
УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета
АНО ВО «Центральный университет»
«25» мая 2026 г.
Протокол №2

**Рабочая программа дисциплины (модуля)
«Оценка стоимости бизнеса»**

Направление подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Направленность (профиль) подготовки: Прикладной искусственный интеллект

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 4 года

Год набора: 2026

**Москва
2026**

Содержание

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)	3
2. Перечень планируемых результатов обучения	5
3. Тематический план	9
4. Содержание дисциплины (модуля)	10
5. Учебно-методическое обеспечение	11
6. Материально-техническое обеспечение	11
7. Методические и оценочные материалы	13

1. Краткая характеристика дисциплины (модуля)

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Оценка стоимости бизнеса» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки», профиль «Прикладной искусственный интеллект», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 807 от 23.08.2017 года.

Изучение дисциплины (модуля) «Оценка стоимости бизнеса» позволяет понимать реальные экономические показатели бизнеса, что важно для принятия эффективных инвестиционных и управленческих решений. Это знание помогает объективно оценивать активы, риски и перспективы развития компании в условиях динамичного рынка.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина (модуль) включена в учебный план по программе подготовки бакалавриата по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки», профиль «Прикладной искусственный интеллект» и входит в вариативную часть Блока 1, формируемую участниками образовательных отношений, как дисциплина по выбору.

Дисциплина (модуль) доступна для изучения на 3 или 4 курсе в 5, 6, 7, 8 семестрах на выбор. Доступна к изучению после успешного освоения дисциплин (модулей): «Основы финансов», «Основы финансовой и управленческой отчетности».

Цель изучения дисциплины (модуля): формирование навыков и знаний для проведения комплексной и объективной оценки стоимости бизнеса с учетом финансовых, экономических и рыночных факторов.

Задачи изучения дисциплины (модуля):

- изучить теоретические основы и практические методы оценки стоимости бизнеса, включая доходный, затратный и сравнительный подходы, с акцентом на их математическую формализацию и применение в условиях неопределённости;
- освоить математические модели и алгоритмы для расчёта стоимости, такие как модель дисконтированных денежных потоков (DCF), методы опционной оценки и статистические модели прогнозирования, включая анализ чувствительности и сценариев;
- применить компьютерные инструменты и программные средства для автоматизации расчётов, обработки больших данных и визуализации результатов оценки;
- развить навыки интерпретации результатов оценки стоимости для принятия управленческих решений, включая анализ рисков, оптимизацию инвестиций и интеграцию количественных методов в бизнес-анализ.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- основные подходы и методы оценки стоимости бизнеса, а также условия их применимости;
- ключевые этапы проведения и представления результатов оценки;
- источники информации, необходимые для оценки (финансовая отчётность, публичные прогнозы, отраслевые данные);
- теоретические основы расчета денежных потоков и ставки дисконтирования, применения премий и скидок за недостаток ликвидности и контроля.

уметь:

- собирать и систематизировать информацию о компании для построения книги допущений оценки;
- проводить финансовый анализ по отчётности компании, строить финансовую модель и прогноз денежных потоков;
- анализировать экономические и рыночные факторы, влияющие на предпосылки оценки;

- оценивать бизнес с применением методов доходного, затратного и сравнительного подходов;

- интерпретировать и согласовывать результаты оценки, полученные разными методами, и представлять итоги в структурированной форме.

владеть:

- методами доходного, сравнительного и затратного подходов, подкрепляя их соответствующими расчетами в Excel;

- методами сбора, обработки и анализа информации, необходимой для оценки.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) при проведении учебных занятий в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками Университета и в форме самостоятельной работы обучающихся:

Код и содержание компетенции	Индикатор компетенции и перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (соответствует УНК-02)	УК-3.1. (УНК-02.01.) Принимает участие в групповом взаимодействии в ходе профессиональной деятельности (базовый) УНК-02.01.01. У-1. Проявляет понимание своей роли в команде УНК-02.01.01. У-2. Умеет ясно выражать свои мысли в группе УНК-02.01.01. У-3. Способен слушать и учитывать мнения других участников команды. УНК-02.01.01. У-4. Умеет давать конструктивную обратную связь УНК-02.01.01. У-5. Умеет работать в команде, проявлять инициативу и поддерживать коллег УНК-02.01.01. У-6. Обладает навыками разрешения конфликтных ситуаций и поиска компромиссов УНК-02.01.01. З-1. Знает основы командной работы, роли и ответственности каждого участника.
	УК-3.2. (УНК-02.02.) Проявляет лидерство и осуществляет наставничество (базовый) УНК-02.02.01. У-1. Умеет мотивировать и вдохновлять команду для достижения общих целей УНК-02.02.01. У-2. Способен организовывать работу группы, распределять обязанности и контролировать выполнение задач УНК-02.02.01. У-3. Умеет делиться знаниями и опытом, оказывать поддержку и осуществлять наставничество коллегам УНК-02.02.01. У-4. Способен принимать ответственные решения и демонстрировать пример профессионализма УНК-02.02.01. З-1. Знает основы лидерства, мотивации и командообразования УНК-02.02.01. З-2. Знает принципы эффективного наставничества и развития персонала УНК-02.02.01. З-3. Знает методы оценки эффективности работы команды и индивидуальных участников
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (соответствует УНК-01)	УНК-01.01.01. У-1 Владеет навыками презентации и публичной дискуссии УНК-01.01.01. У-2 Способен аргументированно отстаивать свою точку зрения УНК-01.01.01. У-3 Способен формулировать и понимать технологические и бизнес-требования УНК-01.01.01. У-4 Умеет адаптироваться к изменениям и неопределенностям в работе УНК-01.01.01. У-5 Способен конструктивно воспринимать критику УНК-01.01.01. З-1 Знает устоявшуюся в отрасли и компании терминологию УНК-01.01.01. З-2 Знает целевые установки основных заинтересованных сторон
	УК-4.2. (УНК-01.02.) Демонстрирует владение профессиональной культурой (базовый) УНК-01.02.01. У-1. Умеет соблюдать деловой этикет и нормы

	поведения в профессиональной среде УНК-01.02.01. У-2. Способен поддерживать уважительные и конструктивные отношения с коллегами, клиентами и партнерами УНК-01.02.01. У-3. Умеет грамотно оформлять документацию и вести коммуникацию в соответствии с профессиональными стандартами УНК-01.02.01. У-4. Способен демонстрировать аккуратность, пунктуальность и ответственность в выполнении своих обязанностей УНК-01.02.01. З-1. Знает основные принципы профессиональной этики и культуры поведения УНК-01.02.01. З-2. Знает требования к деловой коммуникации, оформления документов и ведению переписки УНК-01.02.01. З-3. Знает стандарты и нормативы, регулирующие профессиональную деятельность в своей сфере
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает основные экономические теории и принципы; нормативные и правовые акты, регулирующие экономическую деятельность.
	УК-9.2. Умеет анализировать экономическую информацию и данные; разрабатывать и обосновывать экономические стратегии и решения.
	УК-9.3. Имеет практический опыт в применении экономических знаний в реальных ситуациях и проектах.
ОПК-7. Способен использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОПК-7.1. Знает базовые экономические понятия, основанные на применении математического анализа.
	ОПК-7.2. Умеет использовать экономические знания для оптимизации и решения задач профессиональной деятельности.
	ОПК-7.3. Имеет практический опыт обоснования экономических решений в учебных или профессиональных проектах.
ОПК-8. Способен использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОПК-8.1. Знает основные правовые понятия, источники права и нормы, регулирующие профессиональную деятельность, в том числе в сфере информационных технологий, интеллектуальной собственности и персональных данных.
	ОПК-8.2. Умеет находить и применять правовые нормы при решении задач профессиональной деятельности.
	ОПК-8.3. Имеет практический опыт правовой оценки ситуаций в профессиональной области.
ППК-ДА3. Способен проводить аналитические исследования с применением технологий больших данных	ППК-ДА3.1. – Применяет методы машинного обучения и статистического анализа (базовый) ППК-ДА3.1. У-2. Умеет интерпретировать результаты статистического анализа
ППК-ДА4. Способен выявлять бизнес-проблемы или бизнес-возможности	ППК-ДА4.2. Выявление истинных бизнес-проблем или бизнес-возможностей (продвинутой) ППК-ДА4.2. З-1. Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа ППК-ДА4.2. З-2. Знает инструменты, техники анализа бизнес-ситуации и предметной области, включая анализ данных. ППК-ДА4.2. З-3. Знает перспективные и существующие цифровые технологии и цифровые возможности для бизнеса в контексте предметной области и специфики деятельности организации.

	ППК-ДА4.2. У-1. Умеет выполнять функциональную декомпозицию работ. ППК-ДА4.2. У-1. Умеет выявлять и классифицировать бизнес-проблемы или бизнес-возможности. ППК-ДА4.2. У-1. Умеет представлять информацию о выявленных бизнес-проблемах или бизнес-возможностях различными способами и в различных форматах для обсуждения с заинтересованными сторонами.
ППК-ДА5. Способен применять методы статистического анализа и теорию эксперимента для планирования, проведения и интерпретации результатов экспериментов	ППК-ДА5.3. Интерпретирует результаты экспериментов и формулирует выводы для принятия бизнес-решений (продвинутый) ППК-ДА5.3. У-2. Умеет формулировать рекомендации на основе статистических выводов.
РГ-3. Способен управлять программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения	РГ-3.1. Управляет инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения (средний) РГ-3.1. 3-1. Знает методологии разработки компьютерного программного обеспечения РГ-3.3. Управляет процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ (продвинутый) РГ-3.3. 3-3. Знает нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), описывающие процессы оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
ППК-У1. Осуществляет оценку и управление рисками	ППК-У1.1. Осуществляет идентификацию рисков в проекте (средний) ППК-У1.1. У-1. Способен выявлять контекст рисков, их идентификацию и формировать портфель рисков проекта. ППК-У1.1. У-2. Умеет осуществлять мониторинг рисков проекта. ППК-У1.1. У-3. Умеет проводить качественную и количественную статистическую оценку рисков на основе фактических событий базы рисковых событий. ППК-У1.1. 3-1. Знает критерии, методы, правила идентификации риска. ППК-У1.1. 3-3. Знает законодательство Российской Федерации, базовые положения международных стандартов и отраслевые стандарты по управлению рисками. ППК-У1.4. Осуществляет оценку уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов (продвинутый) ППК-У1.4. У-1. Способен оценить вероятность события (угроз), пороговые значения (условные зоны), и предельно допустимый уровень рисков с определением индикаторов. ППК-У1.4. У-2. Способен осуществлять мониторинг пороговых значений рисков в разрезе отдельных видов. ППК-У1.4. У-3. Умеет определять критериальные показатели, для которых устанавливаются пороговые значения, в соответствии с внутренней и внешней средой (контекстом) функционирования организации, а также учитывать особые обстоятельства и ограничения. ППК-У1.4. У-4. Умеет осуществлять оценку рисковых ситуаций, тестировать и верифицировать методики оценки уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных

	видов. ППК-У1.4. 3-1. Знает критерии, применяемые при оценке уровня (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. ППК-У1.4. 3-2. Знает методы, техники, технологии, программные средства и информационные базы идентификации различных видов риска. ППК-У1.4. 3-3. Знает законодательство Российской Федерации, базовые положения международных стандартов и отраслевые стандарты по управлению рисками. ППК-У1.5. Участвует в выработке мероприятий по воздействию на риск (продвинутый) ППК-У1.5. 3-1. Знает критерии, методы и инструменты воздействия на риски в разрезе отдельных их видов.
ППК-У2. Способен выстраивать и анализировать взаимосвязь технических решений и задач разработки с бизнес-целями и показателями компании	ППК-У2.4. Выявляет технические возможности для достижения новых бизнес-целей или оптимизации бизнес-процессов (продвинутый) ППК-У2.4. 3-2. Знает тренды в технологиях и их потенциальное применение для решения бизнес-задач.
УНК-03 – Способен применять методы стратегического планирования в профессиональной деятельности	УНК-03.01. Демонстрирует системное мышление при решении задач профессиональной деятельности (базовый) УНК-03.01.01. У-1. Умеет анализировать задачи, учитывая взаимосвязи между их компонентами. УНК-03.01.01. У-2. Способен разрабатывать комплексные видения, концепции и решения, охватывающие все аспекты проблемы. УНК-03.01.01. У-3. Умеет выявлять причины и следствия в рамках сложных системных процессов. УНК-03.01.01. У-4. Способен структурировать информацию и видеть общую картину ситуации. УНК-03.01.01. 3-1. Знает основные принципы и методы анализа и синтеза систем. УНК-03.01.01. 3-2. Знает концепции межсистемных связей и взаимодействий в профессиональной сфере. УНК-03.01.01. 3-3. Знает особенности моделирования сложных систем и процессов.

3. Тематический план

№п/ п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Трудоемкость, академические часы				ТКУ (текущий контроль успеваемости)
		Очная форма				
		Аудиторная работа		Контроль	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
1	Введение в оценку стоимости бизнеса	2	4		18	Подготовка к семинару, Домашние задания
2	Информация для оценки	10	4		18	Подготовка к семинару, Домашние задания
3	Финансовое моделирование. Подходы и методы оценки бизнеса	6	4		18	Подготовка к семинару, Домашние задания, Контрольная работа
4	Доходный подход к оценке	4	6		18	Подготовка к семинару, Домашние задания
5	Сравнительный подход к оценке	2	2		18	Подготовка к семинару, Домашние задания
6	Затратный подход к оценке	2	6	4	18	Подготовка к семинару, Домашние задания
7	Формирование заключения о стоимости на основе оценки разными подходами результатов оценки. Решение кейса	2	6		14	Подготовка к семинару, Домашние задания
	Экзамен			4		
Итого:		28	32	8	122	
Объем дисциплины (модуля) (в ак. ч.)		190				
Объем дисциплины (модуля) (в зач. ед.)		5				

4. Содержание дисциплины (модуля)

№п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание дисциплины (модуля) по темам
1	Введение в оценку стоимости бизнеса	Оценка стоимости и ее значение в корпоративных финансах. Общепринятые подходы и методы оценки стоимости бизнеса
2	Информация для оценки	Обзор ключевой информации, необходимой для оценки. Сбор информации о компании Финансовый анализ Анализ публикуемых компанией прогнозов развития. Анализ рыночного окружения компании. Сбор отраслевой информации, в том числе прогнозов
3	Финансовое моделирование. Подходы и методы оценки бизнеса	Формирование предпосылок для прогнозирования. Финансовое моделирование прогнозных показателей и трех форм отчетности Обзор методов доходного подхода (DCF, DDM) в оценке стоимости бизнеса и капитала
4	Доходный подход к оценке	Определение ставки дисконтирования. Расчет стоимости бизнеса методом DCF Премии и скидки за недостаток ликвидности и контроля: теоретические и практические аспекты
5	Сравнительный подход к оценке	Метод рынка капитала и метод сделок: теоретические основы и практические расчеты
6	Затратный подход к оценке	Метод скорректированных чистых активов и sum of the parts: теоретические основы и практические расчеты
7	Формирование заключения о стоимости на основе оценки разными подходами результатов оценки. Решение кейса	Согласование результатов и формирование Executive summary по итогам оценки Работа над кейсом Консультация по итоговому проекту. Предзащиты

5. Учебно-методическое обеспечение

Университет располагает полным набором лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, включая продукты отечественного производства.

Каждый студент в течение всего периода обучения получает индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде университета. Эти системы предоставляют возможность доступа к ресурсам из любой точки, где есть подключение к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами.

Студентам обеспечен удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Основная литература:

1. Спиридонова, Е. А. Оценка и управление стоимостью бизнеса : учебник и практикум для вузов / Е. А. Спиридонова. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 257 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17794-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560982>.

2. Касьяненко, Т. Г. Оценка стоимости бизнеса + приложение : учебник для вузов / Т. Г. Касьяненко, Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 373 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01446-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560219>.

Дополнительная литература:

1. Федотова, М. А. Оценка стоимости активов и бизнеса : учебник для вузов / М. А. Федотова, В. И. Бусов, О. А. Землянский ; под редакцией М. А. Федотовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 539 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16679-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565007>.

2. Пузов, Е. Н. Стратегическое управление стоимостью компании : учебник для вузов / Е. Н. Пузов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 256 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14754-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568044>.

6. Материально-техническое обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Изучение дисциплины (модуля) обеспечивается в учебных аудиториях, оснащенных:

- столами и стульями;
- компьютерной техникой;
- механическими калькуляторами;

— специализированным оборудованием, включая демонстрационное оборудование.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, в том числе приспособленные для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Обучающимся предоставляется доступ (в том числе удаленный) к ресурсам информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», электронным ресурсам (в том числе электронным библиотечным системам, современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам):

№	Наименование портала (издания, курса, документа)	Ссылка
1.	Научная электронная библиотека elibrary.ru библиотека	https://elibrary.ru/defaultx.asp
2.	База данных для IT-специалистов	https://habr.com
3.	База данных ScienceDirect	https://www.sciencedirect.com
4.	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
5.	Федеральный портал «Российское образование»	https://www.edu.ru/
6.	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
7.	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru/
8.	Федеральный центр информационно - образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru/

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), в том числе комплект лицензионного программного обеспечения, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Наименование ПО	Производство	Лицензионное / свободно распространяемое
Операционные системы:		
Microsoft Imagine (Windows Client, Server)	зарубежное	лицензионное
Браузеры:		
Яндекс.Браузер	отечественное	свободно распространяемое
Google Chrome	зарубежное	свободно распространяемое
Офисные приложения:		
Microsoft Imagine (Visio, OneNote)	зарубежное	лицензионное
TeXstudio	зарубежное	свободно распространяемое
Adobe Acrobat Reader	зарубежное	свободно распространяемое
Программное обеспечение для планирования и учета времени:		
Toggle app	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления проектами:		
Microsoft Imagine (Project)	зарубежное	лицензионное
Системы управления базами данных:		
Microsoft Imagine (SQL Server)	зарубежное	лицензионное
Системы резервного копирования (backup):		
Acronis Backup Advanced for HyperV	зарубежное	лицензионное
Справочно-правовые системы:		
КонсультантПлюс: справочно-правовая система	отечественное	лицензионное

Средства антивирусной защиты:		
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition	отечественное	лицензионное
Среды разработки:		
Visual Studio Code	зарубежное	свободно распространяемое
Bash (Unix shell)	зарубежное	свободно распространяемое
Anaconda	зарубежное	свободно распространяемое
Robotic Operating System	зарубежное	свободно распространяемое
CopelliaSim	зарубежное	свободно распространяемое
Google Colaboratory	зарубежное	свободно распространяемое
Пакеты программных средств и библиотек:		
AutoPsy	зарубежное	свободно распространяемое
Interactive Disassembler (IDA)	зарубежное	свободно распространяемое
Системы управления библиографической информацией:		
Zotero	зарубежное	свободно распространяемое
Сервисы и службы:		
Bind	зарубежное	свободно распространяемое
Docker	зарубежное	свободно распространяемое

7. Методические и оценочные материалы

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

В процессе изучения дисциплины (модуля) «Оценка стоимости бизнеса» в рамках текущего контроля успеваемости используются такие виды учебной работы, как лекции, семинары, практические занятия, контрольная работа, домашние задания, проект, а также различные виды самостоятельной работы обучающихся по заданию преподавателя, направленные на развитие навыков профессиональной лексики, закрепление практических профессиональных компетенций, поощрение инициатив.

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект лекций: кратко и схематично фиксировать основные идеи, выводы и обобщения лекции; выделять важные мысли, ключевые слова и термины. Необходимо отметить вопросы или материалы, которые вызывают затруднения, и попытаться найти ответы в рекомендованной литературе. Если разобраться в материале не удастся, следует сформулировать вопрос и задать его преподавателю на консультации или во время семинарского (практического) занятия.

Семинар — это форма учебной деятельности, проводимая в учебном заведении под руководством преподавателя, где студенты активно участвуют в обсуждениях, практических заданиях и других формах взаимодействия.

Для успешной подготовки к семинару рекомендуется заранее ознакомиться с темой занятия и основными материалами, чтобы иметь возможность активно участвовать в обсуждении. Также полезно подготовить вопросы и идеи для обсуждения, что поможет глубже понять материал и продемонстрировать заинтересованность.

Аудиторная работа – активная работа студента на семинаре, его ответы на вопросы преподавателя и участие в дискуссии.

Для успешного участия в семинаре студентам рекомендуется заранее ознакомиться с темой обсуждения, прочитать необходимые материалы и подготовить вопросы. Важно активно слушать и вовлекаться в дискуссию, высказывая свои мнения и аргументируя их. При ответах на вопросы преподавателя стоит быть уверенным, четким и логичным, опираясь на изученный материал. Также полезно поддерживать диалог с однокурсниками,

чтобы обогатить обсуждение и расширить свои знания.

Домашнее задание – набор задач по темам недели.

При работе над домашними заданиями важно внимательно ознакомиться с требованиями и сроками выполнения. Рекомендуется разбивать задания на этапы, чтобы избежать перегрузки и лучше усвоить материал. Использовать различные источники информации, включая учебники и онлайн-ресурсы, для более глубокого понимания темы.

Контрольная работа – письменная работа с набором задач, которые нужно решить за ограниченное время.

Цель контрольной работы - получить специальные знания по одной или нескольким темам дисциплины (модуля) и продемонстрировать навыки их практического применения.

Самостоятельная работа – работа студентов, направленная на углубленное изучение отдельных тем и вопросов учебной дисциплины (модуля).

В процессе самостоятельной работы студенты взаимодействуют с рекомендованными материалами при минимальном участии преподавателя. Задачи студента включают работу с конспектами лекций (обработка текста), повторное изучение учебных материалов, планов и тезисов ответов, изучение дополнительных тем, выполнение учебно-исследовательских заданий и другое.

Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Критерии получения уровня и оценивания сформированности компетенций по дисциплине (модулю) «Оценка стоимости бизнеса»

Оценивание уровня учебных достижений, обучающихся по дисциплине (модулю), осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в форме **экзамена**, при этом проводится оценка компетенций, сформированных по дисциплине.

Для оценивания текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется десятибалльная шкала оценивания, которая соотносится с традиционной пятибалльной шкалой следующим образом, если иное не указано в силлабусе дисциплины:

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
10	Отлично	Студент полностью владеет знаниями, изложенными в рабочей программе, и глубоко осмысляет дисциплину. Он самостоятельно и логически последовательно отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее важном. Умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя ключевые моменты и устанавливая причинно-следственные связи. Четко формулирует ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты дисциплины (модуля) с практическими задачами.
9	Отлично	
8	Отлично	
7	Хорошо	Студент обладает знаниями предмета почти в полном объеме рабочей программы и самостоятельно, логически
6	Хорошо	

Десятибалльная оценка	Пятибалльная оценка	Общая характеристика результата обучения по дисциплине (модулю)
		последовательно и всесторонне отвечает на все вопросы, акцентируя внимание на наиболее значимых моментах. Он умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделяя его ключевые аспекты и устанавливая причинно-следственные связи. Формулирует свои ответы, уверенно интерпретирует результаты анализов и других исследований, а также решает сложные ситуационные задачи. Студент хорошо знаком с методами исследования, необходимыми для практической деятельности, и умеет связывать теоретические аспекты предмета с практическими задачами.
5	Удовлетворительно	Студент обладает базовыми знаниями по дисциплине (модулю), но испытывает трудности при самостоятельных ответах и использует неточные формулировки. В ходе ответов он допускает ошибки, касающиеся сути вопросов. Студент способен решать только самые простые задачи и владеет лишь минимальным набором методов исследования.
4	Удовлетворительно	
3	Не сдан	Студент не овладел обязательным минимумом знаний по предмету и не может ответить на вопросы, даже если преподаватель задает дополнительные наводящие вопросы.
2	Не сдан	
1	Не сдан	

Дисциплина (модуль) «Оценка стоимости бизнеса» оценивается следующим образом:

Активность	Вес	Количество	Описание
Домашние задания	20%	5	Набор задач по темам недели
Аудиторная работа	10%	12	Активная работа студента на семинаре
Контрольные работы	40%	2	Письменная работа с набором задач, которые нужно решить за ограниченное время
Экзамен	30%	1	Письменная или устная работа над заданием, направленным на проверку полученных знаний и навыков по курсу

Формула расчёта итоговой оценки по дисциплине (модулю) «Оценка стоимости бизнеса»: $0,1 \times \text{среднее за домашние задания} + 0,1 \times \text{аудиторная работа} + 0,4 \times \text{контрольная работа} + 0,3 \times \text{экзамен}$.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Примерные домашние задания

Домашнее задание 1

1. Проанализируйте структуру активов и пассивов компании за последние три года, выявите основные тенденции.
2. Рассчитайте и интерпретируйте коэффициенты ликвидности, оборачиваемости и финансовой устойчивости по предоставленному балансу.
3. Оцените динамику собственного капитала и заемных средств, определите уровень финансового рычага.

4. Составьте отчет о финансовом состоянии компании на основе анализа баланса и сопутствующих показателей.
5. Проведите сравнительный анализ балансовых показателей двух компаний-конкурентов в одной отрасли.

Домашнее задание 2

1. Рассчитайте свободные денежные потоки (FCF) компании на основе предоставленных финансовых данных за последние три года.
2. Определите ставку дисконтирования (WACC), учитывая структуру капитала и рыночные параметры.
3. Постройте модель DCF с прогнозом денежных потоков на пять лет и расчетом терминальной стоимости.
4. Проведите чувствительный анализ модели DCF, варьируя ключевые параметры (ставка дисконтирования, темпы роста).
5. Подготовьте отчет с выводами о стоимости компании на основе результатов DCF-моделирования.

Домашнее задание 3

1. Проанализируйте исторические данные по выручке компании за последние пять лет, выявите сезонные и трендовые компоненты.
2. Выберите и обоснуйте метод прогнозирования выручки (линейная регрессия, скользящая средняя, экспоненциальное сглаживание и др.).
3. Составьте прогноз выручки на следующий финансовый год с учетом выбранного метода.
4. Учтите влияние внешних факторов (экономическая ситуация, конкуренция, изменения спроса) на прогноз.
5. Подготовьте аналитический отчет с рекомендациями по улучшению точности прогнозирования выручки.

Примерные вопросы для подготовки к заданиям

Анализ финансовой и управленческой отчетности для моделирования свободных денежных потоков компании

1. Какие основные цели и задачи оценки стоимости бизнеса, и как они связаны с анализом финансовой отчетности?
2. В чем различия между бухгалтерской и управленческой отчетностью, и почему обе важны для моделирования свободных денежных потоков?
3. Опишите структуру бухгалтерского баланса: как он отражает активы, пассивы и капитал компании?
4. Как анализировать отчет о прибылях и убытках для выявления ключевых статей доходов и расходов?
5. Что такое отчет о движении денежных средств и какие его разделы (операционная, инвестиционная, финансовая деятельность) используются для расчета FCF?
6. Как интерпретировать отчет об изменениях капитала в контексте оценки стоимости бизнеса?
7. Какие методы используются для анализа структуры активов и пассивов в балансе, и как это влияет на финансовую устойчивость?
8. Как рассчитать показатели ликвидности (например, текущую ликвидность) и что они говорят о платежеспособности компании?
9. Какие коэффициенты финансовой устойчивости (например, коэффициент автономии) помогают оценить долгосрочную стабильность бизнеса?
10. Как анализировать прибыльность компании на основе отчета о прибылях и убытках, используя показатели вроде рентабельности продаж или активов?

11. Какие драйверы роста компании можно выявить через анализ финансовой отчетности, и как они влияют на прогнозирование FCF?
12. Как интегрировать данные управленческой отчетности в модель свободных денежных потоков для более точного прогноза?
13. Какие математические модели (например, трендовый анализ) применяются для анализа динамики показателей отчетности?
14. Как использовать компьютерные инструменты (например, Excel или Python) для автоматизации анализа финансовой отчетности?
15. Какие типичные ошибки в интерпретации отчетности могут исказить расчет свободных денежных потоков, и как их избежать?

Методы оценки стоимости компании

1. Какие основные подходы к оценке стоимости бизнеса существуют, и в чем их принципиальные различия?
2. Как выбрать подходящий подход к оценке (доходный, затратный или сравнительный) в зависимости от целей и условий оценки?
3. Какие преимущества и недостатки доходного подхода, и когда он наиболее эффективен?
4. В чем особенности затратного подхода, и как он учитывает стоимость активов компании?
5. Как работает сравнительный подход, и какие факторы влияют на выбор сопоставимых компаний?
6. Как рассчитать мультипликатор EV/EBITDA в сравнительном подходе, и что он отражает?
7. Какие другие мультипликаторы (например, P/E, P/BV) используются в сравнительном подходе, и как их интерпретировать?
8. Как скорректировать мультипликаторы для учета специфических рисков или особенностей бизнеса?
9. Какие математические методы (например, регрессионный анализ) применяются для расчета мультипликаторов на основе рыночных данных?
10. Как интегрировать компьютерные алгоритмы (например, в Python) для автоматизации расчета мультипликаторов из больших наборов данных?
11. Какие преимущества затратного подхода для оценки компаний с уникальными активами, и как оценить их рыночную стоимость?
12. Как сравнить результаты разных подходов для получения итоговой оценки стоимости бизнеса?
13. Какие ограничения сравнительного подхода в условиях нестабильного рынка, и как их преодолеть?
14. Как использовать статистические модели для валидации мультипликаторов и снижения погрешностей оценки?
15. Какие этические аспекты следует учитывать при выборе методов оценки стоимости для различных заинтересованных сторон?

Модель дисконтированных денежных потоков: расчет денежных потоков

1. Что такое свободный денежный поток (FCF), и как он отличается от операционного денежного потока?
2. Как рассчитать операционный денежный поток на основе отчета о прибылях и убытках и баланса?
3. Какие капитальные затраты (CapEx) включаются в расчет FCF, и как их определить из финансовой отчетности?
4. Как учесть изменение чистого оборотного капитала в модели FCF, и почему это важно для точности прогноза?

5. В чем различия между FCFE (свободный денежный поток для акционеров) и FCFF (для фирмы), и как выбрать подходящий?
6. Как связать FCF с долговой политикой компании и дивидендной моделью?
7. Какие шаги включает детализированное составление прогноза FCF на несколько лет вперед?
8. Как проверить обоснованность прогнозных денежных потоков с помощью ключевых предположений (например, темпы роста)?
9. Какие математические модели (например, модели роста Гордона) используются для долгосрочного прогнозирования FCF?
10. Как интегрировать сценарный анализ в расчет FCF для учета неопределенности?
11. Какие компьютерные инструменты (например, Excel-модели) помогают автоматизировать расчет и визуализацию FCF?
12. Как согласовать прогноз FCF с историческими данными отчетности для повышения надежности модели?
13. Какие типичные ошибки в расчете FCF могут привести к завышению стоимости, и как их избежать?
14. Как использовать статистические методы для оценки волатильности FCF и корректировки прогнозов?
15. Как FCF связан с общей стоимостью бизнеса в DCF-модели, и какие факторы влияют на его точность?

Модель дисконтированных денежных потоков: расчет ставки дисконтирования

1. Что такое ставка дисконтирования, и какую роль она играет в оценке стоимости бизнеса?
2. Как выбрать ставку дисконтирования в зависимости от целей оценки (например, для акционеров или инвесторов)?
3. В чем суть теоремы Модильяни-Миллера, и как она применяется к расчету стоимости капитала?
4. Как рассчитать средневзвешенную стоимость капитала (WACC), и какие компоненты в нее входят?
5. Какие источники данных используются для определения стоимости собственного и заемного капитала в WACC?
6. Как учесть налоговый щит в расчете WACC для компаний с долговым финансированием?
7. Какие методы корректировки ставки дисконтирования применяются для учета специфических рисков (например, страновой риск)?
8. Как использовать модель CAPM для расчета стоимости собственного капитала?
9. Какие математические формулы лежат в основе расчета WACC, и как их реализовать в моделях?
10. Как интегрировать компьютерные алгоритмы (например, в Python) для динамического расчета ставки дисконтирования на основе рыночных данных?
11. Какие факторы (например, инфляция или волатильность рынка) влияют на выбор ставки дисконтирования?
12. Как проверить адекватность ставки дисконтирования с помощью анализа чувствительности?
13. Какие альтернативы WACC существуют для оценки стоимости в специфических условиях (например, для частных компаний)?
14. Как использовать статистические модели для прогнозирования изменений ставки дисконтирования со временем?
15. Какие ошибки в расчете ставки дисконтирования могут исказить итоговую стоимость бизнеса, и как их минимизировать?

Моделирование дисконтированных денежных потоков

1. Какова общая структура финансовой модели по оценке стоимости бизнеса на основе DCF?
2. Как перейти от стоимости бизнеса (enterprise value) к стоимости собственного капитала в DCF-модели?
3. Какие этапы включает построение DCF-модели в программных инструментах (например, Excel)?
4. Что такое сценарный анализ в контексте DCF, и как его применять для оценки рисков?
5. Как провести анализ чувствительности в DCF-модели, и какие переменные обычно тестируются?
6. Какие математические методы (например, симуляция Монте-Карло) используются для расширенного анализа в DCF?
7. Как интегрировать компьютерные алгоритмы для автоматизации сценарного анализа и визуализации результатов?
8. Какие ключевые предположения в DCF-модели нужно документировать для презентации проекта?
9. Как структурировать итоговую презентацию проекта по оценке стоимости бизнеса с использованием DCF?
10. Какие визуальные элементы (графики, диаграммы) помогают представить результаты DCF-модели?
11. Как интерпретировать результаты анализа чувствительности для принятия управленческих решений?
12. Какие ограничения DCF-моделирования следует обсудить в презентации, и как их преодолеть?
13. Как использовать статистические тесты для валидации выводов DCF-модели?
14. Какие этические аспекты важно учитывать при презентации результатов оценки стоимости?
15. Как адаптировать DCF-модель для различных сценариев бизнеса (например, стартапы или зрелые компании)?

Примерные задания для контрольной работе

1. Проанализируйте баланс компании за последние три года и определите основные изменения в структуре активов и пассивов.
2. Рассчитайте и интерпретируйте коэффициенты ликвидности и финансовой устойчивости на основе предоставленных данных.
3. Проанализируйте отчет о прибылях и убытках и выделите операционную прибыль (EBIT) за отчетный период.
4. Определите величину изменений в оборотном капитале и объясните, как они влияют на операционные денежные потоки.
5. Рассчитайте капитальные затраты компании за последний год, используя данные о движении основных средств.
6. Опишите и сравните основные достоинства и недостатки метода дисконтированных денежных потоков (DCF).
7. Выполните расчет стоимости компании по методу дисконтированных денежных потоков на основе заданных параметров.
8. Проведите сравнительный анализ стоимости компании, используя мультипликаторы (P/E, EV/EBITDA) на примере аналогичных компаний.
9. Рассчитайте ликвидационную стоимость компании, учитывая остаточную стоимость активов и обязательств.
10. Объясните суть метода капитализации дохода и приведите пример его применения.

11. Опишите принципы оценки компании с помощью метода опционов и реальных опционов, приведите примеры ситуаций, когда этот метод уместен.

12. Составьте прогноз выручки компании на следующий год, используя исторические данные и выбранный метод прогнозирования.

13. Рассчитайте операционную прибыль (ЕВІТ) на основе прогноза выручки и операционных расходов.

14. Определите налоговые платежи, исходя из ставки налога на прибыль и расчетной ЕВІТ.

15. Рассчитайте свободный денежный поток (FCF), учитывая амортизацию, капитальные затраты и изменения в оборотном капитале.

Задания для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Задание	Ответ	Компетенция	Индикатор
1	Опишите роли участников команды в проекте по оценке стоимости бизнеса.	Оценщик собирает финансовые данные, аналитик проверяет рыночные аналоги, руководитель координирует работу, все несут ответственность за этап	УК-3, УК-9	УК-3.1, УК-9.3
2	Как мотивировать команду и распределить ресурсы при проведении оценки компании?	Четкое распределение задач, контроль сроков, пример профессионализма, оценка трудоемкости этапов проекта	УК-3, РГ-3	УК-3.2, РГ-3.3
3	Подготовьте презентацию результатов оценки бизнеса для стейкхолдеров.	Структура: цель, методы, результаты, выводы, рекомендации с учетом целевых установок заинтересованных сторон	УК-4, ППК-ДА3	УК-4.1, ППК-ДА3.1
4	Оформите отчет об оценке согласно профессиональным стандартам и требованиям законодательства.	Титульный лист, содержание, введение, основная часть, выводы, приложения, подпись оценщика по ГОСТ и ФЗ-135	УК-4, ОПК-8	УК-4.2, ОПК-8.3
5	Дайте определение стоимости бизнеса и запишите его экономический смысл.	Стоимость бизнеса это денежное выражение права собственности, основа для принятия инвестиционных	УК-9, ОПК-7	УК-9.1, ОПК-7.1

		решений		
6	Проанализируйте экономическую информацию для выбора между доходным и сравнительным подходом.	Сравнение доступности данных, учет специфики отрасли, влияние на точность прогноза стоимости компании	УК-9, ОПК-7	УК-9.2, ОПК-7.2
7	Обоснуйте экономическое решение о выборе ставки дисконтирования на основе модели CAPM.	Решение выбирается если учитывает безрисковую ставку и премию за риск, повышает обоснованность оценки стоимости	УК-9, ОПК-7	УК-9.3, ОПК-7.3
8	Запишите формулу DCF и выберите метод анализа данных для прогнозирования денежных потоков.	Дисконтированный денежный поток с учетом ставки дисконтирования, метод статистического анализа для оценки параметров роста	ОПК-7, ППК-ДА3	ОПК-7.1, ППК-ДА3.1
9	Оптимизируйте выбор мультипликаторов для сравнительной оценки и обоснуйте влияние на бизнес показатели.	Выбор мультипликаторов с максимальной сопоставимостью, оценка воздействия на ключевые показатели компании, стоимость сделки	ОПК-7, ППК-У2	ОПК-7.2, ППК-У2.4
10	Обоснуйте экономическое решение в учебном проекте с учетом системного мышления.	Использование модели оценки с учетом взаимосвязей между финансовыми показателями и рыночными факторами	ОПК-7, УНК-03	ОПК-7.3, УНК-03.01
11	Назовите правовые нормы регулирующие оценочную деятельность и их смысл.	Федеральный закон Об оценочной деятельности, нормы о независимости оценщика, требования к отчету, ответственность за нарушения	ОПК-8, УК-9	ОПК-8.1, УК-9.1
12	Примените правовые нормы при оценке рисков занижения стоимости бизнеса и управлению ими.	Анализ рисков нарушения стандартов оценки, оценка вероятности	ОПК-8, ППК-У1	ОПК-8.2, ППК-У1.4

		и пороговых значений, меры минимизации правовых последствий		
13	Дайте правовую оценку ситуации с конфликтом интересов при проведении оценки.	Определение нарушений закона об оценочной деятельности, применение санкций, влияние на репутацию оценщика	ОПК-8, УК-9	ОПК-8.3, УК-9.3
14	Выберите метод статистического анализа для проверки гипотез о влиянии факторов на стоимость компании.	Регрессионный анализ, проверка гипотез о значимости факторов стоимости, расчет доверительных интервалов для оценок	ППК-ДА3, ППК-ДА5	ППК-ДА3.1, ППК-ДА5.3
15	Адаптируйте аналитическую модель оценки под бизнес потребности и оцените влияние на инвестиционные решения.	Перевод оценочных метрик в бизнес показатели, оценка воздействия на ключевые показатели компании, стратегия сделки	ППК-ДА3, ППК-У2	ППК-ДА3.1, ППК-У2.4
16	Выберите тип визуализации для представления данных о стоимости бизнеса и коммуникации с клиентом.	Диаграмма структуры стоимости, интерактивный дашборд для публичной дискуссии о результатах оценки	ППК-ДА3, УК-4	ППК-ДА3.1, УК-4.1
17	Выявите бизнес проблему на основе анализа расхождений в оценке разными подходами и примите решение.	Проблема различия подходов, выбор стратегии согласования, решение о weighting результатов для итоговой стоимости	ППК-ДА4, УК-9	ППК-ДА4.2, УК-9.2
18	Классифицируйте бизнес возможности при использовании оценки для стратегического планирования с учетом целей компании.	Оптимизация структуры капитала, разработка плана действий с учетом целей компании, выявление резервов стоимости	ППК-ДА4, УНК-03	ППК-ДА4.2, УНК-03.02
19	Сформулируйте рекомендации на основе статистических выводов о ликвидности акций для бизнеса.	При низкой ликвидности применение скидки, при высокой	ППК-ДА5, УК-9	ППК-ДА5.3, УК-9.2

		автоматизация стандартных подходов для эффективности оценки		
20	Оцените риски оспаривания отчета об оценке для проекта сделки и разработайте меры.	Анализ вероятности претензий, мониторинг индикаторов соответствия стандартам, пересмотр методов при выявлении уязвимостей	ППК-У1, УК-9	ППК-У1.5, УК-9.3