансовых расчетов. Учебник. – Самара: Самар. Гос. Техн. Ун-т, 2013. - 376 с.

Содержание этого учебника выдается каждому слушателю в электронном виде.