

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Филологический факультет

Кафедра общего, славянского и прикладного языкознания имени Е. С. Отина



УТВЕРЖДАЮ

проректор

П. А. Машаров

«29» марта 2024 г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИСТОРИЯ ЯЗЫКОЗНАНИЯ

Укрупненная группа направлений подготовки	45.00.00	Языкознание	и
Программа высшего образования		литературоведение	
Направление подготовки	Программа бакалавриата		
	45.03.03	Фундаментальная и прикладная лингвистика	
Профиль подготовки	Фундаментальная	и	прикладная лингвистика
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	Очная		

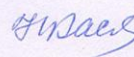
Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «История языкознания» для обучающихся по направлению подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика (Профиль: Фундаментальная и прикладная лингвистика), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 апреля 2018 г. № 323 (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 2024 года.

Разработчик:

доц. кафедры общего, славянского и
прикладного языкознания имени Е. С. Отина,
канд. филол. наук, доцент



Н. Е. Касьяненко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры общего, славянского и прикладного языкознания имени Е. С. Отина.

Протокол от 26.03.2024 г. № 9.

И. о. заведующего кафедрой



Н. А. Ярошенко

СОГЛАСОВАНО:

Декан филологического факультета
28.03.2024 г.



Н. А. Ярошенко

Учебно-методическая комиссия филологического факультета.

Протокол от 27.03.2024 г. № 3.

Председатель



С. В. Руденко

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы,
канд. филол. наук, доцент
26.03.2024 г.



Н. А. Ярошенко

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Учебная дисциплина «История лингвистических учений» относится к базовой части образовательной программы. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые *предшествующими дисциплинами* – Введение в лингвистику, Введение в прикладную лингвистику, Старославянский язык, Социолингвистика, а также *сопутствующими дисциплинами* – Общий и русский синтаксис.

1.2. Знания и умения, полученные в ходе изучения дисциплины «История языкознания» являются основой для изучения *последующих* дисциплин: Теория языка, Основы лингвистической семантики, используются при написании выпускной дипломной работы.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	Программа бакалавриата 45.03.03 Фундаментальная и прикладная лингвистика (профиль: Фундаментальная и прикладная лингвистика)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б.1 Б.18 История языкознания
Часть образовательной программы	базовая
Количество зачетных единиц / всего часов	1,5 / 54

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	24		24	24	72	экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «История языкознания» – сформировать у студентов целостное представление о поступательном развитии мирового научного знания о языке.

Задачи:

- ознакомить студентов с предметом и периодизацией науки о языке; с содержанием этапов и периодов развития языкознания;
- охарактеризовать научные направления каждого периода;
- дать представление о лингвистических взглядах наиболее крупных представителей научных направлений и школ и их вкладе в историю лингвистической науки;

- продемонстрировать преемственность в развитии лингвистического знания;
- показать специфику лингвистических учений в разных странах.

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

Компетенции ОПК-1. Способен применять в профессиональной деятельности основные понятия и категории современной лингвистики

Индикаторы компетенций ОПК-1.1. Использует знания об истории, современном состоянии и перспективах развития лингвистики и ее конкретной области в профессиональной, в том числе педагогической, деятельности

Результаты обучения

ОПК-1.1.1 Знает основные этапы исторического развития языкознания и перспективы их развития, лингвистические взгляды наиболее крупных представителей научных направлений и школ.

ОПК-1.1.2 Умеет определять особенности лингвистического анализа представителей различных направлений и школ.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы
Раздел 1. Лингвистические учения первого этапа развития языковедческой науки	
1. Введение. Лингвистические традиции	<p>1.1. Предмет и задачи курса. Базовые понятия. Периодизация истории языкознания</p> <p>1.2. Классические лингвистические традиции (древнеиндийская, китайская, греко-латинская, арабская, японская.</p> <p>1.3. Общее и специфическое в развитии указанных ЛТ</p>
2. Языкознание средних веков и эпохи Возрождения.	<p>2.1 Миссионерские грамматики, формирование национальных литературных языков.</p> <p>2.2. Учение модистов. Реализм и номинализм.</p> <p>2.3. Формирование национальных литературных языков</p> <p>2.4. Языкознание нового времени. Грамматика Пор-Рояля как первая попытка создания общелингвистической теории. Конструирование идеального искусственного языка. Принципы его построения. Создание национальных Академий.</p>
Раздел 2. Лингвистические учения XIX в.	
3. Сравнительно-историческое языкознание первой	<p>3.1 Причины формирования сравнительно-исторического подхода к языку.</p>

четверти XIX века	<p>3.2 Разработка сравнительно-исторического метода в работах Ф.Боппа Сравнительная грамматика. Теория агглютинации.</p> <p>3.3 Немецкая грамматика Я. Грима</p> <p>3.4 «Рассуждение о славянском языке» А. Востокова</p>
4. Лингвистические взгляды В. фон Гумбольдта	<p>4.1 Диалектическое взаимодействие духа и языка в работах ученого, их преобразующая деятельность.</p> <p>4.2 Теория антиномий.</p> <p>4.3. . Учение о внутренней форме языка.</p>
5. Натуралистическое учение А. Шлейхера.	<p>5.1. Классификация наук</p> <p>5.2. Типологическая классификация языков.</p> <p>5.3. Теория родовидного древа.</p>
6. Лингвистические взгляды Г. Штейнталя.	<p>6.1 Психологическое направление. Этнический психологизм</p> <p>6.2 Теория народной психологии</p> <p>6.3 Учение о внутренней форме языка</p>
7. Учение младограмматиков	<p>7.1 Методологические принципы младограмматиков</p> <p>7.2 Индивидуальная речь и узус</p> <p>7.3 Учение о фонетических законах и аналогия</p> <p>7.4 Недостатки учения.</p>
8. Лингвистическое учение А. А. Потебни	<p>8.1 Философские проблемы языка в трудах ученого. Учение о слове</p> <p>8.2 Учение о частях речи, о грамматической форме.</p> <p>8.3. Стадиальная теория предложения</p>
9. Неограмматизм.	<p>9.1 Казанская лингвистическая школа. Язык как социально-психологическое явление. Теория фонемы Бодуэна де Куртене.</p> <p>9.2 Московская лингвистическая школа. Учение Ф. Ф. Фортунатова о формах языка. Язык как социально-психологическое явление.</p>
Раздел 3. Лингвистические учения XX – XXI в.	
10. Критика младограмматизма: австрийская школа «Слова и вещи», Эстетическая школа К. Фосслера	<p>10.1 Австрийская школа «Слова и вещи». Учение о значении и обозначении. Развитие ономазиологии</p> <p>10.2 Эстетическая школа К. Фосслера. Язык как выражение души человека. Развитие стилистики</p>
11. Критика младограмматизма: школа неолингвистики. Социологическая школа.	<p>11.1 Итальянская школа неолингвистики. Лингвистический ареал и изоглосса. Адстрат, субстрат, суперстрат.</p> <p>11.2 Французская и швейцарская социологическая школа. Учение Ф. де Соссюра: язык и речь, язык как система знаков, другие дихотомии</p>
12. Структурализм как новое направление в XX в.	<p>12.1 Основные школы структурализма.</p> <p>12.2. Пражская школа функциональной лингвистики</p>

	<p>12.3 Американская дескриптивная лингвистика. Дистрибутивный, и трансформационный методы. Метод анализа по непосредственным составляющим.</p> <p>12.4 Датская школа глоссематики. Учение о плане выражение и плане содержания.</p>
--	--

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Тема 1. Введение. Лингвистические традиции	2			2	4
Тема 2. Языкознание средних веков и эпохи Возрождения.			2	3	5
Тема 3. Сравнительно-историческое языкознание первой четверти XIX века	2		2	3	7
Тема 4. Лингвистические взгляды В. фон Гумбольдта	2			2	4
Тема 5. Натуралистическое учение А. Шлейхера.	2			2	4
Тема 6. Лингвистические взгляды Г. Штейнталя	2			2	4
Тема 7. Учение младограмматиков			2	2	4
Тема 8. Лингвистическое учение А. А. Потебни				2	2
Тема 9. Неограмматизм. Казанская и Московская лингвистические школы			2	3	5
Тема 10. Критика младограмматизма: австрийская школа «Слова и вещи», Эстетическая школа К. Фосслера			2	3	5
Тема 11. Критика младограмматизма: школа неолингвистики. Социологическая школа.				3	3
Тема 12. Структурализм как новое направление в XX в.	2		2	3	7
ИТОГО ЗА СЕМЕСТР ПО КОМПОНЕНТУ ОПОП	12		12	30	54

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

Контрольные вопросы

Содержательный модуль 1. *Лингвистические учения первого этапа развития языковедческой науки*

1. Предмет и задачи курса «История лингвистических учений». Базовые понятия.
2. Периодизация истории языкознания.
3. Вопросы фонетики в древнейших лингвистических традициях.
4. Теория именования в китайском и греко-латинском языкознании.
5. Вопросы лексикографии в китайской и арабской лингвистической традиции.
6. Общее в древнейших лингвистических традициях.
7. Языкознание средних веков и эпохи Возрождения: создание национальных грамматик.
8. Языкознание средних веков и эпохи Возрождения: формирование национальных литературных языков.
9. Языкознание XVII века: проекты по созданию искусственного идеального языка.
10. Языкознание XVII века: грамматика Пор Рояля.

Содержательный модуль 2. *Лингвистические учения XIX в.*

11. Факторы, способствовавшие возникновению компаративистики. Исследования, предшествовавшие появлению сравнительно-исторического языкознания.
12. Вопросы сравнительно-исторического языкознания в трудах Ф. Боппа. «Сравнительная грамматика». Теория агглютинации.
13. Р. Раск и его сравнительно-исторические исследования. Закон передвижения согласных в германских языках.
14. «Рассуждение о славянском языке» А. Х. Востокова: основные положения.
15. Лингвистическая концепция В. фон Гумбольдта: диалектика духа и языка.
16. Лингвистическая концепция В. фон Гумбольдта: теория лингвистических антиномий.
17. Учение В. фон Гумбольдта о внутренней форме языка.
18. Лингвистические взгляды А. Шлейхера: определение языка, классификация наук, методы исследования.
19. Лингвистические взгляды А. Шлейхера: типологическая классификация языков.
20. Лингвистические взгляды А. Шлейхера: основные положения работы «Компендий сравнительной грамматики индоевропейских языков».
21. Лингвистические взгляды А. Шлейхера: учение о двух периодах в жизни языков.
22. Психологическое направление в языкознании: два типа психологизма: общее и различное.
23. Учение Г. Штейнталя: теория народной психологии.
24. Учение Г. Штейнталя: вопросы внутренней формы языка.
25. Младограмматизм: методологические принципы в изучении языка.
26. Младограмматизм: вклад ученых в развитие лингвистической науки.
27. Лингвистические взгляды А. А. Потебни: учение о внутренней форме слова.

28. Вопросы фонетики, грамматики, диалектологии в трудах А. А. Потебни.
29. Стадиальная теория предложения в учении А. А. Потебни.
30. Язык как социально психологическое явление в учении Московской лингвистической школы.
31. Учение о формах языка в концепции Московской лингвистической школы.
32. Лингвистические взгляды ученых Казанской лингвистической школы. Теория фонемы Бодуэна де Куртенэ.

Содержательный модуль 3. Лингвистические учения XX – XXI в.

33. Критика младограмматизма: Эстетическая школа К. Фосслера
34. Критика младограмматизма: Школа неолингвистики.
35. Критика младограмматизма: австрийская школа «Слова и вещи»
36. Критика младограмматизма: социологическая школа
37. Лингвистическое учение Ф. де Соссюра
38. Структурализм
39. Пражская школа функциональной лингвистики

Примерные образцы текущих и контрольных тестов

КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕСТ (Вариант А)

1. Автором сравнительной грамматики индоевропейских языков является:
1) Р. Раск 2) Ф. Бопп 3) Я. Гримм
2. Грамматика Пор-Рояля была составлена:
1) в XVIII в. 2) в XVII в. 3) в XVI в.
3. Кому принадлежит мысль о том, что внутренняя форма – это выражение определенного взгляда на предмет:
1) В. ф. Гумбольдту 2) Г. Штейнталю 3) О. Потебне
4. Концепция какой школы базируется на идеях Б. Кроче:
1) Социологической 2) “Слова и вещи” 3) Эстетической
5. Автором теории агглютинации является:
1) В. Гумбольдт 2) Ф. Бопп 3) Р. Раск
6. Взгляд на язык как на природный организм принадлежит:
1) Шлейхеру 2) Фортунатову 3) Штейнталю
7. Исследователем исландского языка был:
1) У. Джоунз 2) Я. Гримм 3) Р. Раск
8. Представители какой школы выдвинули два методологических принципа изучения языка – психологизм и историзм:
1) “Слова вещи” 2) Неолингвистики 3) Лейпцигской
9. Теория субстрата была разработана в рамках школы:

- 1) “Слова и вещи” 2) неолингвистики 3) эстетической
10. Зачатки учения о знаках содержит концепция:
1) Панини 2) Аристотеля 3) стоиков
11. В работе какого ученого понятие «идеалист» тождественно понятию «диалектик»:
1) К. Фосслера 2) Г. Шухардта 3) Д. Бонфанте
12. Основы славистики были заложены:
1) Буслаевым 2) Ломоносовым 3) Востоковым
13. Понятие «абсолютный дух» было заимствовано В. фон Гумбольдтом у...
14. Искусственный язык волапук был создан ... (кем?)
15. Возникновение ономазиологии связывают с именем:
1) А.Мейе 2) Г. Шухардта 3) Ж. Вандриеса

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 и т.п.).

Содержательные	Вид работы	Баллы
Раздел 1	Организационно-учебная работа студента в	50
	Самостоятельная работа	50
	Тестирование	100
Общий итог		100

8.2. Соответствие баллов оценке

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале	
		экзамен,	
A		5 (отлично)	
B		4 (хорошо)	

C		4 (хорошо)	
D		3 (удовлетворительно)	
E		3 (удовлетворительно)	
FX		2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной аттестации	
F		2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	

9. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом.
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен проводится в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- 3) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- 1) для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- 2) для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- 3) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Учебные занятия проводятся в учебном корпусе № 1 ДонГУ (г. Донецк, ул. Университетская, 24). Для проведения 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 Главного корпуса (ауд. 405).

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.

11. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алпатов, В.М. История Лингвистических учений. Учебное пособие / В.М.Алпатов. – М.: Языки русской культуры, 1998. – 368 с
2. Амирова, Т. А. История языкознания : учеб. пособие для студентов вузов, реализующих. лингвист. и филол. образоват. программы / Т. А. Амирова, Б. А. Ольховиков, Ю. В. Рождественский ; под ред. С. Ф. Гончаренко. - 5-е изд. - Москва : Академия, 2008. - 671 с.
3. Березин Ф. М. История лингвистических учений. – М.: Высшая школа, 1975. – 304 с.
4. Даниленко, В. П. История русского языкознания: курс лекций / В. П. Даниленко. - Москва: Флинта: Наука, 2009. - 319 с.
5. Кондрашов, Н. А. История лингвистических учений: Учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. № 2101 "Рус. яз. и лит." / Н. А. Кондрашов. - Изд. 2-е. - М. : УРСС, 2004. - 223,[1] с.
6. Левицкий, Ю. А. История лингвистических учений : Учеб. пособие / Ю. А. Левицкий, Н. В. Боронникова. - М. : Высш. шк., 2005. - 302 с.
7. Михалев, А. Б. Общее языкознание; История языкознания : Путеводитель по лингвистике / А. Б. Михалев. - М. : Флинта : Наука, 2005. - 235 с.
8. Шулежкова, С. Г. История лингвистических учений : Учеб. пособие для студентов филол. фак. ун-тов / С. Г. Шулежкова. - М. : Флинта : Наука, 2004. - 396 с.
9. Шулежкова, С. Г. История лингвистических учений : учеб. пособие для студентов филол. фак. ун-тов / С.Г. Шулежкова. - 2-е изд. - М. : Флинта : Наука, 2006. - 404 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).