Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации

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

Экономический факультет
Кафедра менеджмента

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 03C1BBABF83E153235592ADEEC463FDD
Владелец МАШАРОВ ПАВЕЛ АНАТОЛЬЕВИЧ
Действителен с 06.07.2026 по 29.09.2027
Должность проректор

УТВЕРЖДАЮ
проректор

_____ П. А. Машаров
«16» апреля 2026 г.
МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ RD»

Укрупненная группа направлений подготовки	38.00.00 Экономика и управление
Программа высшего образования	Программа магистартуры
Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Направленность (профиль) образовательной программы	Управленческая деятельность в организациях
Квалификация	Магистр
Форма обучения	Очная, заочная

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

Донецк 2026

Рабочая программа дисциплины **«Менеджмент в сфере RD»** для обучающихся по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (Профиль: Управленческая деятельность в организациях), составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2020 г. №952 (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 2026 года.

Разработчик:
доцент кафедры менеджмента
канд. экон. наук, доц. К. И. Синицына

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры менеджмента
Протокол от 09.04.2026 г. № 11

Заведующий кафедрой А. В. Половян

СОГЛАСОВАНО:

Декан экономического факультета Ю. Н. Полшков
10.04.2026 г.

Учебно-методическая комиссия экономического факультета
Протокол от 10.04.2026 г. № 8
Председатель Е. Н. Стрелина

Руководитель основной образовательной
программы:

д-р экон. наук, доц. Т. В. Ибрагимхалилова
10.04.2026 г.

1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. **Требования к предварительной подготовке обучающихся, предшествующие и сопутствующие дисциплины, на которых основывается изучение данной:** «Методы исследований в менеджменте», «Управление проектами», «Менеджмент организаций».

1.2. Дисциплины, курсовые работы и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как последующие: «Управление закупками и контрактами проекта», подготовка магистерской диссертации.

2. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Общая характеристика

Наименование показателя	Значение показателя
Название образовательной программы	38.04.02 Менеджмент (Профиль: Управленческая деятельность в организациях)
Шифр и название в соответствии с учебным планом	Б1.В.ДВ.7.1 «Менеджмент в сфере R&D»
Часть образовательной программы	Вариативная часть
Количество зачетных единиц / всего часов	3/ 108

2.2. Распределение часов по формам и периодам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Общее количество часов					
			лекционных	лабораторных	практических	самостоятельной работы + контроль	всего	Форма контроля
Очная	2	3	17	0	17	74	108	экзамен
Заочная	2	3	4	0	2	102	108	экзамен

3. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ

Формирование системы знаний, практических умений и навыков управления в сфере R&D.

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

4.1. Компетенции

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

4.2. Индикаторы компетенций

Компетенции	Индикаторы	Результаты обучения
УК-6. Способен определять и реализовывать	**УК-6. И-1.** Владеет основами управления R&D	Знает методы анализа R&D
		Знает методы стимулирования саморазвития R&D

приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		Умеет определять необходимые организационные, методические и материально-технические требования к условиями для развития R&D
		Умеет определять приоритеты собственной деятельности в рамках R&D-проекта, формулировать цели и задачи, а также разрабатывать планы по их достижению
		Умеет использовать инструменты управления R&D для оптимизации процессов, повышения эффективности исследований и разработок, а также для совершенствования собственной деятельности в этой области

5. ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Темы	Вопросы темы
Раздел 1. Содержание и цели R&D	
1. Введение. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Общие положения R&D	1.1. Значение R&D для деятельности организации 1.2. Взаимосвязь дисциплины с другими дисциплинами
2. Цели, задачи и принципы R&D. Содержание, принципы и формы организации R&D	2.1. Цели и принципы R&D 2.2. Задачи R&D 2.3. Основы методологии R&D 2.4. Создание организационных, методических и материально-технических условий для развития R&D 2.5. Формы организации R&D
3. Способы организации R&D и механизм регулирования	3.1. Механизм регулирования R&D. 3.2. Организационная структура R&D. 3.3. Стимулирование развития R&D.
Раздел 2. Классификация и методы оценки R&D	
4. Фундаментальные, прикладные R&D. Этапы R&D. Методы оценки	4.1. Фундаментальные и прикладные НИР 4.2. Этапы НИР 4.3. Экономическое исследование. 4.4. Характеристики факторов и признаков научной результативности НИР. 4.5. Оценка научно-технической результативности прикладных НИР. 4.6. Абсолютные показатели НИР 4.7. Относительные показатели R&D
5. Информационное обеспечение R&D*	5.1. Отработка формулировки и корректировка общего направления исследования 5.2. Отправная точка исследования 5.3. Сбор первичных данных различными методами. 5.4. Использование вторичных данных в R&D 5.5. Процедура анализа качества данных
6. Анализ и результаты R&D	6.1. Методы организации R&D 6.2. Выборочные методы в проектах R&D 6.3. Использование выборочных методов в проектах R&D 6.4. Структура отчета R&D

7. Пути совершенствования R&D	7.1. Методическое обеспечение R&D 7.2. Процедура формирования R&D 7.3. Инновационные методы оптимизации расходов 7.4. Практические методы организации R&D

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Форма обучения – очная, курс – 2, семестр – 3

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1. Содержание и цели R&D					
Тема 1. Введение. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Общие положения R&D	1	0	2	13	16
Тема 2. Цели, задачи и принципы R&D. Содержание, принципы и формы организации R&D	2	0	2	12	16
Тема 3. Способы организации R&D и механизм регулирования	3	0	2	12	17
Итого по разделу 1	**6**	**0**	**6**	**37**	**49**
Раздел 2. Классификация и методы оценки R&D					
Тема 4. Фундаментальные, прикладные R&D. Этапы R&D. Методы оценки	3	0	2	9	14
Тема 5. Информационное обеспечение R&D	2	0	2	11	15
Тема 6. Анализ и результаты R&D	2	0	3	8	13
Тема 7. Пути совершенствования R&D	4	0	4	9	17
Итого по разделу 2	**11**	**0**	**11**	**37**	**59**
Всего по компоненту ОП	**17**	**0**	**17**	**74**	**108**

6.2. Форма обучения – очно-заочная, курс – 2, семестр – 3

Наименования разделов и тем	Количество часов				
	Лекц.	Лабор.	Практ.	СРС+К	Всего
Раздел 1. Содержание и цели R&D					
Тема 1. Введение. Взаимосвязь с другими дисциплинами. Общие положения R&D	0	0	0	16	16
Тема 2. Цели, задачи и принципы R&D. Содержание, принципы и формы организации R&D	0,5	0	0,5	15	16
Тема 3. Способы организации R&D и механизм регулирования	0,5	0	0,5	16	17
Итого по разделу 1	**1**	**0**	**1**	**47**	**49**
Раздел 2. Классификация и методы оценки R&D					
Тема 4. Фундаментальные, прикладные R&D. Этапы R&D. Методы оценки	0,5	0	0	13,5	14
Тема 5. Информационное обеспечение R&D	0,5	0	0	14,5	15
Тема 6. Анализ и результаты R&D	1	0	0,5	11,5	13
Тема 7. Пути совершенствования R&D	1	0	0,5	15,5	17
Итого по разделу 2	**3**	**0**	**1**	**55**	**59**
Всего по компоненту ОП	**4**	**0**	**2**	**102**	**108**

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

7.1. Контрольные вопросы

Раздел 1
Содержание и цели R&D

1. Три признака современного изобретательского труда.
2. Отличия между техникой и технологией.
3. Определения НИР и ОКР. Цели НИР и ОКР.
4. Единая система конструкторской документации.
5. Цель освоения производства.
6. Задачи менеджера при испытаниях установочной серии.
7. Две главные особенности R&D, отличающие ее от работы на производстве.
8. Отличительные черты проведения R&D.
9. Три фактора обеспечения конкурентоспособности продукции. Роль каждого из них.
10. R&D как стадия жизненного пути продукта.
11. Задачи управления на стадии освоения рынка.
12. Задача стадии НИР. Признаки «идеальной» НИР.
13. Правила формулирования названия темы НИР.
14. Цель управления теоретическими изысканиями в ходе НИР.
15. Цель управления экспериментальной работой в ходе НИР.
16. Цель и инструменты этапа доводки. Причины пренебрежения стадией доводки.
17. Работа менеджера при подготовке производства.

Раздел 2
Классификация и методы оценки R&D

1. Пять главных задач управления R&D.
2. Типичные ошибки менеджеров в управлении R&D, связанные с пренебрежением творческим характером работы на этом этапе.
3. Одиннадцать типовых ловушек в развитии предприятий. Психологическая база ловушек. Общая стратегия менеджера по недопущению ошибок управления предприятием.
4. Суть анализа изобретательской активности на предприятии.
5. Постановка на производство.
6. Десять стадий жизненного пути продукта.
7. Стадия принятия решения о начале работ.
8. Стандартные этапы НИР.
9. Функции менеджера НИР.
10. Состав стандартного технического задания на НИР.
11. Основания для открытия ОКР.
12. Стандартные этапы ОКР. Задачи менеджера на каждом из этапов.
13. Состав технического задания на ОКР.
14. Девять категорий технических требований к разрабатываемому изделию.
15. Четыре параметра технико-экономических требований к продукции на этапе ОКР.
16. Пять типов конфликтов при проведении R&D.
17. Отличия в управлении R&D от администрирования производства.
18. Пять способов экономии времени при выполнении R&D.
19. Управление материально-техническим снабжением в ходе R&D.
20. Управление опытным производством в ходе R&D.
21. Шесть задач менеджера при создании творческой атмосферы при выполнении R&D.
22. Кадровые перестановки на логистической кривой развития бизнеса.

23. Управление творческой деятельностью на этапе R&D.
24. Пять типичных ошибок управления в фазе R&D.
25. Шесть задач при создании творческой атмосферы.
26. Приемы патентной борьбы.
27. Программа защиты будущего продукта.
28. Состав патентной стратегии предприятия.
29. Задачи менеджера при анализе конкурентной обстановки.
30. Три категории рисков для проектов R&D.
31. Тринадцать рисков общего характера в ходе R&D.
32. Пятнадцать рисков, связанных с объектами промышленной собственности предприятия.
33. Семь рисков, связанных с объектами авторского права.

7.2. Темы докладов (рефератов)

Не предусмотрены программой дисциплины

7.3. Темы письменных работ (типы задач)

Модульная контрольная работа проводится в виде письменного ответа на 2 вопроса по темам 1-3.

Время выполнения – 30 минут.

Пример модульной контрольной работы приведен ниже.

Теоретическое задание

1. Определения НИР и ОКР. Цели НИР и ОКР.
2. Программа защиты будущего продукта.

Критерии оценивания модульной контрольной работы.

Номер задания	Количество баллов
2 Теоретических задания	2×10=20
Всего	**20**

7.4. Образец содержания экзаменационного билета (при наличии экзамена по дисциплине)

Донецкий государственный университет
Экономический факультет
Кафедра менеджмента

Программа высшего образования	Программа магистратуры
Направление подготовки	38.04.02 Менеджмент
Профиль	Управленческая деятельность в организациях
Форма обучения	Очная, заочная
Семестр	Третий
Дисциплина	Методы исследований в менеджменте

Билет № n

1. Теория.

1. Стандартные этапы НИР.

2. Тесты.

1. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития. Вторая фаза …

а) связана со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет;

б) приходится на отмирание устаревающего технологического уклада;

в) приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада;

г) нет правильного ответа.

2. Второй этап инновационного процесса:

а) проведение прикладных НИР;

б) проведение поисковых НИР;

в) ОКР и ПКР;

г) нет правильного ответа.

3. Поисковые НИР завершаются …

а) выпуском новой продукции

б) выдвижением гипотез

в) экспериментальной проверкой новых методов

г) нет правильного ответа.

4. Технологическое лидерство в производстве наукоемкой продукции означает …

а) показатель высокого потенциала научных знаний;

б) увеличение конкурентоспособности товара;

в) улучшение состояния экономики страны;

г) все ответы правильные.

5. Цель прикладных НИР:

а) поиск и выдвижение научно-технических идей о материализации имеющихся знаний и открытий;

б) создание нового продукта и освоение новых технологий;

в) определение количественных характеристик метода удовлетворения той или иной потребности экономики и общественного производства;

г) все ответы правильные.

6. К потенциалу знаний инновационной деятельности относятся …

а) НИР и ПТР

б) НИР и ОПК

в) ФТИ и НИР

г) все ответы правильные.

7. Интеллектуальный продукт – это …

а) совокупность научных, теоретических знаний;

б) потенциал научных знаний по результатам ФТИ и поисковых НИР, не имеющий рыночной стоимости;

в) результат интеллектуальной деятельности человека;

г) нет правильного ответа.

8. Важнейший результат поисковых НИР:

а) нахождение плодотворной идеи и ее теоретическое обоснование;

б) научное обоснование методов использования на практике теоретических знаний и открытий;

в) научное обоснование инвестиций в инновационную сферу;

г) все ответы правильные.

9. Аванпроекты и эскизно-техническое проектирование разрабатываются на этапе …

а) ОКР и ПКР;

б) поисковых НИР;

в) прикладных НИР;

г) нет правильного ответа.

10. Гипотеза – это …

а) научное предположение о развитии какого-либо явления или процесса, проверяемое на опыте;

б) научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее его проверки на опыте;

в) прогноз появления какого-либо научного открытия;

г) научное предположение об эффективности реализации какого-либо проекта.

3. Задача.

Проектный институт работает над разработкой инновационного проекта - поточной линии. Стоимость проектных работ составляет 64 тыс. руб., которые должны быть освоены в течение двух лет: 44 тыс. руб. – в первый год и 20 тыс. руб. – во второй. Изготовление технических средств будет длиться год. Стоимость оборудования 70 тыс. руб. Монтажные работы должны быть выполнены в течение года, стоимость монтажа - 24 тыс. руб.

Освоение проектного технологического процесса позволит перерабатывать ежегодно 1000 т сырья и производить 200 тыс. условных банок консервной продукции по цене 2,1 руб./банка. Себестоимость продукции 1,6 руб./банка. Сопутствующие капиталовложения составляют 1500 руб. ежегодно. Срок эксплуатации поточной линии 5 лет. Вычислите экономический эффект от разработки и использования новой технологии на момент начала эксплуатационной фазы, если норма доходности на финансовом рынке оценивается в 10 % годовых.

Критерии оценивания экзаменационного задания

Вид задания	Количество баллов
1 теоретическое задание	1×10=10
Тесты	1×10=10
Задача	1×20=20
Всего	**40**

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.).

Разделы	Виды работ	Балл
Раздел 1	Организационно-учебная работа студента в аудитории	15
	Модульная контрольная работа	20
	Итого	**35**
Раздел 2	Организационно-учебная работа студента в аудитории	20
	Итого	**20**
Самостоятельная работа (подготовка плана проведения R&D)		**5**
Экзамен		**40**
Общий итог		**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; 189б). Для проведения 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 «Менеджмент в сфере R&D» для студентов направления подготовки 38.04.02 Менеджмент, магистерской программы «Менеджмент» доступен по ссылке на платформе Moodle Центра дистанционного обучения экономического факультета ФГБОУ ВО «ДонГУ»: http://ef.donnu-support.ru/moodle/course/view.php?id=1066

10. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

10.1. Основная литература

1. Планирование и управление НИР и ОКР. Учебное пособие / Н. Д. Кникейчук, И. Ю. Кинжагулов, А. В. Федоров. – СПб: Университет ИТМО, 2016. – 192 с.

2. Инновационный менеджмент: Учебник для вузов / С. Д. Ильенкова, Л. М. Гохберг, С. Ю. Ягудин и др.; Под ред. С. Д. Ильенковой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. – 327 с.

10.2. Дополнительная литература

1. Савченко, Я. В. Методические основы формирования корпоративной системы управления высоко-технологичными проектами в сфере НИОКР / Я. В. Савченко, Н. Г. Боярских // Изв. Сарат. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. – 2020. – Т. 20, вып. 2. – С. 148–157. DOI: https://doi.org/10.18500/1994-2540-2020-20-2-148-157

2. Инновационный менеджмент [Электронное издание]: учеб. пособие / Т. В.

Александрова; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Электрон. дан. – Пермь, 2019. – Ч. 3. – 3 Мб; 153 с. – Режим доступа: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/shilova-innovacionnyj-menedzhment-ch3.pdf

3. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Д. В. Арутюнова. – Ростов-на-Дону: Изд-во ЮФУ, 2014. – 152 с.

4. Шипилевский, Г. Б. Организация опытно-конструкторских работ и управление ими (3 редакция). Конспект лекций / Г. Б. Шипилевский. – М.: МГТУ «МАМИ», 2011. – 83 с.

11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. **Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU**: сайт / НЭБ (ООО). – Москва, 2000- . – URL: https://elibrary.ru (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: для авторизов. пользователей. –Текст: электронный.

2. **Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»:** сайт / Ассоциация «Открытая наука». – Москва, 2014- . – URL: https://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

3. **Национальная подписка:** сайт / РЦНИ. – Москва, 2020- . – URL: https://podpiska.rcsi.science/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: для авторизов.пользователей ДонГУ. – Текст: электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** (НЭБ): федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ; Российская государственная библиотека. – Москва, 2019- . – URL: https://rusneb.ru/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

5. **Образовательная платформа Юрайт**: сайт. – Москва, 2013- . – URL: https://urait.ru/library/svobodnyy-dostup/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: издания свободного доступа, для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

6. **Электронная библиотека РГБ**: раздел сайта / РГБ. – Текст: электронный // Российская государственная библиотека: официальный сайт. – https://ldiss.rsl.ru/electroniclibrary. – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – Виртуальный читальный зал РГБ на территории НБ ДонГУ.

7. **Электронно-библиотечная система Лань**: сайт / ЭБС Лань. – С.-Петербург, 2011- . – URL: https://e.lanbook.com (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: издания Сетевой электронной библиотеки, для авторизов. пользователей. – Текст: электронный.

8. **Электронно-библиотечная система ДонГУ**: сайт / ФГБОУ ВО «ДонГУ». – Донецк, 2016- . – URL: http://library.donnu.ru/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

9. **Электронный каталог Научной библиотеки ДонГУ**: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: http://library.donnu.ru/catalog/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: поиск свободный, электронные документы – для пользователей ДонГУ.

10. **Электронный архив ДонГУ**: раздел сайта / НБ ДонГУ. – Текст: электронный // ЭБС ДонГУ: сайт. – URL: http://repo.donnu.ru/ (дата обращения: 08.04.2026). – Режим доступа: свободный.

12. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. РЕД ОС, Astra Linux (OEM).
2. OpenOffice, LibreOffice