

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Факультет дополнительного и профессионального образования
Кафедра инженерной и компьютерной педагогики



П.А. Машаров

« 29 » марта 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОХРАНА ТРУДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ»**

Укрупненная группа направлений подготовки	44.00.00 - Образование и педагогические науки
Программа высшего образования	Программа бакалавриата
Направление подготовки	44.03.04 - Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	Охрана труда
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная

Рабочая программа адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Донецк 2024

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда в образовательной отрасли» для обучающихся по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (Профиль подготовки: Охрана труда), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 8 (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:

доцент кафедры инженерной и
компьютерной педагогики
канд. тех. наук



В.А. Тарасенко

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры инженерной и
компьютерной педагогики

Протокол от 26 . 03 .2024 г. № 10



Заведующий кафедрой д-р пед. наук,
проф.

М.Г. Коляда

СОГЛАСОВАНО:

И.о. декана факультета дополнительного
и профессионального образования

28 . 03 .2024 г.



М.П. Загорный

Учебно-методическая комиссия факультета дополнительного и
профессионального образования.

Протокол от 27 . 03 .2024 г. № 7

Председатель



В.А. Тарасенко

Руководитель основной
профессиональной
образовательной программы,
д-р пед. наук, проф., зав. кафедрой ИКП
26 . 03 .2024 г.



М.Г. Коляда

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами – Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности, Физическая культура.

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

Безопасность жизнедеятельности, Педагогика, Методика проведения занятий по специальности, Эргономика и психофизические основы безопасности труда, Производственная практика: преддипломная.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) (Профиль: Охрана труда)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.Б.М5.1 Охрана труда в образовательной отрасли
Часть образовательной программы	Базовая (обязательная) часть Инженерно-педагогический модуль
Количество зачетных единиц / всего часов	3 / 108

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	1	2	34	–	17	57	108	зачет
Заочная	1	2	6	–	4	98	108	зачет

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины «Охрана труда в образовательной отрасли» – формирование у будущих специалистов знаний и умений по вопросам охраны труда, методам и путям обеспечения безопасных условий труда в образовательной отрасли. Задачи: организация всестороннего контроля за соблюдением работниками требований охраны труда; предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний; информирование и консультирование работников организации о состоянии охраны труда; научиться оценивать эффективность принимаемых решений и управлять процессами, связанными с длительным сохранением жилищного и общественного фондов в нормальном техническом состоянии.

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

4.1. Компетенции.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

4.2. Индикаторы компетенций.

УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, сохранения природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-8.2. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с применением средств защиты.

4.3. Результаты обучения.

УК-8.1.1 В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения;
- теоретические основы по организации предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций и охраны труда в системе «человек - среда обитания».

УК-8.1.2 В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь:

- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности с применением основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- планировать мероприятия по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

УК-8.2.1 В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать:

- методы выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте;
- концепцию и стратегию национальной безопасности.

УК-8.2.2 В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь:

- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
- планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, сохранения природной среды, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и	УК-8.1.1 В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать: – основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения; – теоретические основы по организации предотвращения возникновения чрезвычайных ситуаций и охраны труда в системе «человек - среда обитания». УК-8.1.2 В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь: – поддерживать безопасные условия жизнедеятельности с применением основных

обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	военных конфликтов.	методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; – планировать мероприятия по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
	УК-8.2. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в том числе с применением средств защиты.	УК-8.2.1 В результате изучения учебной дисциплины студент должен знать: – методы выявления и устранения проблемы, связанной с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; – концепцию и стратегию национальной безопасности. УК-8.2.2 В результате изучения учебной дисциплины студент должен уметь: – эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; – планировать мероприятия по защите персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Название темы	Краткое содержание темы (вопросы темы)
1. Основы охраны труда	1.1. Трудовая деятельность человека 1.2. Основные принципы обеспечения охраны труда. 1.3. Законодательные и нормативно-правовые основы охраны труда 1.4. Основные принципы государственной политики РФ в области охраны труда. 1.5. Государственные нормативные требования по охране труда 1.6. Обязанности и ответственность работников по соблюдению требований охраны труда и трудового распорядка 1.7. Обязанности и ответственность должностных лиц по соблюдению требований законодательства об охране труда. 1.8. Законодательная база охраны труда. Закон РФ об охране труда. Правовое и нормативное регулирование охраны труда.
2. Теоретические аспекты организации охраны труда в образовательной отрасли	2.1. Понятия организации охраны труда в образовательных учреждениях. 2.2. Нормативная база для регулирования охраны труда учебного заведения. 2.3. Задачи и функции системы организации охраны труда в образовательных учреждениях. 2.4. Организация обучения, инструктажа и проверки знаний руководителей и специалистов образовательных учреждений по охране труда. 2.5. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

	2.6. Правовое регулирование труда учителя. Охрана труда учащихся при организации и проведении общественно-полезного труда, внеклассных и внешкольных мероприятий.
3. Основы управления охраной труда в образовательной организации	3.1. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. 3.2. Организация системы управления охраной труда. 3.3. Организация обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников учреждения. 3.4. Основы предупреждения профессиональной заболеваемости. 3.5. Органы контроля и надзора за безопасностью и охраной труда. Охрана труда женщин и подростков. Особенности охраны труда молодежи.
4. Безопасность труда и основы производственной санитарии	4.1. Основы гигиены труда и комфортных условий жизнедеятельности. 4.2. Санитарно-гигиенические требования к учебным мастерским и лабораториям. 4.3. Требования охраны труда к оборудованию рабочих мест учебных лабораторий. 4.4. Безопасность труда в кабинетах физики, химии, черчения, рисования, компьютерном классе. 4.5. Безопасность при работе на металлорежущих станках. 4.6. Требования безопасности и охраны труда при обработке древесины ручным инструментом и на деревообрабатывающих станках. 4.7. Общие требования безопасности при проведении внеучебных занятий и массовых мероприятий с обучающимися. 4.8. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенических норм устройства зданий, учебных кабинетов, лабораторий, учебных и учебно-производственных мастерских и других помещений в образовательных учреждениях.
5. Оздоровление воздушной среды и нормализация параметров микроклимата	5.1. Причины и характер загрязнений воздушной среды в производственных условиях. 5.2. Основные параметры микроклимата: температура, относительная влажность и скорость движения воздуха, барометрическое давление. 5.3. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непроизводственных помещений. 5.4. Профзаболевания и травматизм при нарушении параметров микроклимата. 5.5. ** Нормирование параметров микроклимата. Борьба с избыточным лучистым теплом. Профзаболевания и травматизм при нарушении параметров микроклимата.
6. Электробезопасность	6.1. Действие электрического тока на организм человека. 6.2. Электротравмы, тяжесть поражения электрическим током. Основные причины электротравматизма. 6.3. Требования техники безопасности и охраны труда к электрооборудованию классов и кабинетов, к электрифицированному инструменту.

	6.4. Первая помощь пострадавшему от поражения электрическим током. 6.5. Обеспечение электробезопасности 6.6. Меры и средства коллективной и индивидуальной защиты работников от поражения электрическим током.
7. Пожарная безопасность, противопожарный режим в учебных заведениях	7.1. Основы законодательства в области пожарной безопасности. 7.2. Противопожарный режим в учебном заведении. 7.3. Пожарная безопасность в кабинетах физики, химии, электротехники, учебных мастерских деревообработки, металлообработки, обработки тканей, кабинетах кулинарии. 7.4. Первичные средства пожаротушения, нормы. 7.5. Основные приемы и правила тушения загораний. 7.6. Обеспечение пожарной безопасности. 7.7. Пожарная сигнализация и связь. Средства пожаротушения. Порядок действий персонала в случае возникновения пожара.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения – очная, курс – 1, семестр – 2

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
1. Основы охраны труда	4	–	1	5	10
2. Теоретические аспекты организации охраны труда в образовательной отрасли	4	–	2	8	14
3. Основы управления охраной труда в образовательной организации	6	–	4	10	20
4. Безопасность труда и основы производственной санитарии	4	–	2	8	14
5. Оздоровление воздушной среды и нормализация параметров микроклимата	4	–	2	8	14
6. Электробезопасность	6	–	4	10	20
7. Пожарная безопасность, противопожарный режим в учебных заведениях	6	–	2	8	16
ИТОГО ЗА КУРС	34	–	17	57	108

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

7.1. Контрольные вопросы

1. Основные понятия в области охраны труда.
2. Нормативно-правовая база охраны труда: понятие, назначение.
3. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства об охране труда.

4. Ответственность предприятия и должностных лиц за нарушение правил по охране труда
5. Органы Государственного надзора по охране труда.
6. Вредные и опасные производственные факторы. Причины травматизма.
7. Документы по охране труда в образовательном учреждении. Понятия организации охраны труда в образовательных учреждениях.
8. Основные принципы обеспечения охраны труда.
9. Задачи и функции системы организации охраны труда в образовательных учреждениях.
10. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
11. Организация охраны труда в различных типах образовательных учреждениях на примере общеобразовательной организации.
12. Нормативная база для регулирования охраны труда учебного заведения.
13. Требования к содержанию рабочих мест.
14. Изменения метеорологических условий производственной среды и их влияние на здоровье человека.
15. Классификация вредных и опасных производственных факторов в образовательной отрасли.
16. Инструктаж учащихся и работников образовательных учреждений по охране труда.
17. Шум как вредный производственный фактор.
18. Воздействие вибрации на организм человека.
19. Производственная пыль как фактор вредности.
20. Микроклимат производственных и общеобразовательных помещений и его воздействие на организм человека.
21. Гигиеническая оценка и принципы нормирования освещения производственных и общеобразовательных помещений.
22. Требования безопасности при работе в компьютерных классах.
23. Производственный травматизм и профессиональные заболевания.
24. Требования безопасности при проведении внешкольных и внеклассных мероприятий.
25. Организация проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
26. Защитное отключение.
27. Защита от напряжения из сети с высоким напряжением в сеть с низким напряжением.
28. Электрические защитные средства: изолирующие, ограждающие и вспомогательные.
29. Заземление электрифицированного инструмента и сварочного трансформатора.
30. Ответственность руководителя предприятия и инженерно-технических работников за противопожарное состояние объекта, цехов, лабораторий.
31. Порядок организации и проведения противопожарного инструктажа и инженерно-технического минимума.
32. Пожарно-техническая комиссия.
33. Инструкция о мерах пожарной безопасности на объекте, в цехе, на рабочем месте.
34. Правила пожарной безопасности.
35. Противопожарный режим.
36. Порядок действия персонала в случае возникновения пожара.

7.2. Темы докладов (рефератов)

Основы охраны труда.

Теоретические аспекты организации охраны труда в образовательной отрасли.
 Основы управления охраной труда в образовательной организации.
 Безопасность труда и основы производственной санитарии.
 Оздоровление воздушной среды и нормализация параметров микроклимата.
 Электробезопасность.
 Пожарная безопасность, противопожарный режим в учебных заведениях.

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
1-6	Организационно-учебная работа в аудитории	60
	Самостоятельная работа	10
	Контрольная работа по теоретическому материалу	30
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. 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 3м корпусе ДонГУ (г. Донецк, ул. Щорса, 17). 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 учебно-методических кабинетах 3-го корпуса (ауд. 108), материально-техническую базу учебной лаборатории «Охрана труда» кафедры инженерной и компьютерной педагогики.

Обучающиеся имеют возможность использовать учебные материалы по дисциплине, размещенные в облачных хранилищах кафедры и ведущих преподавателей. 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

11.1. Основная литература

1. Михайлов Л.А., Шевченко Е.Л., Громов Ю.В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения : уч. пособие / под ред Михайлова Л.А. М.: Академия. – 2010. – 176 с.
2. Дик, Н. Ф. Безопасность образовательного процесса и охрана труда в школе, лицее / Н. Ф. Дик. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2007. – 344 с.
3. Кузнецов, В. Охрана труда на предприятии [Текст]: / В. Кузнецов. - Харьков : Фактор, 2004. - 164 с.
4. Тарасенко В. А., Чигиринский Е. Б. Радиационная безопасность. Учебное пособие для студентов направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям). Профиль подготовки : Охрана труда. – Донецк: ДонНУ, 2021. – 83 с.

11.2. Дополнительная литература

5. Безопасность жизнедеятельности : Безопасность технол. процессов и производств. Охрана труда [Текст] / П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Е. А. Подгорных и др. - М. : Высш. шк., 1999. - 320 с.
6. Заенчик В. М., Сулла М. Б., Петрова М. С., Вольхин С. Н. Охрана труда в образовательных учреждениях: Лабораторный практикум для студентов пед. специальностей. – Тула: Изд-во ТГПУ, 2003. – 61 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).