

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Донецкий государственный университет»

Учетно-финансовый факультет  
Кафедра учета, анализа и аудита

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

\_\_\_\_\_ П. А. Машаров  
«17» апреля 2025 г.  
МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО АНАЛИЗУ**  
**ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) образовательной программы	Учет, аудит и статистический анализ данных
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, очно-заочная

Рабочая программа может быть адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины **«Лабораторный практикум по анализу хозяйственной деятельности»** для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (Профиль: Учет, аудит и статистический анализ данных) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «12» августа 2020 г. № 954 (с изм. и доп.), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06 апреля 2021 г. № 245 (с изм. и доп.), в соответствии с учебным планом, утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГУ» для набора 2025 года.

Разработчик:

доцент кафедры учета, анализа и аудита,  
канд. экон. наук, доцент

А. А. Никитенко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры учета, анализа и аудита.  
Протокол от 10.04.2025 г. № 9а.

Заведующий кафедрой

В. Н. Сердюк

СОГЛАСОВАНО:

Декан учетно-финансового факультета  
16.04.2025 г.

Н. В. Алексеенко

Учебно-методическая комиссия учетно-финансового факультета.  
Протокол от 15.04.2025 г. № 6.  
Председатель

А. А. Блажевич

Руководитель основной образовательной  
программы, д-р экон. наук, проф.  
10.04.2025 г.

В. Н. Сердюк

## 1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:

дисциплины программы бакалавриата: «История бухгалтерского учета», «Теория бухгалтерского учета», «Финансы», «Бухгалтерский финансовый учет», «Основы статистики», «Микроэкономика», «Бухгалтерское дело», «Макроэкономика».

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

«Аудит», «Контроль и ревизия», «Анализ финансовой отчетности», «Бухгалтерский учет и аудит внешнеэкономической деятельности», «Международные стандарты финансовой отчетности», «Компьютерный аудит»; производственная практика: технологическая; производственная практика: преддипломная.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.03.01 Экономика (Профиль: Учет, аудит и статистический анализ данных)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.3.2 Лабораторный практикум по анализу хозяйственной деятельности
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор обучающегося
Количество зачетных единиц / всего часов	6 / 216

### 2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы	всего	
Очная	3,4	6,7	-	76	-	140	216	зачет
Очная всего	3,4	6,7	-	76	-	140	216	зачет
Очно-заочная	4	7,8	-	24	-	192	216	зачет

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Лабораторный практикум по анализу хозяйственной деятельности» – овладение студентами методикой проведения экономического анализа хозяйственной деятельности в организациях с учетом современных подходов, отражающих особенности становления и развития рыночных отношений, усвоения ими знаний и приобретение практических навыков использования аналитической информации в процессе практической деятельности будущих специалистов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи: изучение системных основ и приобретение практических навыков анализа хозяйственной деятельности организаций.

## 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ

# ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

<i>Профессиональные компетенции (ПК):</i>		
<i>Тип задач профессиональной деятельности: финансовый</i>		
ПК-1	Способен организовывать и осуществлять бухгалтерский учет организации, формировать ее финансовую отчетность, анализировать ее деятельность	ПС 08.002 «Бухгалтер»

Профессиональные компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ПК-1. Способен организовывать и осуществлять бухгалтерский учет организации, формировать ее финансовую отчетность, анализировать ее деятельность (ПС 08.002 «Бухгалтер» ТФ В/04.6)	ПК-1.И-3. Проводит комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности организации	Знает различные методики для проведения экономического анализа
		Знает теоретические основы анализа финансовой отчетности (специальные способы, аналитические процедуры, предмет, информационную базу, инструментарий анализа финансовой отчетности)
		Знает методику формирования показателей в бухгалтерском учете
		Знает приемы выявления и оценки резервов
		Умеет эффективно применять инструментарий экономического анализа для проведения аналитических процедур
		Умеет формировать системно-ориентированную информационную базу экономического анализа
		Умеет обосновать направления анализа, выбрать его целевую направленность и основные факторы для изучения явления и процесса
		Умеет проводить анализ и давать оценку существующих финансово-экономических рисков, составлять и обосновывать прогноз динамики основных финансово-экономических показателей
		Умеет сформулировать предложения по оценке и вероятностным вариантам изменения исследуемого процесса и по улучшению текущей ситуации
		Умеет оценить финансовое состояние организации и тенденции его развития

## 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1. Прикладные аспекты анализа хозяйственной деятельности организации	
1. Анализ состояния и использования материальных ресурсов	<p>3.1 Цели, задачи, источники информации.</p> <p>3.2 Система показателей, характеризующих эффективность использования материальных ресурсов.</p> <p>3.3 Анализ изменения материалоемкости и материалоотдачи продукции.</p> <p>3.4 Влияние изменения материалоемкости и материалоотдачи на показатели работы организации.</p> <p>3.5 Анализ обеспеченности организации материальными ресурсами.</p>
2. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов организации	<p>4.1 Цели, задачи анализа, система трудовых показателей.</p> <p>4.2 Анализ численности и состава работников организации (анализ обеспеченности организации трудовыми ресурсами).</p> <p>4.3 Анализ использования фонда рабочего времени.</p> <p>4.4 Анализ производительности труда и ее влияния на объем производства.</p> <p>4.5 Анализ использования фонда заработной платы (анализ оплаты труда).</p>
3. Анализ состояния и эффективности использования основных средств	<p>5.1 Цели, задачи анализа, источники информации.</p> <p>5.2 Анализ обеспеченности организации основными средствами, анализ их технического состояния.</p> <p>5.3 Анализ интенсивности и эффективности использования основных средств.</p> <p>5.4 Анализ использования производственной мощности организации.</p> <p>5.5 Анализ использования технологического оборудования, резервы увеличения выпуска продукции</p>
4. Анализ производства и реализации продукции	<p>6.1 Цель, задачи и объекты анализа.</p> <p>6.2 Анализ ассортимента и структуры выпускаемой продукции.</p> <p>6.3 Анализ реализации с учетом выполнения договорных обязательств, оценка напряженности плана по объему производимой продукции.</p> <p>6.4 Анализ качества производимой продукции.</p> <p>6.5 Оценка ритмичности производства.</p> <p>6.6 Анализ комплектности производственной программы.</p> <p>6.7 Обобщение резервов роста реализации продукции.</p>
Раздел 2. Прикладные аспекты анализа финансового состояния организации	
5. Анализ ликвидности, финансовой устойчивости и деловой активности организации	<p>8.1 Анализ имущественного положения, расчет показателей ликвидности и платежеспособности.</p> <p>8.2 Анализ финансовой устойчивости.</p> <p>8.3 Анализ деловой активности организации.</p> <p>8.4 Анализ дебиторской и кредиторской задолженности, сводная оценка финансового положения.</p>
6. Анализ финансовых результатов организации	<p>6.1. Анализ формирования и динамики финансовых результатов.</p> <p>6.2. Факторный анализ прибыли.</p> <p>6.3. Анализ показателей рентабельности.</p>
7. Анализ денежных потоков	<p>7.1. Оценка стратегии управления денежными потоками: содержание и последовательность ее осуществления, этапы перспективного анализа денежных потоков.</p> <p>7.2. Коэффициентный анализ денежных потоков предприятия.</p>

	7.3.Бюджет денежных средств как важнейший элемент бизнес-планирования.
8. Анализ вероятности банкротства организации	8.1. Методика комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности. 8.2. Анализ вероятности банкротства организации. 8.3.Методы рейтинговой оценки финансового состояния организации.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 3,4, семестр – 6,7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1. Прикладные аспекты анализа хозяйственной деятельности организации	-	42	-	77	119
1.Анализ состояния и использования материальных ресурсов	-	12	-	20	32
2.Анализ эффективности использования трудовых ресурсов организации	-	12	-	20	32
3.Анализ состояния и эффективности использования основных средств	-	12	-	20	32
4.Анализ производства и реализации продукции	-	6	-	17	23
Раздел 2. Прикладные аспекты анализа финансового состояния организации	-	34	-	63	97
5.Анализ ликвидности, финансовой устойчивости и деловой активности организации	-	10	-	15	25
6. Анализ финансовых результатов организации	-	4	-	10	14
7. Анализ денежных потоков	-	10	-	15	25
8. Анализ вероятности банкротства организации	-	10	-	23	33
ИТОГО ЗА КУРС	-	76	-	140	216

### 6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 3,4, семестр – 6,7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1. Прикладные аспекты анализа хозяйственной деятельности организации	-	14	-	105	119
1.Анализ состояния и использования материальных ресурсов	-	4	-	28	32
2.Анализ эффективности использования трудовых ресурсов организации	-	4	-	28	32
3.Анализ состояния и эффективности использования основных средств	-	4	-	28	32
4.Анализ производства и реализации продукции	-	2	-	21	23
Раздел 2. Прикладные аспекты анализа финансового состояния организации	-	10	-	87	97
5.Анализ ликвидности, финансовой	-	2	-	23	25

устойчивости и деловой активности организации					
6. Анализ финансовых результатов организации	-	2	-	12	14
7. Анализ денежных потоков	-	4	-	21	25
8. Анализ вероятности банкротства организации	-	2	-	31	33
ИТОГО ЗА КУРС	-	24	-	192	216

## 7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (СРЕДСТВА) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 7.1. Контрольные вопросы

#### Раздел 1. Прикладные аспекты анализа хозяйственной деятельности организации

1. Что является целью анализа материальных ресурсов.
2. Назовите задачи анализа материальных ресурсов.
3. Источники информации, используемые для анализа материальных ресурсов организации.
4. Показатели эффективности использования материальных ресурсов.
5. Что характеризует показатель материалоотдачи, приведите его формулу.
6. Что характеризует показатель материалоемкости, приведите его формулу.
7. Что характеризует коэффициент материальных затрат, приведите его формулу.
8. Какие факторы оказывают влияние на показатель материалоемкости.
9. Методика анализа обеспеченности организации материальными ресурсами.
10. Понятие трудовых ресурсов.
11. Цель анализа трудовых ресурсов.
12. Задачи анализа трудовых ресурсов.
13. Перечислите трудовые показатели, характеризующие деятельность организации.
14. Какая взаимосвязь должна соблюдаться между темпами роста средней заработной платы и производительности труда.
15. Методика анализа производительности труда.
16. Анализ фонда заработной платы.
17. Анализ обеспеченности и качественного состава трудовых ресурсов организации.
18. Методика анализа состава и структуры основных средств организации.
19. Анализ эффективности использования основных средств.
20. Анализ эффективности использования оборудования.
21. Анализ фондоотдачи и фондоемкости.
22. Методика анализа качества продукции.
23. Анализ брака продукции.
24. Анализ ассортимента и структуры.
25. Анализ ритмичности производства.
26. Цели анализа себестоимости продукции.
27. Задачи анализа себестоимости продукции.

#### Раздел 2. Прикладные аспекты анализа финансового состояния организации

28. Анализ имущественного состояния организации.
29. Анализ ликвидности и платежеспособности организации.
30. Методика анализа оборачиваемости организации.
31. Виды и методика анализа финансовой устойчивости организации.
32. Комплексный подход к анализу финансового состояния организации.

33. Комплексный подход к диагностике финансовой несостоятельности организации.
34. Анализ деловой активности организации.
35. Система показателей рентабельности: методика их расчета и основные направления анализа.
36. Многофакторные модели рентабельности и их анализ.
37. Анализ точки безубыточности организации.
38. Значение и задачи анализа денежных потоков.
39. Классификация денежных потоков, техника и порядок их предварительного анализа.
40. Методы расчета чистого денежного потока.
41. Основные причины несоответствия денежного потока и прибыли.
42. Система абсолютных показателей, используемых при анализе денежных потоков.
43. Система относительных показателей, используемых при анализе денежных потоков.
44. Анализ оборачиваемости денежных средств.
45. Оценка стратегии управления денежными потоками.
46. Сущность и основные этапы перспективного анализа денежных потоков.
47. Анализ обеспеченности предприятия денежными средствами
48. Общая оценка изменения собственного капитала.
49. Коэффициентный анализ собственного капитала.
50. Анализ рыночной активности организации.
51. Методика комплексной оценки эффективности хозяйственной деятельности организации.
52. Критический обзор действующих методик финансового анализа: проблемы и перспективы их решения.
53. Методы обобщающей оценки финансового состояния организации.
54. Методы рейтинговой оценки финансового состояния организации
55. Обобщающие критерии оценки кредитоспособности организации.
56. Интегральная оценка инвестиционной привлекательности организации.

## 7.2. Темы докладов (рефератов)

1. Финансовая отчетность как информационная база экономического анализа.
2. Эвристические приемы решения экономических задач.
3. Метод экспертных оценок.
4. Применение в практике аналитической работы методов маржинального анализа.
5. Корреляционно-регрессионный анализ как основной метод изучения стохастических связей.
6. Современные направления развития экономического анализа.
7. Использование экономико-математических методов в экономическом анализе деятельности организации.
8. Организация автоматизированного рабочего места аналитика.
9. Особенности анализа материальных ресурсов.
10. Методика анализа обеспеченности организации запасами.
11. Анализ основных средств организации.
12. Анализ и оценка производительности труда.
13. Понятие и состав себестоимости продукции.
14. Анализ производства и реализации продукции.
15. Характеристика финансовой отчетности и другого учетно-аналитического обеспечения, используемого для проведения финансового анализа.
16. Финансовый анализ соблюдения условий равновесия долгосрочных и краткосрочных активов по бухгалтерскому балансу.
17. Комплексный подход к анализу финансового состояния организации.
18. Комплексный подход к диагностике финансовой несостоятельности организации.



19. Основные проблемы при проведении финансового анализа в современных условиях хозяйствования.
20. Анализ деловой активности организации.
21. Экспресс-анализ финансового состояния организации.
22. Коэффициентный анализ финансовой отчетности: его достоинства и недостатки.
23. Диагностика причин возникновения кризисной ситуации в организации.
24. Опыт оценки платежеспособности и кредитоспособности организаций стран Европейского союза.
25. Опыт оценки платежеспособности и кредитоспособности организаций в США.
26. Опыт оценки финансового состояния по стохастическим моделям в Соединенных Штатах Америки, Великобритании и других странах с развитой рыночной экономикой.
27. Финансовый анализ деятельности предприятий: сравнительная оценка отечественного и зарубежного опыта.
28. Внутрифирменный анализ финансового состояния организации.
29. Взаимосвязь финансового планирования, анализа и контроля на предприятии.
30. Прогнозирование финансового состояния предприятия.
31. Особенности анализа рентабельности: отечественный и зарубежный опыт.
32. Оценка воздействия финансового рычага.
33. Анализ дебиторской и кредиторской задолженности.
34. Анализ денежных потоков предприятия, формирование бюджета денежных средств.
35. Современные подходы к диагностике банкротства предприятий.
36. Оценка интенсивности денежного потока.
37. Анализ инвестиционных рисков.

### 7.3. Темы письменных работ (типы задач)

Контрольная работа по проверке теоретических знаний – по всем темам, с использованием указанных выше контрольных вопросов.

## 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале исходя из максимума, приведенного в таблице ниже. Организационно-учебная работа в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, своевременное и качественное выполнение домашних заданий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (участие в обсуждении текущего и пройденного материала, решение задач и т.п.).

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1	Организационно-учебная работа в аудитории	55
	Самостоятельная работа	35
	Промежуточная аттестация	10
Общий итог за семестр		100

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
2	Организационно-учебная работа в аудитории	55
	Самостоятельная работа	35
	Контрольная работа по теоретическому материалу	10
Общий итог за семестр		100

## Соответствие баллов оценке

Количество баллов из 100	ECTS	Оценка по пятибалльной шкале	
		Экзамен, дифференцированный зачет	Зачет
90-100	A	отлично	зачтено
80-89	B	хорошо	зачтено
75-79	C		зачтено
70-74	D	удовлетворительно	зачтено
60-69	E		зачтено
35-59	FX	неудовлетворительно	не зачтено
0-34	F		не зачтено

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в 8-м учебном корпусе (г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а) университета. Для проведения лекционных и практических занятий требуется аудитория, оборудованная меловой или маркерной доской, мультимедийный проектор и экран, ноутбук, комплект учебной мебели для студентов, рабочее место преподавателя. Выход в Интернет проводной или с использованием Wi-Fi.

Индивидуальные и групповые консультации студентам для проведения самостоятельной работы предоставляются на кафедре учета, анализа и аудита, находящейся в 8 учебном корпусе (ауд. 306).

Для самостоятельной работы используются текстовые и электронные ресурсы Научной библиотеки университета и других электронных библиотечных баз данных, учебно-методическое обеспечение, представленное в учебно-методическом кабинете 8-го учебного корпуса (ауд. 105), материально-техническую базу учебной лаборатории «Учет и аудит» кафедры «Учет, анализ и аудит».

При изучении дисциплины применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. С использованием ресурсов платформы дистанционного образования осуществляется текущий контроль знаний обучающихся на основе тестирования и проверки результатов самостоятельной работы.

## 10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

## 10.1. Основная литература

1. Сердюк В.Н. Комплексный анализ хозяйственной деятельности : учебн. пос. / В.Н. Сердюк. - Донецк: ДОННУ, 2022. – 391 с.

2. Комплексный анализ хозяйственной деятельности. Практикум: учебно-практическое пособие / Ю.В. Кошик, М.М. Панкова, Н.В. Пискунова / под общ. ред. д.э.н., проф. В.Н. Сердюк – Донецк: ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», 2016. – 66с.

3. Кошик Ю.В. Гончарова И.В. Комплексный экономический анализ: учебное пособие / Ю.В. Кошик, И.В. Гончарова / под общей редакцией В.Н. Сердюк. – Донецк: ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет», 2019. – 101 с.

## 10.2. Дополнительная литература

4. Панков В. В. Экономический анализ: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Финансы и кредит" и "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / В. В. Панков, Н. А. Казакова. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 623 с.

5. Экономический анализ: основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации / [подгот.: Н. В. Войтоловский и др.] ; под ред. Н. В. Войтоловского [и др.] ; С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2013. - 548 с.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Национальная электронная библиотека (НЭБ):** федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: <https://rusneb.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный, подписка. Необходима установка программного обеспечения. – Текст: электронный.

2. **eLIBRARY.RU:** научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000- . – URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.

3. Научная электронная библиотека **«КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: <https://cyberleninka.ru/>. – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. Электронно-библиотечная система **«Лань»:** [сайт]. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. **Электронно-библиотечная система ДонГУ:** сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: <http://library.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

7. **Электронный каталог** Научной библиотеки ДонГУ: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://library.donnu.ru/catalog/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

8. **Электронный архив ДонГУ:** раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: <http://repo.donnu.ru/> (дата обращения: 01.09.2023). – Режим доступа: свободный.

## 12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДонГУ № 46484614)  
 2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДонГУ № 46472919)  
 3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы Dream Spark для высших учебных заведений)

4. Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF (лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения).