

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации

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

Экономический факультет  
Кафедра маркетинга и логистики

УТВЕРЖДАЮ  
проректор

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ЛОГИСТИКА»**

---

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа специалитета
Специальность	38.05.01 Экономическая безопасность
Специализация	Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности
Квалификация	Экономист
Форма обучения	Очная

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

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины «**Логистика**» для обучающихся по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность (специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 апреля 2021 г. № 293 (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:  
профессор кафедры маркетинга и логистики  
д-р экон. наук, доц.

Т. В. Ибрагимхалилова

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры маркетинга и логистики  
Протокол от 14.04.2025 г. № 9

Заведующий кафедрой

Т. В. Ибрагимхалилова

СОГЛАСОВАНО:

Декан экономического факультета  
16.04.2025 г.

Ю. Н. Полшков

Учебно-методическая комиссия экономического факультета  
Протокол от 16.04.2025 г. № 8  
Председатель

Е. Н. Стрелина

Руководитель основной образовательной  
программы:  
д-р экон. наук, проф.  
11.04.2025 г.

Я. С. Давлианидзе

## 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 специалитета: «Экономическая теория», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Экономика организации (предприятия)», «Экономическое обоснование хозяйственных решений», «Управление затратами», «Формирование бизнес-моделей предприятия».

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

«Экономическая безопасность», «Планирование и прогнозирование», «Управление проектами», «Моделирование экономической безопасности», производственная практика: преддипломная практика; выпускная квалификационная работа.

## 2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.05.01 Экономическая безопасность (Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ОД.10 «Логистика»
Часть образовательной программы	Вариативная часть: выбор вуза
Количество зачетных единиц / всего часов	4/ 144

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

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					Форма контроля
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	
Очная	3	5	34	17	17	76	144	экзамен

В случае предъявления от обучающегося или его родителя (законного представителя) заявления на обучение по адаптированной образовательной программе высшего образования, подкрепленного заключением психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) или медико-социальной экспертизы (МСЭ) с рекомендациями создания индивидуальной программы реабилитации и абилитации (ИПРА), данная рабочая программа может быть адаптирована с учетом индивидуальных особенностей здоровья обучающегося.

## 3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование у студентов системных знаний и понимания концептуальных основ логистики, теории и практики развития этого направления и приобретения навыков самостоятельной работы по освоению учебного материала применительно к современным методам управления материальными и другими потоками в современных условиях обеспечения экономической безопасности предприятия.

#### 4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ИХ ИНДИКАТОРЫ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

##### 4.1. Компетенции

*Универсальные компетенции: Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность*

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

##### 4.2. Индикаторы компетенций

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
<b>УК-10.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<b>УК-10.6.</b> Разрабатывает и принимает логистические (оптимальные) решения в экономической деятельности	<b>УК-10.6.1.</b> <i>Знает</i> сущность логистического управления предприятием
		<b>УК-10.6.2.</b> <i>Знает</i> логистические концепции в управлении предприятием
		<b>УК-10.6.3.</b> <i>Знает</i> функциональные области логистики
		<b>УК-10.6.4.</b> <i>Умеет</i> анализировать закупочную деятельность
		<b>УК-10.6.5.</b> <i>Умеет</i> проводить анализ складской логистики
		<b>УК-10.6.6.</b> <i>Умеет</i> анализировать процессы логистики производства
		<b>УК-10.6.7.</b> <i>Умеет</i> разрабатывать стратегию логистики распределения

#### 5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Краткое содержание темы
<b>Раздел 1. Теоретические основы логистики</b>	
1. Концептуальные основы логистики	1.1. Понятие логистики и этапы ее развития. 1.2. Цели, задачи и функции логистики. 1.3. Потоки в логистических системах. 1.4. Логистические операции и их классификация
2. Концепции логистики	2.1. Эволюция концепций логистики. 2.2. Концепция «планирования потребностей / ресурсов». 2.3. Концепция «just in time» – JIT (точно во время). 2.4. Концепция «Lean Production» (тощего производства). 2.5. Концепция общего управления качеством. 2.6. Концепция быстрого реагирования на спрос. 2.7. Концепция интегрированной логистики.
3. Методология и научная база логистики	3.1. Системный подход в логистике. 3.2. Принципы построения логистических систем.
<b>Раздел 2. Функциональные составляющие логистики</b>	
4. Логистика закупок и размещения заказов	4.1. Сущность, задачи и процесс логистики закупок. 4.2. Определение потребности в материалах. 4.3. Организация взаимодействия с поставщиком. 4.4. Управление заказами. 4.5. Экономичный размер заказа.

5. Производственная логистика	5.1. Цели, задачи и функции производственной логистики. 5.2. Выталкивающая и вытягивающая системы управления материальными потоками. 5.3. Внутрипроизводственные логистические системы
6. Логистика распределения	6.1. Сущность и задачи распределительной логистики. 6.2. Структура и принципы функционирования каналов распределения. 6.3. Логистические посредники в дистрибуции, их классификация и функции 6.4. Координация и интеграция действий логистических посредников. 6.5. Проектирование дистрибутивных систем
7. Логистика запасов	7.1. Понятие и классификация запасов. 7.2. Системы управления запасами. 7.3. ABC-анализ и XYZ-анализ в управлении товарными запасами.
8. Логистика складирования	8.1. Склад как интегрированная составляющая часть в логистической цепи. 8.2. Проблемы эффективного функционирования склада 8.3. Организация логистического процесса на складе. 8.4. Роль тары и упаковки в уменьшении логистических затрат.
9. Транспортная логистика	9.1. Сущность и задачи транспортной логистики. 9.2. Альтернативные решения транспортной логистики. 9.3. Транспортные тарифы. 9.4. Современные телекоммуникационные системы сопровождения грузовых перевозок.
10. Информационная логистика	10.1. Сущность и значение информационной логистики. 10.2. Информационные системы в логистике. 10.3. Программное обеспечение принятия и поддержки логистических решений. 10.4. Применение сканирования штриховых кодов в логистике.
11. Логистический сервис	11.1. Значение и сущность логистического сервиса. 11.2. Формирование системы логистического сервиса. 11.3. Параметры и характеристика логистического обслуживания

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Форма обучения – очная, курс – 3, семестр – 5

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
<b>Раздел 1 Теоретические основы логистики</b>					
Тема 1. Концептуальные основы логистики	2	-	2	8	12
Тема 2. Концепции логистики	2	-	2	8	12
Тема 3. Методология и научная база логистики	2	2	2	8	14
<b>Итого по разделу 1</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>38</b>
<b>Раздел 2 Функциональные составляющие логистики</b>					
Тема 4. Логистика закупок и размещения заказов	4	3	1	6	14

Тема 5. Производственная логистика	4	3	2	7	16
Тема 6. Логистика распределения	4	3	2	7	16
Тема 7. Логистика запасов	4	-	1	7	12
Тема 8. Логистика складирования	3	3	1	7	14
Тема 9. Транспортная логистика	3	3	2	6	14
Тема 10. Информационная логистика	3	-	1	6	10
Тема 11. Логистический сервис	3	-	1	6	10
<b>Итого по разделу 2</b>	<b>28</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>52</b>	<b>106</b>
<b>Всего по компоненту ОПОП</b>	<b>34</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>76</b>	<b>144</b>

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

### **7.1. Контрольные вопросы**

#### РАЗДЕЛ 1

##### ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЛОГИСТИКИ

1. История возникновения и развития логистики
2. Современное понятие логистики
3. Аспекты логистики
4. Основные положения концепции современной логистики
5. Цель и задачи логистики
6. Функциональные области логистики
7. Понятие материального потока
8. Основные характеристики и классификации материального потока
9. Методика анализа материальных потоков
10. Понятие финансовой логистики и финансового потока
11. Основные характеристики финансовых потоков
12. Финансовое обслуживание материальных потоков
13. Понятие информационного потока
14. Информационные логистические системы
15. Виды информационных систем в логистике
16. Понятие логистической системы
17. Логистическая цепь
18. Микрологистические системы
19. Макрологистические системы

#### РАЗДЕЛ 2.

##### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЛОГИСТИКИ

20. Сущность и задачи производственной логистики
21. Толкающие производственные логистические системы: MRP I, MRP II
22. Тянущие производственные логистические системы: «Just in time», «Канбан»
23. Комбинированные логистические системы: «Тощее производство»
24. Цели, задачи и функции закупочной логистики
25. Особенности выбора поставщика
26. Логистическая организация процесса снабжения
27. Понятие распределительной логистики, ее функции, цели и задачи
28. Логистические каналы распределения товаров
29. Основные посредники процессов распределения и сбыта
30. Объект и методы логистики запасов
31. Классификации и виды запасов
32. Определение размера запасов
33. Система с фиксированным размером запаса
34. Система с фиксированным временем между поставками

35. Сущность и цели логистики торговли
36. Логистические функции оптовой торговли
37. Логистика в розничной торговле
38. Понятие логистического сервиса. Виды сервисного обслуживания
39. Принципы и задачи логистического сервиса
40. Критерии качества логистического обслуживания
41. Место складского хозяйства в логистике. Понятие складов и их основные функции
42. Классификация складов
43. Современная унифицированная тара
44. Маркировка грузов
45. Предмет, цели и задачи транспортной логистики
46. Логистические функции транспорта
47. Логистические характеристики видов транспорта
48. Базисные условия поставок ИНКОТЕРМС-2000
49. Виды отправок и виды перевозок различными видами транспорта
50. Транспортные логистические издержки и алгоритм формирования транспортного тарифа.

### 7.2. Темы докладов (рефератов)

Не предусмотрены программой дисциплины

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

Модульная контрольная работа проводится в виде тестирования на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета ФГБОУ ВО «ДонГУ».

Тестирование включает 20 тестовых заданий по темам 1-3.

Время выполнения – 30 минут.

Пример тестового задания приведен ниже.

**Просмотр Тесты**

[Начать заново](#)

**1**

Баллов: --/1

Анализ кривой ABC показывает, что под строгим контролем и учетом должны быть изделия из:

Выберите один ответ.

☐ а. группы - А  
☐ б. группы - В  
☐ в. группы - С

[Отправить](#)

### Критерии оценивания модульной контрольной работы

Вид задания	Количество баллов
1 тестовое задание	0,25
Количество тестов	20
<b>Всего</b>	<b>5</b>

В ходе изучения дисциплины студенты выполняют самостоятельные и индивидуальные работы, которые максимально оцениваются в 30 баллов. В разрезе отдельных разделов видов работ оценивание осуществляется следующим образом.

## 8. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ, КОТОРЫЕ ПОЛУЧАЮТ ОБУЧАЮЩИЕСЯ

Общая оценка знаний обучающихся по дисциплине проводится по 100-балльной шкале согласно таким критериям, приведенным в таблице ниже. Организационно-учебная работа обучающегося в аудитории оценивается на основе таких критериев как посещаемость занятий, активность во время проведения лекционных и практических занятий (вопросы лектору по теме лекционного материала, участие в обсуждении пройденного материала, решение задач и ситуаций у доски и т.п.).

Содержательные модули	Вид работы	Баллы
Содержательный модуль 1	Организационно-учебная работа студента в аудитории	20
	Самостоятельная работа	10
	Итого	30
Содержательный модуль 2	Организационно-учебная работа студента в аудитории	20
	Самостоятельная работа	10
	Итого	30
	Экзамен	40
Всего		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 7-м и 5-м корпусах ДонГУ (г. Донецк, ул. Челюскинцев, 186; 1896). Для проведения лекционных, практических и лабораторных 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.

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 7-го корпуса (ауд. 103).

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования экономического факультета «ДонГУ». 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.



*Дистанционный курс «Логистика»* для студентов направления подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность, профиля «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» доступен по ссылке на платформе Moodle Центра дистанционного обучения экономического факультета ФГБОУ ВО «ДонГУ»: <http://ef.donnu-support.ru/moodle/course/view.php?id=705>

## 11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### 11.1. Основная литература

1. Логистика: учебное пособие / сост. Т. В. Ибрагимхалилова, Е. В. Божко, С. В. Бойко, Я. О. Молохова, Н. Е. Чижова – Донецк: ДОННУ, 2022. – 449 с.
2. Абросимова А.А. Информационное обеспечение процессов городской логистики / А.А. Абросимова // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2020. – № 11 (51). – С. 128-133.
3. Александров, О. А. Логистика: учебное пособие / О. А. Александров. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 217 с.
4. Аникин, Б. А. Коммерческая логистика: учебник / Б. А. Аникин, А. П. Тяпунин. – М.: Проспект, 2017. – 426 с.
5. Асеев И.П. Информационная логистика в работе предприятия / И.П. Асеев, Д.А. Рыбаков // В сборнике: Образование. Культура. Общество. Сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции. – 2020. – С. 60-62.
6. Григорьев, М. Н. Коммерческая логистика: теория и практика: учебник для вузов / М. Н. Григорьев, В. В. Ткач, С. А. Уваров. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 507 с.
7. Григорьев, М. Н. Логистика. Продвинутый курс. В 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 472 с.
8. Дюкова, О. М. Организация дистрибутивных форм товародвижения: учеб. пособие/ О. М. Дюкова. – СПб., 2016. – 64 с.
9. Дыбская, В. В. Логистика складирования: учебник / В. В. Дыбская. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 559 с.
10. Логистика и управление цепями поставок: учебник для вузов / В. В. Щербаков [и др.]; под редакцией В. В. Щербакова. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 582 с.
11. Лукинский, В. С. Логистика и управление цепями поставок: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. Плетнева. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 359 с.
12. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник для вузов / Ю. М. Неруш, А. Ю. Неруш. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 454 с.
13. Неруш, Ю. М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 422 с.
14. Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.]; под общей редакцией В. С. Лукинского. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 329 с.
15. Управление запасами в цепях поставок в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / В. С. Лукинский [и др.]; под общей редакцией В. С. Лукинского. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 298 с.
16. Романова, М. В. Логистика: практикум / М. В. Романова, Е. П. Романов. – 3-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2020. – 144 с.
17. Сергеев, В. И. Логистика снабжения: учебник для вузов / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич; под общей редакцией В. И. Сергеева. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 440 с.

18. Сергеев, В. И. Управление цепями поставок: учебник для вузов / В. И. Сергеев. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 480 с.

### 11.2. Дополнительная литература

1. Гаджинский, А. М. Логистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / А. М. Гаджинский. - Изд. 10-е. - Москва: Дашков и К, 2004. - 407 с.
2. Григорьев, М. Н. Логистика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 061500 Маркетинг, 061100 Менеджмент организации, 062200 Логистика / М. Н. Григорьев, А. П. Долгов, С. А. Уваров. - Москва: Гардарики, 2006. - 463 с.
3. Канке, А. А. Логистика: учеб. для студентов, обучающихся по специальностям 0602 Менеджмент, 0607 Маркетинг, 0608 Коммерция / А. А. Канке, И. П. Кошечая. - Изд. 2-е. - М.: ИД "Форум": ИНФРА-М, 2007. - 383 с.
4. Логистика: учебное пособие / [Б.А. Аникин и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва: Проспект, 2008. - 405, [1] с.
5. Логистика. Теория и практика. Управление цепями поставок: учебник / [Б. А. Аникин и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва: Проспект, 2014. - 213 с.
6. Неруш, Ю. М. Логистика: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" и "Коммерция", специальностям "Менеджмент", "Коммерция" и "Маркетинг" / Ю. М. Неруш. - 3-е изд. - Москва: ЮНИТИ, 2003. - 495 с.
7. Омельченко, В. Я. Логистика в системе трансформационной микроэкономики: Теоретико-методол. аспекты / В. Я. Омельченко; Донец. нац. ун-т. - Донецк: Норд-Пресс, 2004. - 310 с.
8. Основы логистики: учебник / [Б. А. Аникин, Т. А. Родкина, В. А. Волочиенко и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва: Проспект, 2014. - 339 с.
9. Степанов, В. И. Логистика: учебник для бакалавров / В. И. Степанов. - Москва: Проспект, 2015. - 487 с.

## 12. 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.

### **13. 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).