

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Учетно-финансовый факультет
Кафедра коммерции и таможенного дела

УТВЕРЖДАЮ
проректор

_____. П. А. Машаров
«17» апреля 2025 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ТОВАРОПОТОКАМИ В ТАМОЖЕННОМ ДЕЛЕ

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа специалитета
Специальность	38.05.02 Таможенное дело
Специализация	Таможенное дело
Квалификация	Специалист таможенного дела
Форма обучения	Очная, заочная

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

Донецк 2025

Рабочая программа дисциплины **«Управление товаропотоками в таможенном деле»** для обучающихся по специальности 38.05.02 Таможенное дело (Специализация: Таможенное дело) составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 38.05.02 Таможенное дело, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «25» ноября 2020 г. № 1453 (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 коммерции и таможенного
дела, канд. экон. наук, доцент

И. Г. Павловская

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры коммерции и таможенного дела.
Протокол от 11.04.2025 г. № 8а.

Заведующий кафедрой

О. Н. Головинов

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.
11.04.2025 г.

О. Н. Головинов

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

дисциплины программы специалитета: «Таможенное дело», «Информационные таможенные технологии», «Управление таможенным делом», «Экономика таможенного дела».

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

Таможенный контроль, Государственное регулирование внешнеторговой деятельности, Производственная практика: преддипломная практика (обязательная), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы (далее ОП)	38.05.02 Таможенное дело (Специализация: Таможенное дело)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М6.4 Управление товаропотоками в таможенном деле
Часть образовательной программы	Базовая часть
Количество зачетных единиц / всего часов	3,5 / 126

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.

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	4	7	34	–	34	58	126	экзамен
Очная, всего			34		34	58	126	
Заочная	4	7	8	–	6	112	126	экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование знаний в сфере управления материальными и сопутствующими им информационными, финансовыми потоками, а также потоками услуг в таможенном деле.

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

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	ОПК-6.1. Проводит осуществление контроля перемещения через таможенную границу отдельных категории товаров.	ОПК-6.1.1. Знает нормативно-правовое регулирование осуществления таможенного контроля товаров и транспортных средств, перемещаемых через таможенную границу; ОПК-6.1.2. Умеет производить таможенный контроль товаров и транспортных средств в установленные сроки; ОПК-6.1.3. Владеет навыками принятия законных и обоснованных процессуальных решений при осуществлении таможенного контроля.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
Раздел 1. Логистические аспекты в концепции управления таможенным делом	
Тема 1. Сущность таможенной логистики	Предпосылки развития таможенной логистики. Предмет и объект таможенной логистики. Субъекты таможенной логистики, логистические операции и принципы управления ими. Направления развития таможенной логистики в мировом аспекте.
Тема 2. Комплексная структура и цели функционирования таможенной логистики.	Компонентная подструктура таможенной логистики. Региональная подструктура таможенной логистики. Функциональная подструктура таможенной логистики
Тема 3. Рамочные стандарты безопасности, как основной документ для реализации современных подходов логистизации таможенного дела.	Предпосылки создания Рамочных стандартов. Основные элементы Рамочных стандартов. Рамочные стандарты безопасности и облегчения мировой торговли «первой опоры». Рамочные стандарты безопасности и облегчения мировой торговли «второй опоры»
Тема 4. Таможенные услуги, как часть комплексного таможенного обслуживания.	Понятие таможенной услуги. Таможенный представитель. Владелец склада временного хранения и таможенного склада. Таможенный перевозчик.
Раздел 2. «Формирование таможенных логистических систем»	
Тема 5. Микроуровень таможенной логистики: практическое использование упрощений таможенного оформления товаров.	Уполномоченный экономический оператор. Уполномоченные импортеры и экспортеры. Уполномоченные операторы складов. Уполномоченные перевозчики и экспедиторы.

	Электронное информирование. Предварительное электронное информирование (ЭПИ) таможенных органов.
Тема 6. Применение альтернативных схем обеспечения законодательства при таможенном транзите.	Процедура международных дорожных перевозок (МДП). Система поручительства. Система общего транзита в странах ЕС и система поручительства в странах СНГ. Основные идеи и принципы Конвенции МДП и ее транзитного режима.
Тема 7. Перспективы развития информационных технологий в таможенной сфере.	Электронное декларирование. Цели и задачи электронного декларирования. Информационные технологий в таможенной сфере. Концепция проекта «Электронная таможня» (e-Customs). Основные задачи проекта «Электронная таможня».
Тема 8. Критерии выбора оптимальной таможенной процедуры для минимизации таможенных платежей.	Общая классификация таможенных процедур. Переработка на таможенной территории. Переработка для внутреннего потребления. Переработка вне таможенной территории. Временный ввоз (допуск). Таможенный склад. Свободная таможенная зона.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 4, семестр – 7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1. Логистические аспекты в концепции управления таможенным делом	16	-	16	28	60
Тема 1. Сущность таможенной логистики	4	-	4	7	15
Тема 2. Комплексная структура и цели функционирования таможенной логистики.	4	-	4	7	15
Тема 3. Рамочные стандарты безопасности, как основной документ для реализации современных подходов логистизации таможенного дела.	4	-	4	7	15
Тема 4. Таможенные услуги, как часть комплексного таможенного обслуживания.	4	-	4	7	15
Раздел 2. Формирование таможенных логистических систем	18	-	18	30	66
Тема 5. Микроуровень таможенной логистики: практическое использование упрощений таможенного оформления товаров.	4	-	4	7	15
Тема 6. Применение альтернативных схем обеспечения законодательства при таможенном транзите.	4	-	4	7	15
Тема 7. Перспективы развития информационных технологий в	5	-	5	8	18

таможенной сфере.					
Тема 8. Критерии выбора оптимальной таможенной процедуры для минимизации таможенных платежей.	5	-	5	8	18
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	34	-	34	58	126

6.2. Форма обучения – заочная, курс – 4, семестр – 7

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС	Всего
Раздел 1 Логистические аспекты в концепции управления таможенным делом	4	-	3	56	63
Тема 1. Сущность таможенной логистики	1	-	0,7	14	15,7
Тема 2. Комплексная структура и цели функционирования таможенной логистики.	1	-	0,7	14	15,7
Тема 3. Рамочные стандарты безопасности, как основной документ для реализации современных подходов логистизации таможенного дела.	1	-	0,8	14	15,8
Тема 4. Таможенные услуги, как часть комплексного таможенного обслуживания.	1	-	0,8	14	15,8
Раздел 2 Формирование таможенных логистических систем	4	-	3	56	63
Тема 5. Микроуровень таможенной логистики: практическое использование упрощений таможенного оформления товаров.	1	-	0,7	14	15,7
Тема 6. Применение альтернативных схем обеспечения законодательства при таможенном транзите.	1	-	0,7	14	15,7
Тема 7. Перспективы развития информационных технологий в таможенной сфере.	1	-	0,8	14	15,8
Тема 8. Критерии выбора оптимальной таможенной процедуры для минимизации таможенных платежей.	1	-	0,8	14	15,8
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР	8	-	6	112	126

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

7.1. Контрольные вопросы

Раздел 1

1. Сущность и понятие логистики в таможенном деле.
2. Основные правила и принципы организации таможенной логистики.
3. Основные этапы развития логистики, их характеристика.
4. Основные задачи логистики в таможенном деле, их характеристика.
5. Основные функции таможенной логистики, их характеристика.
6. Функциональные области логистики, их характеристика.
7. Основные факторы развития логистики.

8. Содержание и принципы концепции.
9. и таможенной логистики.
10. Понятие логистической системы и характеристика ее элементов.
11. Виды логических систем и уровни развития логистики.
12. Классификация логистических систем в таможенной логистике.
13. Макрологистические системы: сущность, структура, классификация.
14. Микрологистические системы: сущность, структура, классификация.
15. Стратегии формирования и развития логистических систем.
16. «Pull – стратегия»: сущность, преимущества и недостатки, особенности применения.
17. «Push – стратегия»: сущность, преимущества и недостатки, особенности применения.
18. Понятие потока как базового понятия логистики.
19. Виды потоков в таможенной логистике, их классификация.
20. Характеристика и классификация материального потока в таможенной логистике.
- Раздел 2.
21. Характеристика и классификация информационного потока в таможенной логистике.
22. Сущность и классификация логистических операций.
23. Совершенствование товаропроводящих торговых систем на основе концепции логистики.
24. Принципы системного подхода в таможенной логистике.
25. Этапы формирования логистической системы с позиций системного подхода.
26. Стратегическое планирование логистических систем.
27. Оценка инвестиционных проектов в логистической системе.
28. Моделирование логистических систем в логистике.
29. Классификационная структура моделей логических систем.
30. Классификация экономико-математических методов моделирования логистических систем.
31. Программное обеспечение логистического моделирования.
32. Краткая характеристика методов логистического анализа.
33. Принцип Парето в коммерческой логистике: сущность, особенности применения.
34. Задача МОВ: сущность, характеристика, особенности применения.
35. Анализ ABC: сущность, характеристика, особенности применения.
36. Анализ XYZ: сущность, характеристика, особенности применения.
37. ABC и XYZ: составление и анализ итоговой матрицы.
38. Сущность и характеристика логистических информационных систем.
39. Виды логистических информационных систем и принципы их построения.
40. Современные информационные системы управления грузопотоками.

7.2. Темы докладов (рефератов)

1. Логистические организации, сообщества, ассоциации, институты в странах Западной Европы, США, Японии и др.: цель создания, функции.
2. Микрологистическая концепция «Lean production».
3. Варианты концепции DDT (demand-driven techniques)-реагирования на спрос: ROP, QR, CR, AR.
4. Микрологистическая система OPT (optimized production technology).
5. Критерии выбора поставщиков материальных ресурсов.
6. Основные виды и функции торговых посредников.
7. Критерии выбора вида транспорта.

8. Критерии выбора перевозчика.
9. Терминальные перевозки.
10. Базисные условия поставки в международной практике транспортировки.
11. Транспортные документы при международных перевозках.
12. Процедура “benchmarking”.
13. Архитектура серии стандартов ISO 9000. Процесс документирования процедур качества. Процесс аттестации. Процесс сертификации регистрации в Ректорате ISO.
14. Оценка качества сервиса в логистике.
15. Автоматизированные транспортно-складские комплексы и системы. Типы оборудования для механизированной грузопереработки. (Смехов, Литвиненко).
16. Роль тары и упаковки в логистическом менеджменте. Факторы, воздействующие на процесс проектирования упаковки.
17. Системы диспетчеризации и спутниковой связи LOGIO Dispatch и адаптированные к отечественным условиям оборудование и программные продукты.
18. Применение сканирования штриховых кодов в логистике.
19. Страхование грузов.
20. Методы и модели выбора перевозчика.
21. Многокритериальный подход к выбору экспедитора.
22. Основные логистические цепи доставки экспресс-товаров (DHL, UPS, TNT и др.).
23. Коммуникационные стандарты, используемые в электронном обмене данными: ASC X.12, UN/EDIFACT, TDK/EDIA.
24. Таможенная перевозка грузов по процедуре TIR.
25. Причины создания региональных транспортных логистических систем и их роль в развитии регионов.
26. Система международных транспортных коридоров.
27. Процедура организации и осуществления интермодальных грузовых перевозок под таможенным контролем на территории России.
28. Основное содержание проекта «BOLERO».
29. Программа ООН TRADE POINTS и перспективы ее развития в России.
30. Системы класса APS и связь их с логистикой.
31. Процедура страхования грузов при транспортировке.
32. Особенности страхования экспедиторской ответственности.
33. Деятельность сюрвейерной компании как логистического консультанта (посредника) в транспортировке.
34. Регулирование взаимоотношений между контрагентами при международных перевозках грузов.

7.3. Образец содержания экзаменационного билета

Экзаменационный билет по дисциплине включает в себя 2 теоретических вопроса и 5 тестовых задания.

Ответьте на теоретические вопросы:

- 1.1. Раскройте понятие финансового потока в таможенной логистике (сущность и классификация).
- 1.2. Охарактеризуйте особенности формирования логистической системы с позиций системного подхода.

2. Дайте ответы на тесты

1. Логистика - это...

- а) организация перевозок;
- б) предпринимательская деятельность;
- в) наука и искусство управления материальным потоком;

г) искусство коммерции.

2. Объект исследования в логистике - это...

- а) процессы, выполняемые торговлей;
- б) материальные и соответствующие им информационные потоки;
- в) рынки и конъюнктура конкретных товаров и услуг;
- г) экономические отношения, возникающие в процессе товародвижения.

3. Задачей микрологистики является...

- а) организация доставки грузов на Крайний Север сначала речным, а затем морским транспортом;
- б) обеспечение согласованности в действиях поставщика, покупателя и транспортной организации;
- в) организация грузопереработки в крупном морском порту.

4. Наиболее сильное влияние на развитие логистики оказывает...

- а) компьютеризация управления процессами в сферах производства и обращения;
- б) совершенствование производства отдельных видов товаров;
- в) совершенствование налоговой системы;
- г) увеличение численности населения в регионе.

5. Логистическая функция - это...

- а) множество элементов, находящихся в отношениях связи друг с другом, образующих определенную целостность, единство;
- б) совокупность различных видов деятельности с целью получения необходимого количества груза в нужном месте, в нужное время, с минимальными затратами;
- в) укрупненная группа логистических операций, направленных на реализацию целей логистической системы;
- г) система мероприятий по комплексному изучению рынка.

В случае ведения учебного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, содержание билета может отличаться от приведенного.

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.).

Самостоятельная работа оценивается на основе предоставленных на проверку выполненных домашних, индивидуальных заданий с учетом своевременности их предоставления и соответствия требованиям к их выполнению.

По результатам работы в семестре обучающийся, набравший не менее 60 баллов, имеет право получить оценку. Те, кто претендует на более высокий балл, проходят промежуточную аттестацию. Максимальное количество баллов на промежуточной аттестации – 100. Общее количество баллов за семестр вычисляется как максимальная из полученных за семестр и на промежуточной аттестации и выставляется согласно принятому порядку.

8.1. Семестр 1 очная форма обучения

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-2	Организационно-учебная работа в аудитории	25
	Самостоятельная работа	25
	Подготовка реферата (доклада)	10
ИТОГО		60
Экзамен		40
Общий итог за семестр		100

8.2. Семестр 1 заочная форма обучения

Номера разделов	Виды работ	Максимальное количество баллов
1-2	Организационно-учебная работа в аудитории	25
	Самостоятельная работа	25
	Подготовка реферата (доклада)	10
ИТОГО		60
Экзамен		40
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.

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 кафедры «Коммерция и таможенное дело».

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные на платформе Moodle Центра дистанционного образования ФГБОУ ВО «ДонГУ». При изучении дисциплины «Управление товаропотоками в таможенном деле», могут применяться 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. Павловская И.Г. Логистика в таможенном деле: учебное пособие / И.Г. Павловская. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ». – 2020. – Текст: электронный. URL: <http://www.donnu.ru/library>.

2. Павловская И.Г. Логистика в таможенном деле: учебно-методическое пособие / И.Г. Павловская. – Донецк: ГОУ ВПО «ДонНУ». – 2020. – Текст: электронный. URL: <http://www.donnu.ru/library>.

10.2. Дополнительная литература

3. Гайдаенко А.А. Логистика / А.А. Гайдаенко. - М.: КноРус, 2014. – 267с. – Текст: непосредственный.

4. Самолаев, Ю.Н. Организация таможенного дела в Российской Федерации / Ю.Н. Самолаев. - М.: Инфра-М, Альфа-М, 2016. - 419с. Текст: непосредственный.

5. Логистика: тренинг и практикум: учеб.пособие / Б. А. Аникин, В. М. Вайн, В. В. Водянова [и др.]; под ред. Б. А. Аникина, Т. А. Родкиной. - Москва : Проспект, 2015. - 448 с. Текст: непосредственный.

6. Палагин Ю.И. Логистика - планирование и управление материальными потоками: Учебное пособие / Ю.И. Палагин. - СПб.: Политехника, 2012. - 286 с. Текст: непосредственный.

7. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики: учебник / под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. - Москва : Проспект, 2015. - 608 с. Текст: непосредственный.

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: 01.01.2024). – 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: 01.01.2024). – 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: 01.01.2024). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

5. **ЭБС Юрайт:** электронная библиотечная система: сайт. – Москва, 2013. – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 01.01.2024). – 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: 01.01.2024). – 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: 01.01.2024). – 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: 01.01.2024). – 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).