# МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

Факультет	информационных технологий и автоматизации			
	производственных процессов			
Кафедра информационных технологий				
	УТВЕРЖДАЮ и.о. проректора по учебной работе			
	The state of the s			
	РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  матический инструментарий и модели оценки бизнеса  (наименование дисциплины)			
	02.03.01 Математика и компьютерные науки (код, наименование направления/специальности)			
	Цифровые технологии в бизнесе			
	(профиль подготовки)			
	38.03.05 Бизнес-информатика			
	(код, наименование направления/специальности)			
	Электронный бизнес			
	(профиль подготовки)			
Квалификация				
	(бакалавр/специалист/магистр)			
Форма обучени	ран очная			

(очная, очно-заочная, заочная)

#### 1 Цели и задачи изучения дисциплины

*Цели дисциплины*. Основной целью изучения дисциплины «Математический инструментарий и модели оценки бизнеса» является ознакомление с основами оценочной деятельности и принципами оценки, освоение понятийного аппарата, обучение методологическим основам, подходам и методам оценки компаний, формирование умения анализировать информацию, используемую для проведения оценки.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение нормативно-правового регулирования оценочной деятельности и стандартов оценки;
- раскрытие теоретических основ оценки стоимости бизнеса; освоение основных методов доходного, затратного и сравнительного подходов к оценке бизнеса;
- выбор рациональной методики оценки в зависимости от целей ее проведения.

#### 2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Логико-структурный анализ дисциплины — входит в *обязательную* часть Блока 1 подготовки студентов по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки (профиль «Цифровые технологии в бизнесе») и в часть БЛОКА 1 «Дисциплины (модули)», формируемую участниками образовательных отношений по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (профиль «Электронный бизнес»).

Дисциплина реализуется кафедрой информационных технологий.

Основывается на базе дисциплин: «Анализ данных», «Математические методы принятия решений» по направлению 02.03.01 «Математика и компьютерные науки»; «Анализ данных», «Теория систем и системный анализ» по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Электронный бизнес» по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки; «Управление проектами», «Преддипломная (производственная) практика» по направлению 38.03.05 Бизнес-информатика.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у студента для решения профессиональных задач деятельности, связанных с использованием математических методов и информационных технологий.

Курс является фундаментом для формирования у студентов навыков по использованию в практической деятельности инструментов оценки бизнеса.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ак.ч.

Программой дисциплины предусмотрены:

- при очной форме обучения для всех направлений — лекционные (36 ак.ч.), практические (36 ак.ч.) занятия и самостоятельная работа студента (72 ак.ч.).

Дисциплина изучается при очной форме обучения для всех направлений на 3 курсе в 6-м семестре.

Форма промежуточной аттестации — экзамен, дифференцированный зачет (курсовая работа) по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки.

### 3 Перечень результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Процесс изучения дисциплины «Математический инструментарий и модели оценки бизнеса» направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.

Таблица 1 — Компетенции, обязательные к освоению

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
02.03.01	Математика и компьютер- ные науки	тировать и использовать фундаментальные знания в области математического анализа, комплексного и функционального анализа алгебры, аналитической геометрии, дифференци-	ственных наук. ОПК-1.2. Умеет использовать их в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Имеет навыки выбора методов решения задач профес- сиональной деятельности на ос-
		вать основы экономических	ОПК-7.1. Знает базовые основы экономических знаний ОПК-7.2. Умеет использовать их в профессиональной деятельности ОПК-7.3. Имеет практические навыки применения экономических знаний
38.03.05	Бизнес- информатика	бизнес-проблемы и бизнесвозможности организации, анализировать их, обосно-	проблемы и бизнес-возможности

Код	Наименование специальности, направления подготовки	Компетенция (код, содержание)	Индикатор (код, наименование)
		ровать основные	ПК-2.1. Знает методы организации работы в коллективах разработчиков ПО, проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения ПК-2.2. Способен разрабатывать и оформлять документацию на разработку, приобретение, поставку информационных систем или технологических решений ПК-2.3. Владеет навыками выбора инструментальных средств разработки ПО и опытом рыночной оценки конкретного программного продукта ПК-2.4 Имеет навыки совершенствования процессов предприятия с помощью ИТ-решений

#### 4 Объём и виды занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 4 зачётных единиц, 144 ак.ч.

Самостоятельная работа студента (СРС) включает проработку материалов лекций, выполнение домашнего задания, подготовку к практическим занятиям, устному опросу, текущему контролю, самостоятельное изучение материала и подготовку к экзамену и выполнение курсовой работы (по направлению подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки).

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются формы и распределение бюджета времени на СРС для очной формы обучения в соответствии с таблицей 2 для направления подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки и таблицей 3 для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Таблица 2 — Распределение бюджета времени на СРС для направления подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки

Вид учебной работы	Всего ак.ч.	Ак.ч. по семестрам 6
Аудиторная работа, в том числе:	72	72
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Курсовая работа/курсовой проект	-	-
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том числе:	72	72
Подготовка к лекциям	9	9
Подготовка к лабораторным работам	-	-
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	36	36
Выполнение курсовой работы / проекта	15	15
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (индивидуальное задание)	-	-
Домашнее задание	-	-
Подготовка к контрольной работе	-	-
Подготовка к коллоквиуму	-	-
Аналитический информационный поиск	4	4
Работа в библиотеке	2	2
Подготовка к экзамену	6	6
Промежуточная аттестация – экзамен (Э),д/з	Э, д/з	Э, д/з
Общая трудоемкость дисциплины		
ак.ч.	144	144
3.e.	4	4

Таблица 3 — Распределение бюджета времени на СРС для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика

		Ак.ч. по			
Вид учебной работы	Всего ак.ч.	семестрам			
		6			
Аудиторная работа, в том числе:	72	72			
Лекции (Л)	36	36			
Практические занятия (ПЗ)	36	36			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-			
Курсовая работа/курсовой проект	-	-			
Самостоятельная работа студентов (СРС), в том	72	72			
числе:	12	12			
Подготовка к лекциям	9	9			
Подготовка к лабораторным работам	-	-			
Подготовка к практическим занятиям / семинарам	36	36			
Выполнение курсовой работы / проекта	-	-			
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-			
Реферат (индивидуальное задание)	-	-			
Домашнее задание	-	-			
Подготовка к контрольной работе	-	-			
Подготовка к коллоквиуму	-	-			
Аналитический информационный поиск	8	8			
Работа в библиотеке	4	4			
Подготовка к экзамену	15	15			
Промежуточная аттестация – экзамен (Э)	Э	Э			
Общая трудоемкость дисциплины					
ак.ч.	144	144			
3.e.	4	4			

#### 5 Содержание дисциплины

С целью освоения компетенций, приведенных в п.3, дисциплина разбита на 8 тем:

- тема 1 (Основные понятия и определения оценки бизнеса);
- тема 2 (Технология оценки стоимости бизнеса (предприятия));
- тема 3 (Аналитические методы финансового анализа);
- тема 4 (Доходный подход);
- тема 5 (Сравнительный (рыночный) подход к оценке бизнеса и его методы);
- тема 6 (Затратный (имущественный) подход и его роль в современной практике оценки бизнеса);
  - тема 7 (Оценка пакета акций (доли предприятия));
- тема 8 (Формирование итоговой величины стоимости бизнеса и отчета об оценке).

Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов для очной формы приведены в таблице 4.

Таблица 4 — Виды занятий по дисциплине и распределение аудиторных часов (очная форма обучения)

<b>№</b> п/п	темы (разлепа)	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических за- нятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
1	Основные понятия и определения оценки бизнеса	и предприятия как ооъектов оценки.	4			1	_
2	Технология оценки стоимости бизнеса (предприятия)	ra naille dialiancodole ornernoctie	4	Подготовка исходных данных для оценки бизнеса		-	_

9

<b>№</b> п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических за- нятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
	Аналитические	Горизонтальный анализ. Цель и направления проведения вертикального анализа баланса. Оценка ликвидности и платежеспособности предпри-		Горизонтальный и вертикальный анализы деятельности предприятия	2		
3	методы финан- сового анализа	ятия. Анализ ликвидности баланса. Коэффициентный анализ. Группы коэф-	6	Анализ ликвидности баланса предприятия	2	_	_
		фициентов ликвидности и рентабельности. Группа коэффициентов финансовой устойчивости.		Коэффициентный ана- лиз	2		
4	Доходный под- ход	Метод дисконтирования денежных потоков. Этапы реализации методики дисконтированного денежного потока. Модель Гордона. Денежные потоки: сущность, виды и прогнозирование. Сущность и методы расчета ставки дисконта. Оценка терминальной стоимости. Оценка компании и заключительные поправки. Метод капитализации дохода. Модели Инвуда, Хосхальда, Ринга	6	Оценка стоимости бизнеса на основе доходного подхода.	6	_	_
5	Сравнительный (рыночный) подход к оценке бизнеса и его методы	Метод рынка капитала. Выбор компаний-аналогов. Определение рыночной стоимости компании-аналога. Составление ценовых мультипликаторов по компании-аналогу. Расчет стоимости оцениваемой компании. Метод сделок. Метод отраслевых коэффициентов (отраслевой специфики)	4	Сравнительный под- ход к оценке бизнеса	4	_	_

<b>№</b> п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание лекционных занятий	Трудоемкость в ак.ч.	Темы практических за- нятий	Трудоемкость в ак.ч.	Тема лабораторных занятий	Трудоемкость в ак.ч.
6	Затратный (имущественный) подход и его роль в современной практике оценки бизнеса	Сущность и методы затратного под- хода к оценке бизнеса. Оценка бизне- са методом стоимости чистых акти- вов. Понятие гудвилла предприятия и методы его оценки. Метод ликвида- ционной стоимости, его виды и слу- чаи применения. Этапы оценки лик- видационной стоимости. Календар- ный график ликвидации активов предприятия. Оценка ликвидацион- ной стоимости	4	Оценка стоимости предприятия на основе затратного подхода	8	_	_
7	Оценка пакета акций (доли предприятия)	Алгоритм оценки пакетов акций. Учет приобретаемого контроля при оценке стоимости пакета акций. Влияние ликвидности акций и их размещенности на рынке на стоимость пакета	4			-	-
8	Формирование итоговой величины стоимости бизнеса и отчета об оценке	Согласование результатов оценки. Составление отчета об оценке. Типовая структура отчета об оценке бизнеса, принятая в российской оценочной практике	4	Формирование итоговой величины стоимости бизнеса	4	-	_
	Всего аудиторны	х часов	36	36		-	•

# 6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

#### 6.1 Критерии оценивания

В соответствии с Положением о кредитно-модульной системе организации образовательного процесса ФГБОУ ВО «ДонГТУ» (https://www.dstu.education/images/structure/license\_certificate/polog\_kred\_modul.pdf) при оценивании сформированности компетенций по дисциплине используется 100-балльная шкала.

Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний приведены в таблице 5.

Таблица 5 — Перечень работ по дисциплине и способы оценивания знаний

Вид учебной работы	Способ оценивания	Количество баллов
Выполнение практических работ	Предоставление отче- тов	50–80
Выполнение тестового контроля или устного опроса	Более 50% правильных ответов	10–20
Итого	-	60–100

Экзамен проставляется автоматически, если студент набрал в течение семестра не менее 60 баллов и отчитался за каждую контрольную точку. Минимальное количество баллов по каждому из видов текущей работы составляет 60 % от максимального.

Экзамен по дисциплине «Математический инструментарий и модели оценки бизнеса» проводится по результатам работы в семестре. В случае, если полученная в семестре сумма баллов не устраивает студента, во время экзамена студент имеет право повысить итоговую оценку в форме устного экзамена по приведенным ниже вопросам (п.п. 6.4).

Шкала оценивания знаний при проведении промежуточной аттестации приведена в таблице 6.

Таблица 6 — Шкала оценивания знаний

Сумма баллов за все виды учебной	Оценка по национальной шкале
деятельности	зачёт/экзамен
0–59	Не зачтено/неудовлетворительно
60–73	Зачтено/удовлетворительно
74–89	Зачтено/хорошо
90–100	Зачтено/отлично

# 6.2 Оценочные средства для самостоятельной работы и текущего контроля успеваемости: тестовый контроль

No	Содержание вопроса	Варианты ответа
<u>п/п</u> 1	2	3
1	_	ы пределения оценки бизнеса
1	Согласно стандартам оценки стоимость — это наиболее вероятная цена	Введите пропущенное слово
2	Стоимость объекта оценки, определяемая исходя из его доходности для конкретного лица при заданных инвестиционных целях — это стоимость	Введите пропущенное слово
3	Если расчёт стоимости объекта собственности производится в период времени, значительно меньший типичного срока экспозиции, то результатом оценки является стоимость	Введите пропущенное слово
4	Нематериальный актив, который отражает хорошую репутацию, бренд, клиентскую базу и другие нефизические активы компании — это	Введите пропущенное слово
		ки стоимости бизнеса (предприятия)
1	С чего начинается проведение оценки стоимости бизнеса?	а) с применения подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов; б) со сбора и анализа информации, необходимой для проведения оценки; в) с заключения договора на проведение оценки, включающего задание на оценку; г) с направления задания на оценку
2	В какой форме заключается договор на проведение оценочных работ?	а) в устной форме; б) в письменной форме и не требует нотариального удостоверения; в) заключается только в письменной форме и требует обязательного нотариального удостоверения; г) на усмотрение сторон
	Тема 3 Аналитическ	сие методы финансового анализа
1	Метод финансового анализа, который предполагает сопоставление показателей за различные периоды — это анализ	Введите пропущенное слово

1	2	3
2	Каков вид финансового анализа, при котором общую сумму финансового отчёта принимают за сто процентов, а каждую статью данного отчёта представляют в виде процентной доли от принятого базового значения?	а) горизонтальный анализ; б) вертикальный анализ; в) трендовый анализ; г) сравнительный анализ
3	Подход к оценке стоимости предприятий, основанный на принципе ожидания — это подход	Введите пропущенное слово
4	Что такое ликвидность?	а) способность организации быстро реализовать свои активы, чтобы расплатиться по долгам; б) долгосрочная платежеспособность (финансовая устойчивость); в) коэффициент деловой активности (нефинансовая эффективность)
	Тема -	4 Доходный подход
1	В какой модели, используемой в процессе оценки стоимости бизнеса, предполагается, что годовой доход постпрогнозного периода капитализируется в показатели стоимости при помощи коэффициента капитализации?	Введите правильный ответ
2	Что такое свободный денежный поток?	а) денежный поток, генерируемый всеми активами компании независимо от источников их финансирования; б) денежный поток, остающийся у собственников компании после расчетов с кредиторами; в) денежный поток, равный выручке от реализации за вычетом текущих расходов без учета капитальных затрат и амортизации
3	Модель САРМ описывает вза- имосвязь между и ожидае- мой доходностью активов	Введите пропущенное слово
4	В каком случае при оценке стоимости предприятия значение коэффициента бета корректируется по формуле Роберта Хамады?	а) если финансирование деятельности предприятия осуществляется только за счет собственного капитала; б) если финансирование деятельности предприятия осуществляется только за счет собственного капитала; в) если финансирование осуществляется за счет и собственного капитала, и заемных средств

1	2	3
5	Что такое безрисковая ставка?	а) норма прибыли, которая может быть получена
	<u>-</u>	по финансовому инструменту, кредитный риск
		которого не превышает 10 %;
		б) норма прибыли, которая может быть получена
		по финансовому инструменту, кредитный риск
		которого равен нулю;
		в) норма прибыли, которая может быть получена
		на действующем предприятии без учета факторов
		риска
6	Когда в процессе оценки стои-	а) если сумма возврата капитала реинвестируется
	мости бизнеса при расчете	по ставке доходности инвестиции;
	ставки капитализации при-	б) если предполагается, что полученные доходы
	меняется модель Хосхальда?	от бизнеса рефинансируются по безрисковой
		норме доходности;
		в) если стоимость объекта возмещается в течение
		нескольких лет равными долями без рефинанси-
		рования получаемых доходов
7	Для определения какого пока-	а) ставки дисконтирования;
	зателя применяется метод Ин-	б) ставки капитализации;
	вуда?	в) безрисковой ставки;
		г) коэффициента бета;
		д) нормы инфляции
		ный) подход к оценке бизнеса и его методы
1	На чем основан рыночный	а) на сравнении оцениваемого объекта с анало-
	подход к оценке бизнеса?	гами, рыночная цена которых известна;
		б) на прогнозировании доходов, которые пред-
		приятие способно принести в ближайшие 5 лет в
		условиях рыночной экономики;
		в) на предпосылке о стабильности денежного по-
2	Hayanay and tall	тока предприятия в долгосрочной перспективе
2	Ценовой — это коэффици-	
	ент, показывающий соотно-	Вранита пронушанное споре
	шение между рыночной ценой предприятия или акции и фи-	Введите пропущенное слово
	предприятия или акции и фи-	
3	Каковы основные методы	а) рынка капитала, сделок, отраслевых коэффици-
	сравнительного (рыночного)	ентов;
	подхода к оценке бизнеса?	б) рынка капитала, стоимости чистых активов,
	,	ликвидационной стоимости;
		в) рынка капитала, отраслевых коэффициентов,
		стоимости чистых активов
4	Какие типы мультипликаторов	а) базовые и прогнозные;
	используют в оценочной прак-	б) интервальные и моментные;
	тике?	в) индивидуальные и отраслевые
L	<u> </u>	/ 11 Maria - 1 Language - 1

1	2	3		
		ный (имущественный) подход		
и его роль в современной практике оценки бизнеса				
1	Какие основные методы	а) накопления активов, стоимости чистых акти-		
	включает затратный подход?	вов, ликвидационной стоимости;		
		б) накопления активов, рынка капитала, стоимо-		
		сти чистых активов;		
		в) рынка капитала, стоимости чистых активов,		
2	Variable	ликвидационной стоимости		
2	Каковы виды ликвидационной стоимости предприятий?	а) упорядоченная, принудительная, ликвидационная стоимость прекращения существования акти-		
	стоимости предприятии:	вов;		
		б) упорядоченная, поэтапная, ликвидационная		
		стоимость прекращения существования активов;		
		в) упорядоченная, поэтапная, инвентаризационная		
3	Сколько месяцев может со-	, J 1 , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	ставлять максимальный срок	0		
	продажи всех активов крупно-	Ответ введите в виде числа		
	го предприятия?			
4	В каких случаях применяется	а) если предполагается, что бизнес продолжает		
	метод чистой ценности акти-	функционировать;		
	вов (NAV)?	б) если речь идет об оценке в условиях организа-		
		ционной ликвидации;		
		в) при определении целесообразности финансиро-		
5	Ито продоториям собой стои	вания реорганизации предприятия		
3	Что представляет собой стоимость чистых активов? разни-	а) разницу между всеми активами и пассивами предприятия;		
	цу между всеми активами и	б) разницу между всеми активами и краткосроч-		
	пассивами предприятия	ными обязательствами предприятия;		
	пистыны предприятия	в) разницу между всеми активами и долгосроч-		
		ными обязательствами предприятия		
	Тема 7 Оценка пан	кета акций (доли предприятия)		
1	Что такое мажоритарная доля?	а) участие в собственности, обеспечивающее бо-		
		лее чем 25 % «голосующих» акций в бизнесе;		
		б) участие в собственности, обеспечивающее бо-		
		лее чем 50 % «голосующих» акций в бизнесе;		
		в) участие в собственности, обеспечивающее бо-		
	***	лее чем 75 % «голосующих» акций в бизнесе		
2	Что такое разводнение акций?	а) уменьшение прибыли на акцию или увели-		
		чение убытка в результате предположения, что		
		все потенциальные обыкновенные акции будут		
		конвертированы в обыкновенные акции; б) продажа более 30 % акций мелким предприя-		
		тиям;		
		в) выпуск дополнительных пакетов акций в рас-		
		чете на будущую прибыль		
Тема 8 Формирование итоговой величины стоимости бизнеса и отчета об оценке				

1	Каков признанный способ со-	а) метод средневзвешенной величины итоговой	
	гласования результатов оцен-	величины стоимости;	
	ки?	б) метод средней величины итоговой величины	
		стоимости;	
		в) метод минимальной величины итоговой вели-	
		чины стоимости	
2	С какого периода начинается	а) с момента заключения договора на проведение	
	срок действия отчета об оцен-	оценочных работ;	
	ке?	б) с даты, оговоренной в календарном графике на	
		выполнение работ по оценке;	
		в) с даты составления отчета об оценке	
3	Отчет об оценке актуален, ес-		
	ли с даты составления отчета		
	об оценке до даты совершения	В качестве ответа введите число	
	сделки с объектом оценки		
	прошло не более месяцев.		

#### 6.3 Вопросы для подготовки к экзамену

- 1). Каковы основные элементы оценочной деятельности?
- 2) Что такое субъекты оценки?
- 3). Какие объекты могут участвовать в оценке согласно российскому законодательству?
- 4). Каково определение рыночной стоимости, приведенное в Федеральном законе «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»?
  - 5). Какие основные факторы влияют на стоимость предприятия?
  - 6). Каковы виды стоимости, отличные от рыночной?
  - 7). Что такое гудвилл?
  - 8). Каковы цели оценки?
- 9). Каковы основные нормативно-правовые акты Российской Федерации, регулирующие оценку стоимости бизнеса?
  - 10). Что включают международные стандарты оценки?
- 11). Какие существуют международные стандарты для конкретных активов?
  - 12). Каковы основные этапы проведения оценки?
  - 13). С чего начинается проведение оценки стоимости бизнеса?
- 14). В какой форме заключается договор на проведение оценочных работ?
- 15). Какие сведения о бизнесе (предприятии) должны быть включены в задание на оценку?
- 16). Что входит в состав информации об оцениваемом бизнесе, какие источники для получения этой информации используются?
- 16). По каким основным направлениям проводится корректировка данных финансовой отчетности при выполнении оценки?
  - 17). Какова цель нормализации бухгалтерской отчетности?
  - 18). Какова цель трансформации бухгалтерской отчетности?

- 19). В каких целях осуществляется финансовый анализ?
- 20). Какие коэффициенты используются для оценки устойчивости финансового состояния?
- 21). Каковы основные подходы к оценке бизнеса, принятые в российской практике оценки?
  - 22). Каковы методы оценки стоимости бизнеса (предприятия)?
- 23). На чем основаны доходный, рыночный и имущественный подходы к оценке бизнеса?
- 24). Что является информационной базой для основных подходов к оценке бизнеса?
- 25). Каковы преимущества и недостатки доходного, рыночного и имущественного подходов к оценке бизнеса?
- 26). Какие внутренние переменные влияют на заключение о стоимости оценки?
- 27). Каково назначение горизонтального анализа бухгалтерского баланca?
  - 28). Какова цель вертикального анализа финансовой отчетности?
  - 29). На чем основан анализ ликвидности баланса?
  - 30). Каковы абсолютные показатели ликвидности предприятия?
  - 31). Что характеризует коэффициент общей ликвидности?
- 32). Как оценить платежеспособность предприятия по соотношению активов и пассивов?
- 33). Какие коэффициенты включает группа коэффициентов ликвидности?
- 34). Какие коэффициенты включает группа коэффициентов рентабельности?
  - 35). Что показывают коэффициенты финансовой устойчивости?
- 36). Какие коэффициенты относятся к группе коэффициентов финансовой устойчивости?
  - 37). Что характеризует коэффициент финансирования?
- 38). Каково назначение общего показателя платежеспособности предприятия?
  - 39). В чем заключается суть доходного подхода?
- 40). Каковы основные методы прогнозирования будущих доходов предприятия в рамках доходного подхода?
- 41). В чем заключается сущность метода дисконтированных денежных потоков?
- 42). В каких ситуациях наиболее обоснованно применение метода дисконтированного денежного потока?
  - 43). Каковы основные этапы реализации метода дисконтированного

#### денежного потока?

- 44). Что такое денежный поток и каковы виды денежных потоков?
- 45). Каковы факторы формирования свободного денежного потока?
- 46). Чем отличается остаточный денежный поток от свободного?
- 47). Что такое ставка дисконта?
- 48). Что описывает модель CARM и каковы ее ограничения?
- 49). На какие категории подразделяются риски в модели CARM?
- 50). Какие методы применяются для определения коэффициента бета в модели CARM?
- 51). Как корректируется коэффициент бета в модели CARM при финансировании за счет собственных и заемных источников?
  - 52). Что такое безрисковая ставка?
- 53). Как учитывается несистематический риск при определении стоимости собственного капитала?
  - 54). Что такое терминальная ценность?
- 55). На какие ключевые предпосылки опираются методы оценки терминальной стоимости?
- 56). Какова формула оценки терминальной ценности предприятия на конец прогнозного периода?
- 57). Каково назначение итоговых поправок, которые вносятся после определения предварительной величины ценности предприятия?
  - 58). Какова суть метода капитализации дохода?
- 59). В каких случаях метод капитализации дохода позволяет давать адекватную оценку?
  - 60). Какие модели применяются для расчета ставки капитализации?
  - 61). На чем основан рыночный подход к оценке бизнеса?
- 62). Какие положения являются основой рыночного подхода, доказывающей возможность его применения?
  - 63). Каковы основные методы сравнительного подхода?
  - 64). Каковы преимущества и недостатки метода рынка капитала?
  - 65). Каковы этапы метода рынка капитала?
  - 66). Как определяется рыночная цена компании-аналога?
- 67). Что такое ценовой мультипликатор и какие типы мультипликаторов используют в оценочной практике?
- 68). Какие наиболее распространенные мультипликаторы применяется в рыночном подходе?
  - 69). Каково главное отличие метода сделок от метода рынка капитала?
- 70). Каковы особенности использования метода отраслевых коэффициентов и его ограничения?
  - 71). Какая базовая формула лежит в основе затратного подхода?
  - 72). Как определяется величина чистых активов?
- 73). В каких ситуациях требуется оценка ликвидационной стоимости предприятий и каковы ее виды?
  - 74). Каковы основные этапы оценки ликвидационной стоимости пред-

приятия?

- 75). В чем отличие оценки по методам NAV и LV?
- 76). Каковы методы оценки гудвилла?
- 77). Что такое мажоритарная доля?
- 78). Что такое разводнение акций?
- 79). Каков признанный способ согласования результатов оценки?
- 80). С какого периода начинается срок действия отчета об оценке и до какого периода он актуален?

#### 6.6 Примерная тематика курсовых работ

Целью выполнения курсовой работы для направления подготовки 02.03.01 Математика и компьютерные науки является формирование и закрепления навыков анализа информации, используемой для проведения оценки бизнеса, углубление способностей применять в практической деятельности современные аналитические методы финансового анализа.

Курсовая работа по дисциплине «Математический инструментарий и модели оценки бизнеса» имеет следующую структуру:

- введение;
- постановку задачи;
- основная часть (3 раздела);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении обосновывается актуальность выбранной темы, ее значимость, формулируются цели, задачи. Указывается объект и предмет исследования, информационная база. Приводится содержание вопросов, обсуждаемых в следующих разделах. Дается краткий обзор подходов к исследованию. Объем введения 1–2 страницы.

В первом разделе выполняется горизонтальный и вертикальный анализы деятельности предприятия на основе данных ежегодной бухгалтерской отчетности за 3 периода. Рекомендуется, чтобы сфера деятельности анализируемого предприятия соответствовала сфере деятельности предприятия, являющегося базой практики и выпускной квалификационной работы бакалавра.

Во втором разделе выполняется анализ ликвидности баланса предприятия на основе группировки и сравнения всех активов и пассивов предприятия. Активы должны быть проранжированы по степени их реализуемости, а пассивы — по степени срочности погашения. Для осуществления оценки ликвидности баланса предприятия необходимо провести сопоставительный анализ между размером активов и пассивов соответствующих групп, а также оценить платежеспособность предприятия.

В третьем разделе выполняется коэффициентный анализ деятельности предприятия. Необходимо рассчитать и проанализировать коэффициенты

ликвидности, финансовой устойчивости, рентабельности, деловой активности.

Заключение должно содержать общие выводы по работе.

В процессе защиты курсовой работы студент делает доклад продолжительностью не более 10 минут, в котором должен сформулировать постановку задачи, кратко изложить содержание работы, сформулировать выводы и предложения по результатам исследования.

При оценке курсовой работы во внимание принимаются качество выполнения и оформления работы, содержательность доклада и ответов на вопросы, наглядность представления работы, а также уровень проработанности и самостоятельности выполнения.

Тема курсовой работы по возможности привязывается к направлению деятельности предприятия, являющегося базой производственной практики.

Для направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика курсовые работы не предусмотрены.

## 7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 7.1 Рекомендуемая литература

#### Основная литература

- 1. Воронова, А.Г. Математический инструментарий и модели оценки стоимости бизнеса: учебное пособие / А.Г. Воронова, Н.Н. Лепило. Луганск: ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля», 2023. 170 с. Режим доступа: <a href="https://library.dstu.education/download.php?rec=133357">https://library.dstu.education/download.php?rec=133357</a>. Текст: электронный.
- 2. Федеральный закон РФ от 29.07.1998 г. №135-ФЗ (ред. от 14.02.2024) «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» Текст: электронный. Режим доступа: <a href="http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody="http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docb

#### Дополнительная литература

- 1. Асаул, А. Н. Оценка организации (предприятия, бизнеса): учебник / А.Н. Асаул; под ред. А.Н. Асаула. М.: Проспект, 2016. 384 с. Режим доступа: <a href="https://library.dstu.education/download.php?rec=131601">https://library.dstu.education/download.php?rec=131601</a> Текст: электронный (+1 экз).
- 2 Оценка бизнеса: учебник для студ. вузов, обуч. по экон. спец. / А.Г. Грязнова, М.А. Федотова, С.А. Ленская и др.; под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. М.: Финансы и статистика, 2002. 510 с. 17 экз.
- 3. Есипов, В.Е. Оценка бизнеса : учебник для студ. вузов / В.Е. Есипов, Г.А. Маховикова, В.В. Терехова . СПб. : Питер, 2002 . 415 с. 20 экз.
- 4. Международные стандарты оценки 2017. Международный Совет по Стандартам Оценки. 88 с. Текст: электронный. Режим доступа: <a href="https://al-star.kg/wp-content/uploads/2018/07/Международные-стандарты-оценки-2017.pdf">https://al-star.kg/wp-content/uploads/2018/07/Международные-стандарты-оценки-2017.pdf</a> (дата обращения 20.08.24).

## 7.2 Базы данных, электронно-библиотечные системы, информационно-справочные и поисковые системы

- 1. Научная библиотека ДонГТУ : официальный сайт. Алчевск. URL: <u>library.dstu.education</u>. Текст : электронный.
- 2. Научно-техническая библиотека БГТУ им. Шухова : официальный сайт. Белгород. URL: <a href="http://ntb.bstu.ru/jirbis2/">http://ntb.bstu.ru/jirbis2/</a>. Текст : электронный.
- 3. Консультант студента : электронно-библиотечная система. Mockba. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x">http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x</a>. Текст : электронный.
- 4. Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система. URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=main\_ub\_red">http://biblioclub.ru/index.php?page=main\_ub\_red</a>. Текст : электронный.
- 5. IPR BOOKS : электронно-библиотечная система. Красногорск. URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>. Текст : электронный.

## 8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов деятельности в процессе обучения, соответствует требованиям ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение представлено в таблице 8.

Таблица 8 — Материально-техническое обеспечение

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местопо- ложение) учеб- ных кабинетов
Специальные помещения:	Radiffered
Компьютерный класс с мультимедийным оборудованием	ауд. <u>412</u> корп. 2
(25 посадочных мест), оборудованный учебной мебелью, компьюте-	
рами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к	
ЭБС: компьютер – 14 шт., мультимедийный проектор, проекционный	
экран, веб-камера, колонки, микрофон, принтер Pantum P2516, доска для написания мелом	
Компьютерный класс кафедры ИТ (25 посадочных мест), оборудо-	ауд. <u>314</u> корп. 2
ванный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным досту-	иуд. <u>917</u> корп. 2
пом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: компьютер – 14 шт.,	
интерактивная панель, принтер Pantum P2516	
Компьютерный класс кафедры ИТ (25 посадочных мест), оборудо-	
ванный учебной мебелью, компьютерами с неограниченным досту-	ауд. <u>302</u> корп. 2
пом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС: персональный компью-	
Tep Intel Celeron 420 / ECS 945GCT-M2 / DDR2 2GB / HDD Hitachi	
120 GB / TFT Монитор Hanns.G 18.5" – 14 шт., принтер Canon LBP-	
810 – 1 шт., принтер Epson LX300 – 1 шт., сканер A4 HP-400 – 1 шт., мультимедийная доска – 1 шт., столы компьютерные — 27 шт.; парты	
— 5 шт.; стулья — 30 шт.	

## Лист согласования рабочей программы дисциплины

Разработал		
к.т.н., доцент кафедры		
информационных технологий	It Rees	Н.Н. Лепило
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
(должность)	(подпись)	(Ф.И.О.)
	49/11/11/11	
II	26	
И.о. заведующего кафедрой	The state of	
информационных технологий	gauin	А.Н. Баранов
	(подпись)	(Ф.Й.О.)
Протокол № 1 заседания кафедры		
информационных технологий		от 26.08.2024г.
T - P		20100120211
Согласовано		
Cornacobano		
Председатель методической		
комиссии по направлению подготовки 02.03.01	Me B	ии почина
Математика и компьютерные науки	(подпись)	<u>Н.Н. Лепило</u> (Ф.И.О.)
	(подпись)	(+)
Председатель методической	11 1	
комиссии по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика	Miles	Н.Н. Лепило
ризпос-информатика	(подпись)	(Ф.И.О.)

Начальник учебно-методического центра

О.А.Коваленко Ф.И.О.)

## Лист изменений и дополнений

Номер изменения, дата внесения изменения, номер страницы для внесения				
изменений				
ДО ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:	ПОСЛЕ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ:			
Основание:				
Подпись лица, ответственного за внесение изменений				