Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования

«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

(Финансовый университет)

Кафедра бизнес-аналитики

Факультет налогов, аудита и бизнес-анализа

Документ подписан усиленной неквалифицированной электронной подписью
Организация: Финансовый университет при Правительстве РФ
Утвержено: Проректор по учебной и методической работе Е.А. Каменева
Сертификат: Zi+7KN1lGEdwmsEuRiWbkjBsjEZN2nT/
Дата: 17.03.2025 г.

М.М. Басова

Юнит-экономика и анализ бизнеса

Рабочая программа дисциплины

для студентов, обучающихся по направлению подготовки:
01.04.05 - Статистика,
Образовательная программа «Аналитика данных»
Направленность программы:
«Аналитика данных»

Рекомендовано
Факультет налогов, аудита и бизнес-анализа
(протокол № 51 от 15.04.2025 г.)
Одобрено
Кафедра бизнес-аналитики
(протокол № 06 от 31.03.2025 г.)

© Москва 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Наименование дисциплины	3
2.	Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине	3
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4.	Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся	4
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий	5
5.1.	Содержание дисциплины	5
5.2.	Учебно-тематический план	6
5.3.	Содержание семинаров	7
6.	Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
6.1.	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы	8
6.2.	Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю	10
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
8.	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	16
9.	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	16
10.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
11.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	18
12.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	18

1. Наименование дисциплины

«Юнит-экономика и анализ бизнеса».

2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции
ПК-3	Способен оказывать консультации хозяйствующим субъектам и государственным учреждениям по вопросам формирования статистической информации, выбору методов ее обработки, анализа и визуализации с целью получения оптимальных управленческих решений	Проводит критический анализ выявленных проблемных ситуаций.	**знать:** методы, инструменты анализа для обобщения и получения ключевых факторов и тенденций юнит-экономики **уметь:** Логично и четко интерпретировать и визуализировать результаты исследования, разрабатывать рекомендации в рамках показателей юнит-экономики
		Предоставляет клиенту качественные профессиональные услуги, ориентированные на потребности и интересы клиента.	**знать:** Возможности информационно-аналитического обеспечения юнит-экономики для принятия решений **уметь:** Собирать, анализировать и представлять достоверную информацию в масштабах всего проекта
		Демонстрирует знание современных информационных систем формирования статистической информации, ее обработки, анализа и визуализации.	**знать:** Приемы визуализации данных для подготовки решений в области юнит-экономики **уметь:** Применять различные инструменты визуализации

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Юнит-экономика и анализ бизнеса» относится к «Модулю дисциплин по выбору, углубляющих освоение программы магистратуры».

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Очная форма обучения

Вид учебной работы по дисциплине	**Всего (в з/е и часах)**	**Модуль 6 (в часах)**
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	108
Контактная работа-Аудиторные занятия	30	30
Лекции	10	10
Семинары, практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	78	78
Вид текущего контроля	Контрольная работа	Контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

5.1. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы Юнит-экономики

Цели и задачи дисциплины. Основные понятия Юнит-экономики: воронка, лид, конверсия, метрики. Виды воронок и их анализ. CJM и воронка продаж. Базовая схема юнит-экономики.

Тема 2. Анализ и оценка размера рынка электронной коммерции

Анализ рыночного спроса. Показатели оценки потенциала рынка TAM , SAM , SOM . Ценностное предложение. Анализ и оценка потенциала рынка на основе профиля потребителя и ценностного предложения. Сегменты рынка и особенности продаж.

Тема 3. Анализ воронки продаж в электронной коммерции

Ключевые показатели уровней воронки. Конверсия. Стратегия управления воронкой продаж. Теория ограничений в управлении воронкой продаж. Основные показатели юнит-экономики при анализе воронки продаж.

Тема 4. Анализ и оценка стоимости приобретения клиента

Анализ затрат электронного бизнеса. Ключевые показатели затрат электронного бизнеса: CPM , CPC, CPA, CPO, CPS, CPI, CAC , CPA . Методы управления затратами по привлечению.

Тема 5. Юнит и бизнес-модель

Основные подходы к анализу бизнес-модели на основе юнит-экономики. Юнит-экономика как ключевой инструмент управленческих решений в бизнесе. Анализ устойчивости бизнес-модели (сходимость экономики). Определение узких мест в процессах продаж. Анализ метрик юнит-экономики при выборе модели монетизации.

5.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем(разделов) дисциплины	Трудоемкость в часах				
		Всего	Контактная работа - Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Общая, в т.ч.:	Лекции	Семинары, практические занятия	
1	Основы Юнит-экономики	22	6	2	4	16
2	Анализ и оценка размера рынка электронной коммерции	22	6	2	4	16
3	Анализ воронки продаж в электронной коммерции	22	6	2	4	16
4	Анализ и оценка стоимости приобретения клиента	22	6	2	4	16
5	Юнит и бизнес-модель	20	6	2	4	14
	Итого	108	30	10	20	78

5.3. Содержание семинаров

Наименование тем (разделов) дисциплины	**Перечень вопросов для обсуждения на семинарах, практических занятиях**	**Формы проведения занятий**
Основы Юнит-экономики	Цели и задачи дисциплины. Основные понятия Юнит-экономики: воронка, лид, конверсия, метрики.	Опрос, решение кейсов
Анализ и оценка размера рынка электронной коммерции	Анализ рыночного спроса. Показатели оценки потенциала рынка TAM, SAM, SOM. Ценностное предложение. Анализ и оценка потенциала рынка на основе профиля потребителя и ценностного предложения.	Опрос, решение кейсов
Анализ воронки продаж в электронной коммерции	Ключевые показатели уровней воронки. Конверсия. Стратегия управления воронкой продаж.	Опрос, решение кейсов
Анализ и оценка стоимости приобретения клиента	Анализ затрат электронного бизнеса. Ключевые показатели затрат электронного бизнеса: CPM, CPC, CPA, CPO, CPS, CPI, CAC, CPA.	Опрос, решение кейсов
Юнит и бизнес-модель	Основные подходы к анализу бизнес-модели на основе юнит-экономики. Юнит-экономика как ключевой инструмент управленческих решений в бизнесе. Анализ устойчивости бизнес-модели (сходимость экономики). Определение узких мест в процессах продаж.	Опрос, решение кейсов

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	**Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение**	**Формы внеаудиторной самостоятельной работы**
Основы Юнит-экономики	Анализ метрик на каждом этапе реализации бизнеса	Работа с рекомендованной литературой. Выполнение домашних заданий. Поиск информации в Интернете по заданной теме.
Анализ и оценка размера рынка электронной коммерции	AIDA-образные модели воронок. Пиратская воронка.	Работа с рекомендованной литературой. Выполнение домашних заданий. Поиск информации в Интернете по заданной теме.
Анализ воронки продаж в электронной коммерции	Метрики успеха и метрики неэффективности	Работа с рекомендованной литературой. Выполнение домашних заданий. Поиск информации в Интернете по заданной теме.
Анализ и оценка стоимости приобретения клиента	Анализ различий в подходах при расчетах показателей (И. Красинский, Д. Ханин)	Работа с рекомендованной литературой. Выполнение домашних заданий. Поиск информации в Интернете по заданной теме.
Юнит и бизнес-модель	Анализ метрик юнит-экономики при выборе модели монетизации.	Работа с рекомендованной литературой. Выполнение

		домашних заданий. Поиск информации в Интернете по заданной теме.

6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

Формой текущего контроля является контрольная работа, которая позволит обучающимся самостоятельно разработать бизнес-модели в рамках юнит-экономики, сделать необходимые расчеты и представить полученные результаты к публичной защите.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (ФРАГМЕНТ).

Интернет-магазин продает аксессуары для смартфонов. Для расчётов возьмем следующие параметры:

· Средняя стоимость производства одного аксессуара: 500 рублей

· Ожидаемая средняя цена продажи: 1500 рублей

· Средняя комиссия агрегатору: 15%

Требуется определить ключевые метрики юнит-экономики. Составить P&L по месяцам.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы содержится в разделе 2. *Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине.*

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций, умений и знаний

ПК-3 Способен оказывать консультации хозяйствующим субъектам и государственным учреждениям по вопросам формирования статистической информации, выбору методов ее обработки, анализа и визуализации с целью получения оптимальных управленческих решений

1) Проводит критический анализ выявленных проблемных ситуаций.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: методы, инструменты анализа для обобщения и получения ключевых факторов и тенденций юнит-экономики

Уметь: Логично и четко интерпретировать и визуализировать результаты исследования, разрабатывать рекомендации в рамках показателей юнит-экономики

Типовые контрольные задания

Задание 1. С помощью «шаблона» Юнит-экономики определите эффективность проекта «Онлайн школа китайского языка»

UA	C	B	AVP	COGS	1COGS	APC	ARPC	ARPU	AC	CAC	CPA	CM
User Acquisition	Conversion Rate	Buyers	Average Price	Cost of Goods Sold	First Sale Cogs	Average Payment Count	Average Revenue per Customer	Average Revenue per User	Acquisition Cost	Customer Acquisition Cost	Cost per Acquisition	Contribution Margin
Количество привлече	Конверсия	Количество покупате	Средний чек заказа	Себестоимость прод	Дополнительные расх	Среднее число плат	Средний доход на одно	Средний доход на одно	Маркетинговый бюд	Стоимость привлече	Стоимость привлече	Маржинальная приб

нных пользователей		лей (первых покупок)		анных товаров	оды на первую продажу	ежей за выбранный период	го клиента	го пользователя	жет	ния одного клиента	ния одного пользователя	ыль
15 000	4,33 %		р.100,00	р.20,00	0	6			р.195 000,00			

2) Предоставляет клиенту качественные профессиональные услуги, ориентированные на потребности и интересы клиента.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Возможности информационно-аналитического обеспечения юнит-экономики для принятия решений

Уметь: Собирать, анализировать и представлять достоверную информацию в масштабах всего проекта

Типовые контрольные задания

Задания 1. Рассчитайте ключевые метрики юнит-экономики для интернет-магазина по следующим данным:

Показатель	Обозначение	Значение
Выручка, тыс. руб.	Revenue	800 000,00
Количество заказов, ед.	Orders	150 000,00
Пользователи, чел.	User	8 500 000,00
Расходы на привлечение, тыс. руб.	Marketing Costs или AsqCosts	24 000,00
Себестоимость товара + стоимость доставки, руб.	COGS (Cost of Good Sold)	2 986,67
Себестоимость первой покупки, руб.	1sCOGS (First Sale COGS)	500,00
Постоянные расходы, тыс. руб.	Fix COGS	24 000,00
Конверсия	Conversion	70%
Конверсия в первую покупку	C1 (Conversion to First Purchase)	2%

3) Демонстрирует знание современных информационных систем формирования статистической информации, ее обработки, анализа и визуализации.

Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции

Знать: Приемы визуализации данных для подготовки решений в области юнит-экономики

Уметь: Применять различные инструменты визуализации

Типовые контрольные задания

Customer Journey Map (CJM) — это таблица или схема, которая помогает визуализировать путь клиента при взаимодействии с брендом

CJM позволяет компаниям понять кто их целевая аудитория, почему она покупает или уходит к конкурентам. Какие существуют точки контакта с клиентом и почему они работают/не работают. Голос специалиста колл-центра, наличие свободных парковочных мест, способ передачи визитки могут сыграть решающую роль в выборе клиента. Компании часто работают на поток и не задумываются о небольших, но значимых деталях. CJM помогает увидеть слабые места, найти пути их решения, внедрить полученные результаты.

Перечислите основные шаги по созданию CJM модели.

Примеры практико-ориентированных заданий

Зачем нужен P&L?

a. Для контроля остатков средств на счету

b. Для понимания, сколько денег мы зарабатываем с одного юнита

c. Для понимания соотношения активов и пассивов в бизнесе

d. Для контроля общей прибыльности бизнеса

Что такое North Star Metric?

a. Звёздная метрика продукта, при вложении средств в неё бизнес скорее всего, просто сольёт бюджеты, а развития не произойдёт

b. Продуктовая метрика, показывающая, насколько клиент доволен продуктом и как часто его использует

с. Главная метрика продукта на текущий момент, которая является индикатором успеха в будущем

Примерные вопросы для подготовки к зачету

1. Задачи юнит-экономики

2. Маркетинг и управление продуктом на цифровых рынках

3. Юнит-экономика как ключевой инструмент управленческих решений в бизнесе.

4. Основные термины юнит-экономики

5. Понятия мультиканальность и омниканальность в юнит-экономике

6. Показатели оценки потенциала рынка TAM , SAM , SOM .

7. Расчет и анализ дохода с юнита и пользователя

8. Точки кратного роста в юнит-экономике

9. Анализ доходов в юнит-экономики

10. Анализ расходов в юнит-экономики

11. Когортный анализ: назначение и виды

12. Ключевые метрики юнит-экономики

13. Ключевые показатели затрат электронного бизнеса

14. Метрики за пределами юнит-экономики

15. Абсолютная и относительная конверсия

16. Основные подходы к анализу бизнес-модели на основе юнит-экономики.

17. Анализ устойчивости бизнес-модели (сходимость экономики).

18. Методы определение узких мест в процессах продаж.

19. Анализ метрик юнит-экономики при выборе модели монетизации.

20. Ключевые показатели удержание клиентов

21. Анализ показателя «удержания клиента»

22. Расчет показателей юнит-экономики для различных видов бизнеса

23. Финансовая отчетность в электронной коммерции: аналитические возможности Cash Flow

24. Финансовая отчетность в электронной коммерции: аналитические возможности P&L

25. Финансовая отчетность в электронной коммерции: аналитические возможности Balance Sheet

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Нормативные правовые акты:

1. Федеральный закон от 24.07.2007 №209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

2. Федеральный закон от 25.02.1999 №39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности Российской Федерации, осуществляемых в форме капитальных вложений».

3. Федеральный закон от 28.12.2009 №381-ФЗ «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в Российской Федерации».

Основная литература:

1. Маркетинг и управление продуктом на цифровых рынках: генерация и проверка идей через CustDev дизайн-мышление и расчеты юнит-экономики : Учебник / Е.В. Васильева, М.Р. Зобнина Электрон. дан. Москва : КноРус , 2023 723 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/945917 ISBN 978-5-406-10544-3

Дополнительная литература:

1. Управленческий анализ : Учебник / О.В. Шнайдер, В.В. Шнайдер Электрон. дан. Москва : КноРус , 2024 170 с. Режим доступа: book.ru Internet access https://book.ru/book/951729 ISBN 978-5-406-12493-2

2. Никифорова , Елена Владимировна Управленческий учет и анализ : Учебник / Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации 1 Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М" , 2025 183 с. (Высшее образование (Финансовый университет)) Профессиональное образование https://znanium.ru/catalog/document?id=455912 ISBN 978-5-16-019467-7 ISBN 978-5-16-112086-6 (электр. издание)

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) http://elib.fa.ru/ (http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf)

2. Электронно-библиотечная система BOOK.RU http://www.book.ru

3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru http://elibrary.ru

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В процессе изучения дисциплины студенты должны освоить теоретические и методологические вопросы дисциплины в рамках рабочей программы дисциплины и сформировать целостное понимание по наиболее существенным аспектам операционного анализа.

Самостоятельная работа студентов (аудиторная и внеаудиторная) обеспечивает возможность расширения приобретенных на лекциях и семинарах знаниях, позволяет научиться их прикладному применению и эффективному проведению работы с нормативной базой и научной литературой.

Формы семинарских/практических занятий: проведение деловых игр (ДИ), проведение занятий с разбором конкретных ситуаций (КС) и кейсов является наиболее часто проводимой формой интерактивного занятия со студентами.

Предлагаемая тема обязательно должна быть изучена студентами на лекциях, предшествующих данному занятию. Ситуации представляют собой реальные, практически возможные случаи, имеющие актуальность для практической деятельности студентов.

Группы могут принять решение по отдельным вопросам или по ситуации в целом. Предлагаемые решения обсуждаются студентами в группах и вырабатываются коллективные заключения, которые оценивается остальными участниками семинара и в заключение - преподавателем.

Консультации являются одной из основных форм оказания помощи студентам в их самостоятельной работе по изучению дисциплины.

Самостоятельное изучение дисциплины следует начинать с проработки рабочей программы дисциплины, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса. Студентам рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре университета учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Неотъемлемым элементом самостоятельной работы является изучение монографий, нормативных правовых актов, сбор и обработка статистической информации и т.д.

В рамках самостоятельной работы учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы. В случае пропуска занятий студенту необходимо получить у преподавателя консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения курса студенту предлагается перечень основной и дополнительной учебной литературы.

При изучении дисциплины следует использовать: нормативные правовые акты, действующие в РФ на момент изучения дисциплины; материалы периодической печати; статистическую информацию; материалы научных конференций; Интернет-ресурсы; ресурсы информационно-правовых систем «Гарант», «Консультант Плюс» и др.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office (Windows)
2. Kaspersky

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Информационно-правовая система «Гарант»
2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации:

1. не предусмотрены

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. **Учебная аудитория** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)

2. **Компьютерный класс** для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенный оборудованием и техническими

средствами обучения: мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная), персональные компьютеры, набор демонстрационного оборудования (проектор, экран)