

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В.ЛОМОНОСОВА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета МГУ
профессор. _____ А. А. Аузан

«» 2025 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Оценка активов с фиксированным доходом»

Уровень высшего образования
Магистратура

Направление подготовки (специальность)
«Финансы и кредит», 38.04.08

Направленность (профиль) ОПОП
«Финансовые рынки и институты»

Форма обучения
очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией экономического факультета
(протокол № _____, дата)

Москва 2025

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки магистратуры «Финансы и кредит» 38.04.08.

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М. В. Ломоносова от 27 июня 2011 года, протокол №3, с изменениями

Год (годы) приема на обучение: 2024 и последующие

1. Место и статус дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра

Статус дисциплины: *вариативная*

Триместр: 4

2. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения данного курса требуются знания и навыки, полученные в следующих дисциплинах:

- Финансовый учет и отчетность
- Финансовые рынки и институты
- Финансовая математика и эконометрика
- Финансовый анализ и управление финансовыми институтами
- Риск-менеджмент / Risk management (на англ.яз.)
- Финансовые инновации и деривативы / Financial innovations and derivatives (на англ. языке)
- Иностранный (английский) язык
- Python для финансовых рынков

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенция магистерской программы "Финансовые рынки и институты"	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции	Образовательные результаты
МПК-1. Способен проводить анализ состояния и тенденций финансового рынка в целом и отдельных его сегментов, подготовка аналитических материалов	МПК-1.И-1. Проводит анализ текущего состояния и тенденций финансового рынка в целом и отдельных его сегментов, готовит соответствующие отчеты и материалы	МПК-1.И-1.3-1. Знает современные методы анализа финансового рынка и его составляющих, и требования к подготовке отчетов и материалов высокого профессионального уровня
		МПК-1.И-1.У-1. Умеет применять современные методы анализа финансового рынка и его составляющих
		МПК-1.И-1.У-3. Умеет составлять отчеты и готовить аналитические материалы на высоком профессиональном уровне
МПК-3. Способен определять события, которые могут влиять на	МПК-3.И-1. Определяет факторы внешней и внутренней среды, влияющие	МПК-3.И-1.3-1. Знает наиболее важные факторы и события, влияющие на

деятельность финансового института и управление риском, связанным с этими событиями, а также поддержание уровня риска, обеспечивающего непрерывную деятельность и устойчивое развитие финансового института	на деятельность финансового института	деятельность финансового института и риски, с ними связанные
	МПК-3.И-1. Умеет выявлять наиболее важные факторы и события, влияющие на деятельность финансового института и риски, с ними связанные	МПК-3.И-1.У-1. Умеет выявлять наиболее важные факторы и события, влияющие на деятельность финансового института и риски, с ними связанные
	МПК-3.И-2. Применяет методы управления рисками и поддерживает их уровень в пределах, обеспечивающих непрерывное и устойчивое развитие финансового института и его подразделений	МПК-3.И-2.У-1. Умеет ранжировать и выделять наиболее опасные факторы и риски, которые могут повлиять на финансовую деятельность и устойчивую финансовую деятельность финансового института
		МПК-3.И-2.У-2. Умеет удерживать уровень риска в рамках, обеспечивающих финансовую устойчивость финансового института
МПК-4. Способен осуществлять консультирование участников финансового рынка по вопросам, связанным с разработкой новых финансовых продуктов, выпуском и обращением ценных бумаг, совершением сделок с производными финансовыми инструментами, формированием инвестиционных портфелей	МПК-4.И-1. Консультирует участников финансового рынка по вопросам, связанным с разработкой новых финансовых продуктов, выпуском и обращением ценных бумаг, совершением сделок с производными финансовыми инструментами, формированием инвестиционных портфелей	МПК-4.И-1. 3-1. Знает порядок разработки новых финансовых продуктов, выпуска и обращения ценных бумаг, совершения сделок с производными финансовыми инструментами, формирования инвестиционных портфелей
		МПК-4.И-1.У-1. Умеет оценивать перспективы выпуска и обращения новых финансовых продуктов, в том числе ценных бумаг, производных финансовых инструментов и обоснованность формирования инвестиционных портфелей

МПК-5. Способен проводить оценку стоимости и инвестиционной привлекательности финансовых инструментов	МПК-5.И-1. Проводит оценку стоимости и инвестиционной привлекательности финансовых инструментов	МПК-5.И-1.3-1. Знает методы проведения оценки стоимости и инвестиционной привлекательности финансовых инструментов
		МПК-5.И-1.У-1. Умеет оценивать стоимость и инвестиционную привлекательность финансовых инструментов

4. Объем дисциплины по видам занятий

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы: 108 академических часов, из которых 52 академических часа составляет контактная работа с преподавателем, из них 28 академических часов — семинары, 24 академических часов — индивидуальная контактная работа, 56 академических часов составляет самостоятельная работа магистранта.

5. Формат обучения

очный, при необходимости допускается дистанционное проведение с использованием технологии бизнес-конференции или обучающей среды On.Econ

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

Название раздела/темы	Всего, часы	В том числе							
		Контактная работа с преподавателем				Самостоятельная работа магистранта, часы			
		Семинары, часы	Групповая, часы	Индивидуальная, часы	Всего	Домашние задания	Подготовка к групповому кейсу	Подготовка к промежуточной аттестации	Всего
Тема 1. Основы Fixed Income, рынки и торговля облигациями	16	4	—	4	8	8			8
Тема 2. Оценка облигаций и доходность	16	4	—	4	8	8			8
Тема 3. Управление рисками и портфелем	16	4	—	4	8	8			8
Тема 4. Кредитный анализ и риск	16	4	—	4	8		8		8
Тема 5. Секьюритизация и структурирование	16	4	—	4	8	8			8

аннне продукты									
Тема 6. Денежно- кредитная политика и обзор рынков облигаций	12	4	—	—	8	8			8
Промежуточ ная аттестация (контроль): — <i>Письменное решение задач</i>	16	4	—	4	8			8	8
Всего	108	28	—	24	52	40	8	8	56

Краткое содержание тем дисциплины

Тема 1. Основы Fixed Income, рынки и торговля облигациями

- Особенности инструмента с фиксированным доходом
- Денежные потоки с фиксированным доходом и их виды
- Выпуск и торговля бумагами с фиксированным доходом
- Рынки корпоративных эмитентов с фиксированным доходом
- Рынки с фиксированным доходом для государственных эмитентов

Основная литература:

Kaplan Schweser notes CFA Level 1

Дополнительная литература:

1. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
2. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
3. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016
4. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
5. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
6. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
7. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

Тема 2. Оценка облигаций и доходность

- Оценка облигаций с фиксированным доходом: цены и доходность
- Показатели доходности и спреда доходности облигаций с фиксированной процентной ставкой
- Долгосрочная структура процентных ставок: Спотовые, номинальные и форвардные кривые
- Оценка облигаций с встроенными опционами, деревья процентных ставок

Основная литература:

Kaplan Schweser notes CFA Level 1

Дополнительная литература:

1. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
2. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
3. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016
4. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
5. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
6. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
7. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

Тема 3. Управление рисками и портфелем

- Дюрация Маколея и модифицированная дюрация
- Выпуклость и её значение для оценки изменения стоимости при больших сдвигах ставок
- Понимание форм и изменений кривой (parallel shift, steepening/flattening, butterfly)
- Стратегии управления: bullet, barbell, ladder
- Историческая и параметрическая оценка VaR
- Сценарный анализ и шоки кривой доходности
- Индексное инвестирование, бенчмарки (например, Bloomberg Aggregate Bond Index)
- Активные стратегии: duration management, sector rotation, credit picking
- Использование фьючерсов, свопов (IRS), опционов на облигации
- Duration hedging и иммунизация портфеля

Основная литература:

Kaplan Schweser notes CFA Level 1

Дополнительная литература:

1. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
2. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
3. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016
4. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
5. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
6. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
7. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

Тема 4. Кредитный анализ и риск

- Кредитный риск
- Анализ кредитоспособности государственных эмитентов
- Кредитный анализ для корпоративных эмитентов

Основная литература:

Kaplan Schweser notes CFA Level 1

Дополнительная литература:

1. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
2. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
3. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016
4. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
5. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
6. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
7. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

Тема 5. Политика Банка России и стратегия Минфина на рынке облигаций

- Денежно-кредитная политика ЦБ РФ
- Фонды денежного рынка
- Прогнозы макроэкономистов по инфляции и ключевой ставке
- Расчет премии за риск в структуре процентных ставок на основе данных опроса ЦБ
- Доходность ОФЗ-ПД
- Стратегия Минфина при размещении ОФЗ (ОФЗ-ПК и ОФЗ-ПД)
- Размещение ОФЗ-ПК на 2 трлн руб. в декабре 2025 года

Основная литература:

Kaplan Schweser notes CFA Level 1

Дополнительная литература:

1. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
2. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
3. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016
4. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
5. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
6. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
7. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

Тема 6. Корпоративные облигации в России

- Статистика российского рынка корпоративных облигаций
- Рост спредов корпоративных облигаций и расчет Z-спреда для корпоративных облигаций с плавающей ставкой
- Актуальная классификация по рейтинговым группам с учетом российской национальной шкалы КРА
- Выпуск компаниями облигаций с плавающей ставкой и рост процентных расходов фирм
- Наиболее уязвимые отрасли в условиях роста процентных ставок
- Эффект процентных ставок и отмены льготной ипотечной программы на финансовое состояние девелоперских компаний
- Ухудшение финансового состояния и кредитный риск АФК Система
- Кейсы исков Генпрокураторы к компаниям ПК Борец и Домодедово

Основная литература:

Kaplan Schweser notes CFA Level 1

Дополнительная литература:

1. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
2. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
3. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016
4. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
5. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
6. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
7. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания результатов (баллы) по дисциплине:

Результаты обучения по дисциплине	Виды оценочных средств
МПК-1.И-1.У-1. Умеет применять современные методы анализа финансового рынка и его составляющих	Семинарское занятие 3, Домашнее задание 3
МПК-1.И-1.У-3. Умеет составлять отчеты и готовить аналитические материалы на высоком профессиональном уровне	Групповой кейс 1
МПК-3.И-1.3-1. Знает наиболее важные факторы и события, влияющие на деятельность финансового института и риски, с ними связанные	Семинарское занятие 4, Домашнее задание 4, Семинарское занятие 5, Домашнее задание 5
МПК-5.И-1.3-1. Знает методы проведения оценки стоимости и инвестиционной привлекательности финансовых инструментов	Семинарское занятие 1, Домашнее задание 1
МПК-4.И-1.У-1. Умеет оценивать перспективы выпуска и обращения новых финансовых продуктов, в том числе ценных бумаг, производных финансовых инструментов и обоснованность формирования инвестиционных портфелей	Семинарское занятие 3, Домашнее задание 3
МПК-5.И-1.3-1. Знает методы проведения оценки стоимости и инвестиционной привлекательности финансовых инструментов	Семинарское занятие 2, Домашнее задание 2
МПК-5.И-1.У-1. Умеет оценивать стоимость и инвестиционную	Экзамен

привлекательность финансовых инструментов

Виды оценочных средств	Баллы
Семинарские занятия (5 штук)	50
Групповой кейс на 1-м из семинаров (1 штука)	20
Домашние задания (5 штук)	50
Промежуточная аттестация (контроль): письменное решение задач	30
ИТОГО:	150

Оценка по дисциплине выставляется, исходя из следующих критериев:

Оценка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<i>Отлично</i>	127,5	150,0
<i>Хорошо</i>	97,5	127,4
<i>Удовлетворительно</i>	60,0	97,4
<i>Неудовлетворительно</i>	0,0	59,9

Примечание: в случае, если магистрант за триместр набирает менее 20% баллов от максимального количества по дисциплине, то уже на промежуточном контроле (и далее на пересдачах) действует следующее правило сдачи: «магистрант может получить только оценку «Удовлетворительно», и только если получит за промежуточный контроль, включающий весь материал дисциплины, не менее, чем 85% от баллов за промежуточный контроль».

Типовые задания, методические рекомендации по их подготовке и требования к их выполнению:

1. *Письменное решение задач:* решение индивидуального набора задач из учебников CFA.

Задача 1. 5-летняя облигация с полугодовым купоном в размере 6% годовых номинальной стоимостью 1000 долларов США в настоящее время продается по цене 950 долларов.

Определите:

- а) Текущую доходность
- б) Доходность к погашению (YTM) с использованием аппроксимирующей формулы
- в) Торгуется ли облигация с дисконтом, премией или частично

Задача 2. Облигация имеет:

- Дюрацию Маколея = 8,4 года
- Доходность к погашению (YTM) = 5% (совокупный полугодовой доход).

Определите:

- а) Модифицированную дюрацию
- б) Предполагаемое изменение цены, если YTM снизится на 50 базисных пунктов

Ответьте на вопрос:

Почему срок действия облигации увеличивается по мере уменьшения срока ее погашения?

2. *Групповой кейс:* Оценка качественных факторов для одной компании из отрасли из списка преподавателя. Группы студентов не более 3-х человек. Кейс подготавливается

студентами дома и презентуется на занятии.

Пример: *оценить факторы, определяющие стоимость облигаций компании ПАО «Русгидро»*

3. *Семинарские занятия*: устный опрос по теме семинара

Вопрос 1. Какая модель лучше всего подходит для скоринговых моделей?

Вопрос 2. Почему облигации с более длительным сроком до погашения обычно более чувствительны к изменениям процентных ставок?

Вопрос 3. Как связаны между собой цена облигации и её доходность к погашению (YTM)?

Методические рекомендации по освоению дисциплины:

— *Домашнее задание*

Системное, регулярное и своевременное выполнение домашних заданий без нарушений академической этики.

— *Групповой кейс*

Кейс оформляется в виде презентации с возможными дополнительными файлами Word или Excel.

— *Семинарские занятия*

Внимательное прослушивание теории позволит удачно сдать блиц-опрос по теме семинаров.

— *Экзамен*

Регулярное повторение материала, решение практических задач и разбор ошибок.

Ресурсное обеспечение

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература / Main textbooks:

1. Kaplan Schweser notes
2. Fabozzi, F.J. Fixed income analysis. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2007.
3. Choudhry, M. Fixed-income securities and derivatives handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2010.
4. Veronesi, P. Handbook of fixed-income securities. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016

Дополнительная литература / Supplementary textbooks:

1. Brigo, D., Mercurio, F. Interest rate models – theory and practice. – 2nd edition or later. – Springer Finance. – 2006.
2. Hu, J.C. Asset securitization: theory and practice. – John Wiley & Sons, Inc. – 2016.
3. Hull, J.C. Options, futures, and other derivatives. – 5th edition or later. – Prentice Hall. – 2003.
4. Stone, C.A., Zissu, A. The securitization markets handbook. – 2nd edition or later. – John Wiley & Sons, Inc. – 2012.

8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

— *MS Office, Jupyter Notebook*

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

—Cbonds, СПАРК

1.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости)

Темы 3, 5 – компьютерный класс. Темы 1, 2, 4, 6 и экзамен – мультимедийный класс.

1.5. Описание материально-технической базы

Отчетность компаний из сайтов

1. Язык преподавания:

Русский, но в отдельных случаях допускается ведение дискуссии на английском языке, а также предоставление материалов на английском языке. Учебно-вспомогательные материалы, в том числе источники литературы, могут быть на английском языке.

2. Преподаватель (преподаватели):

1. Карамян Анаит Араратовна
2. Бобков Глеб Александрович

3. Автор (авторы) программы:

1. Карамян Анаит Араратовна
2. Бобков Глеб Александрович
3. Мерекина Елена Владимировна