

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волков В.В.

Должность: Ректор

Дата подписания: 17.11.2025 16:17:59

Уникальный программный ключ:

ed68fd4b85b778e0f0b1bfea5dbc56cf4148f1229917e799a70e51517ff6d591

**Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования
«Европейский университет в Санкт-Петербурге»**

УТВЕРЖДАЮ

Ректор В.В. Волков

«27 ноября» 2025 г.

Протокол Ученого Совета

№ 7 от 27 ноября 2025 г.



**Рабочая программа дисциплины
«Основы экономики и количественных методов»**

дополнительная профессиональная программа
«Подготовка к сертификату финансового аналитика. Интенсив»

вид программы
программа повышения квалификации

язык обучения – русский
форма обучения – очная
(очная, с применением дистанционных образовательных технологий)

Санкт-Петербург

Авторы:

Вымятнина Ю.В., кандидат экономических наук, профессор факультета экономики АНООВО «ЕУСПб».

Рабочая программа дисциплины «Основы экономики и количественных методов», входящая в состав программы повышения квалификации «Подготовка к сертификату финансового аналитика. Интенсив» утверждена на заседании Ученого совета университета.

Содержание

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	7
5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	8
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
7. ПРОГРАММНОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	11

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель обучения по дисциплине «Основы экономики и количественных методов» состоит в том, чтобы актуализировать имеющиеся у обучающихся знания по основам экономики и количественным методам и научить слушателей применять их для решения конкретных кейсов и профессиональных задач финансового аналитика.

Задачи обучения:

- Актуализировать знания фундаментальной экономической теории;
- Актуализировать знания математической статистики для решения экономических задач,
- Научить обучающихся применять знания экономической теории и математической статистики для решения конкретных задач и кейсов.

Изучение данной дисциплины способствует формированию профессиональных навыков по разработке моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной деятельности, их исследованию, оценке и интерпретации полученных результатов.

Отличительной особенностью реализуемого подхода к преподаванию дисциплины является разнообразных практических иллюстраций основных теоретических положений применительно к изучаемой сфере, что дает возможность обучающимся увязать теоретические и практические аспекты.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 часов (включая самостоятельную работу и часы на промежуточную аттестацию).

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения профессиональных компетенций:

слушатель должен знать:

- логику и специфику аналитических мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне;
- структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; формы ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях.

слушатель должен уметь:

- осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов,
- обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов
- обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления.

слушатель должен владеть:

- навыками систематизации и обобщения накопленных знаний для саморазвития и самореализации,
- инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений,
- аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов,
- способностью принимать организационно-управленческие решения

В результате изучения дисциплины «Основы экономики и количественных методов» слушатель приобретает следующие профессиональные компетенции (Таблица 1):

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Таблица 1

Код и название компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапам формирования компетенций
ПК-1	способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения на основе знаний фундаментальной экономической науки в профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <p>З (ПК-1) – логику и специфику аналитических мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне; структуру и особенности различных источников информации для проведения экономических расчетов; формы ответственности за принятые организационно-управленческие решения в различных, в том числе и в нестандартных, ситуациях</p> <p>Уметь: У (ПК-1) – осуществлять систематическое наблюдение за состоянием экономических процессов, обобщать и анализировать данные и на основе полученных результатов обосновывать принятие стратегических и тактических решений на различных уровнях управления</p> <p>Владеть: В (ПК-1) – навыками систематизации и обобщения накопленных знаний для саморазвития и самореализации, инструментарием оценки эффективности мероприятий в области экономической политики и стратегических решений, аналитическим инструментарием проведения экономических расчетов, способностью принимать организационно-управленческие решения</p>

3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины соотносится с планируемыми результатами обучения по дисциплине через задачи, формируемые компетенции и их компоненты (знания, умения, навыки – далее ЗУВ) в соответствии с таблицей 2.

Содержание дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с табл. 1)
1.	Основные понятия микроэкономики	Рыночные законы спроса и предложения. Экономические субъекты и отраслевая организация экономики.	ПК-1	З (ПК-1)
2.	Макроэкономика: краткосрочный и долгосрочный период	ВВП, инфляция, безработица. Бизнес-цикли и макроэкономическая политика. Экономический рост и экономическое развитие.	ПК-1	З (ПК-1)
3	Элементы открытой макроэкономики	Международная торговля и потоки капитала. Рынок обмена валют. Ожидания и рынок капитала. Влияние геополитики	ПК-1	З (ПК-1) У (ПК-1)

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание тем (разделов)	Коды компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с табл. 1)
		на фондовый рынок и экономические процессы.		
4.	Основы финансовой математики	Простой и сложный проценты. Временная стоимость денег.	ПК-1	З (ПК-1) У (ПК-1)
5.	Основы математической статистики	Распределение вероятностей. Выборка и оценка. Центральная предельная теорема.	ПК-1	З (ПК-1) У (ПК-1) В (ПК-1)
6.	Основы регрессионного анализа	Линейная регрессия – особенности применения к временным данным. Возможности машинного обучения. Использование больших данных. Анализ сценариев.	ПК-1	З (ПК-1) У (ПК-1) В (ПК-1)
7.	Промежуточная аттестация	Опрос	ПК-1	З (ПК-1) У (ПК-1) В (ПК-1)

Структура дисциплины

Таблица 3.

№ п/п	Наименование и содержание тем	Основные понятия (категории) и проблемы, рассматриваемые в теме	Объем дисциплины час.			Форма промежуточной аттестации
			Всего	Аудиторная работа по видам учебных занятий	СР ¹	
			Л	СЗ ²		
Основы экономики и количественных методов						
1.	Основные понятия микроэкономики	Рыночные законы спроса и предложения. Экономические субъекты и отраслевая организация экономики.	4	2	2	-
2.	Макроэкономика: краткосрочный и долгосрочный период	ВВП, инфляция, безработица. Бизнес-циклы и макроэкономическая политика. Экономический рост и экономическое развитие.	5	2	2	1
3.	Элементы открытой макроэкономики	Международная торговля и потоки капитала. Рынок обмена валют. Ожидания и рынок капитала. Влияние геополитики на фондовый рынок и экономические	5	2	2	1

¹ Самостоятельная работа, включает в себя часы на текущий контроль

² Могут включать в себя: лабораторные работы, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия, консультации

№ п/ п	Наименование и содержание тем	Основные понятия (категории) и проблемы, рассматриваемые в теме	Объем дисциплины час.			Форма промежуточной аттестации	
			Всего	Аудиторная работа по видам учебных занятий	СР 1		
				Л	С3 ²		
		процессы.					
4	Основы финансовой математики	Простой и сложный проценты. Временная стоимость денег.	4	2	2	-	
5	Основы математической статистики	Распределение вероятностей. Выборка и оценка. Центральная предельная теорема.	5	2	2	1	
6	Основы регрессионного анализа	Линейная регрессия – особенности применения к временным данным. Возможности машинного обучения. Использование больших данных. Анализ сценариев.	5	2	2	1	
7	Промежуточная аттестация	Опрос	1	-	-	1	
Итого:			29	12	12	5	
						зачет	

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Общие положения.

Знания и навыки, полученные в результате лекций и семинарских занятий, закрепляются и развиваются в результате повторения материала, усвоенного в аудитории, путем чтения исследовательской литературы (из списков основной, дополнительной), статей по проблематике занятия и их анализа.

Самостоятельная работа обучающегося представляет самостоятельное изучение дополнительных материалов, Интернет-ресурсов и пр. Подготовка к практическим занятиям, повторение пройденного материала, в том числе решенных на занятиях задач и разобранных кейсов. Самостоятельная работа может вестись как индивидуально, так и при содействии преподавателя. Вопросы и замечания, возникшие в ходе самостоятельного внеаудиторного чтения рекомендованной литературы, обсуждаются с преподавателем и другими обучающимися. Выносятся на обсуждение, как правило, актуальные проблемы и предлагается их рассмотреть с точки зрения того или иного теоретического подхода.

На занятиях материал излагается в проблемной форме. Основной упор в преподавании делается на изучение теоретических понятий и возможности их применения на конкретных примерах, в том числе в индивидуальной и групповой форме.

Перечень основных вопросов по изучаемым темам для самостоятельной работы обучающихся.

- Инфляция, сеньораж и инфляционный налог,

- Основные счета платежного баланса и их примерный состав,
- Тождество платежного баланса и его применение на практике,
- Простейшая неоклассическая модель: устойчивость равновесия, сравнительная статистика
- Простейшие модели в теории рациональных ожиданий.
- Репутация и макроэкономическая политика.
- Статическая и динамическая версия модели Барро–Гордона.
- Краткосрочные и долгосрочные последствия макроэкономической политики,
- Модели экономического роста в дискретном и непрерывном времени.
- Модель Солоу с производственной функцией Кобба–Дугласа

Источники для самостоятельной подготовки:

- Бродский, Борис Ефимович. Макроэкономика: продвинутый уровень [Текст]: курс лекций / Б. Е. Бродский; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Московская школа экономики. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2012. - 334 с.
- Вымятнина, Юлия Викторовна. Макроэкономика [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: в 2 частях / Ю. В. Вымятнина, К. Ю. Борисов, М. А. Пахнин. – М.: Юрайт, 2016. - 294 с.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Проведение текущего контроля в рамках реализации данной дисциплины проходит в соответствии с Таблицей 3 данной рабочей программы дисциплины по основным понятиям (категориям) и проблемам, рассматриваемым в предложенных темах. Фиксация результатов текущего контроля в рамках реализации данной дисциплины не предусмотрена.

Форма промежуточной аттестации – зачет, выставляемый на основе устного опроса.

При аттестации используется система «зачтено» и «не зачтено» в соответствии с критериями оценивания.

В результате промежуточного контроля знаний обучающиеся получают аттестацию по дисциплине.

Показатели, критерии и оценивание компетенций по уровням их формирования в процессе промежуточной аттестации

Таблица 4

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
зачет / устный опрос	ПК-1	З (ПК-1) У (ПК-1) В (ПК-1)	ответ на вопросы характеризуется отсутствием серьезных, значимых неточностей, при следующих характеристиках ответа: <ul style="list-style-type: none"> – твердое знание материала программы, – последовательное изложение материала, – знание теоретических положений с обоснованной их аргументации, – соблюдение норм устной и письменной литературной речи ответ на вопросы характеризуется отсутствием серьезных, значимых	зачтено

Форма промежуточной аттестации/вид промежуточной аттестации	Коды компетенций	Коды ЗУВ (в соответствии с Таблицей 1)	Критерии оценивания	Оценка
			<p>неточностей, при следующих характеристиках ответа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – твердое знание материала курса, – последовательное изложение материала, – знание теоретических положений без обоснованной их аргументации, – соблюдение норм устной литературной речи <p>ответ на вопрос билета, свидетельствующий о некомпетентности слушателя, при следующих параметрах ответа:</p> <ul style="list-style-type: none"> – незнание значительной части программного материала, – наличие существенных ошибок в определениях, формулировках, понимании теоретических положений; – бессистемность при ответе на поставленный вопрос, – отсутствие в ответе логически корректного анализа, аргументации, классификации, – наличие нарушений норм устной литературной речи. 	

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе «зачтено», показывают уровень сформированности у обучающегося компетенций.

Результаты промежуточного контроля по дисциплине, выраженные в бинарной системе «не зачтено», показывают не сформированность у обучающегося компетенций по дисциплине.

Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации.

1. Предположим, что производственная функция компании характеризуется возрастающей отдачей от масштаба, а предельный продукт каждого фактора убывает по мере увеличения количества этого фактора. Объясните, как сочетается возрастающая отдача от масштаба и убывающий предельный продукт обоих факторов (труда и капитала).

2. Поясните, как следующие события повлияют на реальную цену заимствования капитала в экономике с производственной функцией типа Кобба-Дугласа:

(а) Крупное землетрясение уничтожает 20% установленного капитала;

(б) Изобрели суперкомпьютер, который резко повысил производительность труда каждого рабочего;

(в) Сокращается экономически активное население по мере того, как представители поколения «бэби-бума» выходят на пенсию

3. Пусть в экономике вероятность потерять работу составляет 5%, а вероятность найти работу — 7%.

а) Если в экономике экономически активное население (трудовые ресурсы) составляет 500 человек, вычислите уровень безработицы и количество безработных, соответствующие естественному уровню безработицы.

б) Если вероятность потерять работу падает до 3%, что происходит с показателями,

вычисленными в пункте а)?

в) Если теперь экономически активное население внезапно возрастает до 600 человек (вероятность потерять работу осталась на уровне 3%), каков будет уровень безработицы сразу после неожиданного роста ЭАН? Каков будет естественный уровень безработицы в новых условиях?

4. В 2014 г. сумма сальдо счетов текущих операций всех стран мира составила 366.9 млрд.долл. (примерно 0.5% мирового ВВП). Каково теоретическое значение этой суммы? Чем вызвано отклонение от теоретического значения, если оно есть?

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- Бродский, Борис Ефимович. Макроэкономика: продвинутый уровень [Текст]: курс лекций / Б. Е. Бродский; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Московская школа экономики. – М.: Магистр: ИНФРА-М, 2012. - 334 с.

Дополнительная литература:

- Вымятнина, Юлия Викторовна. Макроэкономика [Текст]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: в 2 частях / Ю. В. Вымятнина, К. Ю. Борисов, М. А. Пахнин. – М.: Юрайт, 2016. - 294 с.

Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы:

Информационно-справочные системы:

- Гарант.Ру. Информационно-правовой портал: <http://www.garant.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>
- Открытое образование. Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»: <http://npoed.ru>
- Официальная Россия. Сервер органов государственной власти Российской Федерации: <http://www.gov.ru>
- Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
- Правовой сайт КонсультантПлюс: <http://www.consultant.ru/sys>
- Российское образование. Федеральный портал: <http://www.edu.ru>

Тематические системы:

- Diglossa.org: <http://ru.diglossa.org/>
- Google. Книги: <https://books.google.com>
- Internet Archive: <https://archive.org>
- Библиотека Гумер – гуманитарные науки: <http://www.gumer.info>
- Библиотека Ихтика [ihtik.lib.ru]: <http://ihtik.lib.ru/>
- Библиотека Фронтистеса: <http://ksana-k.narod.ru/>
- Докусфера — Российская национальная библиотека: <http://leb.nlr.ru>
- ЕНИП — Электронная библиотека «Научное наследие России»: <http://e-heritage.ru/index.html>
- Национальная электронная библиотека НЭБ: <http://www.rusneb.ru>
- Президентская библиотека: <http://www.prlib.ru>
- Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/ru/s97/s339/>
- Российская национальная библиотека: <http://www.nlr.ru/poisk/>
- Электронная энциклопедия и библиотека Руниверс: <http://www.runivers.ru>

- Президентская библиотека им. Б. Н. Ельцина — <https://www.prlib.ru>
- Электронная библиотека РГБ — <http://elibrary.rsl.ru>
- Докусфера. Электронный фонд РНБ — <https://nlr.ru>
- Электронная библиотека Научное наследие России — <http://www.e-heritage.ru/>
- Библиотека Гумер – гуманитарные науки — <https://www.gumer.info/>

7. ПРОГРАММНОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

В ходе реализации образовательного процесса используются многофункциональные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Проведение занятий лекционного типа и семинарского типа обеспечивается демонстрационным оборудованием.

В университете созданы все условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. В случае реализации программы повышения квалификации с применением дистанционных образовательных технологий слушатели получают доступ ко всем необходимым ресурсам.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае необходимости) могут быть созданы специальные условия для получения образования.

Программное обеспечение

При осуществлении образовательного процесса в рамках Университета слушателям рекомендовано использовать следующее лицензионное программное обеспечение:

- OS Microsoft Windows (OVS OS Platform); MS Office (OVS Office Platform)
- Adobe Acrobat Professional 11.0 MLP AOO License RU (Версия 11.0 или выше)
- Adobe CS5.5 Design Standart Win IE EDU CLP (Версия CS5.5)
- ABBYY FineReader 11 Corporate Edition (Версия 11.0); ABBYY Lingvo x5 (Версия X5)
- Adobe Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU (Версия CS6 13.0)
- Adobe Acrobat Reader DC /Pro (Версия 11.0 или выше)
- Google Chrome (Версия 73.0 или выше)
- Opera (Версия 58 или выше)
- Mozilla (Версия 66 или выше)
- VLC (Версия 3.0 или выше)