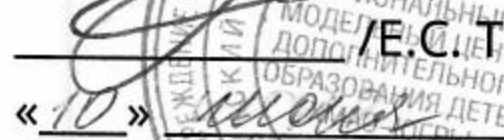


**Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

СОГЛАСОВАНО

Директор РМЦ ДОД

 /Е.С. Титаренко/
«10» мая 2025 г.



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по развитию

 /В.А. Безуевская/
«10» мая 2025 г.



**Рабочая программа
«Российская операционная система РЕД ОС»**

Возраст обучающихся: 14-16 лет

Срок реализации: 4 месяца

Объем: 48 академических часов

г. Сургут, 2025 год

Автор программы:

Конышев Виталий Юрьевич, инженер-программист ОРЦП СурГУ,
преподаватель РМЦ ДОД.

Согласовано:

Директор Регионального модельного
центра дополнительного образования
детей Ханты-Мансийского автономного
округа – Югры



Е. С. Титаренко

Анонс программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Российская операционная система РЕД ОС» предназначена для изучения школьниками 8-10 классов основ операционных систем на примере отечественной РЕД ОС (Linux-подобная ОС). В ходе обучения, учащиеся получают представление о принципах работы операционных систем, их архитектуре и особенностях, а также сформируют практические навыки взаимодействия с РЕД ОС в графическом и командном интерфейсах, получат навыки настройки пользовательского окружения.

Программа направлена на формирование интереса у обучающихся к IT-направлению и дальнейшему изучению операционных систем.

1. Пояснительная записка

Введение:

В современном мире, где информационные технологии пронизывают все сферы жизни, владение навыками работы с операционными системами становится критически важным для успешной адаптации и конкурентоспособности. Операционная система – это фундамент, на котором строится взаимодействие пользователя с компьютером, и от ее эффективности, надежности и безопасности зависит продуктивность работы и защищенность данных.

В контексте импортозамещения и обеспечения технологической независимости России особое значение приобретает изучение и освоение отечественных операционных систем. РЕД ОС – это российская операционная система на базе ядра Linux, разработанная с учетом требований безопасности и совместимости с российским программным обеспечением.

Успешное освоение программы позволит выпускникам уверенно использовать РЕД ОС в своей повседневной работе и учебе, а также станет отличным фундаментом для дальнейшего обучения в сфере информационных технологий.

1.1. Программа разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон РФ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г.;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями от 15 марта 2021 г.;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы»;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» и на перспективу до 2036 года;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 18 апреля 2016 г. № 317 «О реализации Национальной технологической инициативы» (в ред. от 16 мая 2022 года);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждённая Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р.;
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 30 июня 2020 г. № 845/369 «Об утверждении

Порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27.11.2024 № 821 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (с изменениями и дополнениями от 11 февраля 2022 года);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2024 г. N 883 «Об утверждении методик расчета показателей государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» и федерального проекта «Все лучшее детям» национального проекта «Молодежь и дети»;

- «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи». Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20».

- Концепция развития системы дополнительного образования детей Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 г., утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.

- Приказ Департамента образования и науки Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 09.10.2024 № 10-П-2119 «Об утверждении Программы перспективного развития системы образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры».

1.2. Направленность: техническая.

1.3. Актуальность программы:

Актуальность образовательной программы «Российская операционная система РЕД ОС» для старшеклассников обусловлена рядом факторов, определяющих современные тенденции развития информационных технологий и потребности рынка труда.

Во-первых, в условиях глобальной цифровизации и растущей зависимости от информационных систем, обеспечение информационной безопасности и технологической независимости является стратегической

задачей государства. РЕД ОС, как отечественная операционная система, разработанная с учетом требований безопасности, играет ключевую роль в этом процессе. Обучение старшеклассников работе с РЕД ОС способствует формированию кадрового резерва специалистов, способных обеспечивать стабильную и безопасную работу информационных систем в различных сферах деятельности.

Во-вторых, переход на отечественное программное обеспечение становится все более актуальным в государственных и коммерческих организациях. Знание и умение работать с РЕД ОС повышает конкурентоспособность выпускников школ на рынке труда, открывая возможности для трудоустройства в перспективных и быстрорастущих отраслях экономики.

В-третьих, изучение РЕД ОС способствует развитию у старшеклассников навыков критического мышления, решения проблем и работы в команде. Операционная система предоставляет широкие возможности для экспериментов, исследования и разработки собственных решений, что стимулирует интерес к информационным технологиям и мотивирует к дальнейшему обучению в этой области.

1.4. Цель программы – познакомить школьников с основами операционных систем на примере РедОС (Linux-подобная ОС), сформировать понимание принципов работы ОС и навыки взаимодействия с ней.

Задачи программы:

- познакомить с базовыми понятиями операционных систем;
- изучить архитектуру Linux-подобных ОС;
- научить работать в графическом интерфейсе РедОС;
- сформировать у обучающихся компетенции работы в российской операционной системе РЕД;
- создать проект (презентация навыков работы в РедОС);
- развивать критическое мышление, умение рассуждать, доказывать, аргументировать, получать обоснованный вывод из имеющихся предпосылок;
- использовать профессиональные понятия в описании своей деятельности.
- поддерживать интерес к IT-направлению и дальнейшему изучению операционных систем.

1.5. Отличительная особенность программы:

Практико-ориентированный подход – обучение через выполнение реальных задач. Программа способствует профориентации в сфере информационных технологий и закладывает фундамент для дальнейшего изучения системного администрирования, кибербезопасности и разработки ПО.

1.6. Адресат программы:

Программа рассчитана на обучающихся 14-16 лет (8-10 классы), заинтересованных в получении повышенных образовательных результатов и

навыков в сфере информационных технологий: изучения системного администрирования, кибербезопасности и разработки ПО.

Наполняемость группы до 15 человек.

1.7. Объем программы: 48 академических часов в течение первого полугодия

1.8. Форма и режим занятий

Занятия проводятся: в очном формате – 1 раз в неделю по 3 академических часа.

Формы очной организации образовательного процесса предполагают проведение лекций, практических занятий. Количество обучающихся на занятии определяется количеством учебных мест, обеспеченных лабораторным оборудованием при условии его использования на занятии.

1.9. Уровень освоения программы: стартовый.

1.10. Планируемые результаты:

Предметные/Обучающие:

Будут знать:

- Основные принципы работы операционных систем (ОС);
- Особенности Linux-подобных систем (на примере РедОС);
- Основные команды и интерфейс командной строки (терминала);
- Основы управления файлами, процессами и пользователями.

Будут уметь:

- Работать в графическом и текстовом интерфейсе РедОС;
- Выполнять базовые команды терминала;
- Настраивать пользовательское окружение;
- Решать простые задачи администрирования (управление файлами, установка программ).

Будут владеть:

- Навыками работы в Linux-подобной ОС;
- Умением использовать терминал для решения задач;
- Основами безопасной работы в операционной системе

Метапредметные/Развивающие:

Будут развиты:

- Умение анализировать и сравнивать различные ОС;
- Навыки самостоятельного поиска информации (документация, справочные системы);
- Способность планировать последовательность действий для решения задач;
- Умение корректировать действия при возникновении ошибок;
- Навыки контроля и оценки результатов своей работы.

Личностные/Воспитательные:

Будут проявлять:

- Инициативность и самостоятельность в изучении ОС;
- Ответственность при работе с системными настройками;

– Интерес к IT-направлению и дальнейшему изучению операционных систем.

1.11. Формы контроля и подведения итогов реализации программы

Текущий контроль: с целью системного отслеживания уровня усвоения материала, выполнения работ и поддержки мотивации обучающихся используются:

- короткие задания по пройденному материалу;
- контрольные вопросы преподавателя;
- обсуждение проблемных ситуаций и ходя из решений;
- выполнение практических заданий.

Тематический контроль: в виде выполнения этапов проекта по определенной теме. Выполнение практических работ, материалы которых войдут в основу итогового проекта.

Итоговый контроль в виде:

- обсуждения презентации или видеоролика о РЕД ОС защита проекта;
- защита проекта (демонстрация навыков работы с ОС);
- анализ обучающимися своих результатов в соответствии с ожиданиями.

Предъявляемым результатом освоения программы является демонстрация навыков работы с ОС при защите проекта.

2. Учебный план на 2025-2026 уч.г.

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в РЕД ОС	3	1	2	Опрос
2.	Работа с графическим интерфейсом и файловой системой в РЕД ОС	9	3	6	Тест на знание интерфейса. Практическое задание с файлами. Написание краткого отчёта
3.	Офисные приложения: работа с LibreOffice	9	3	6	Защита документа. Проверка таблицы с расчётами
4.	Работа с мультимедийными приложениями в РЕД ОС	9	3	6	Защита творческой работы

5.	Работа с интернетом и электронной почтой в РЭД ОС	6	2	4	Практическое задание. Отчёт о настройках
6.	Основы администрирования в РЭД ОС	9	3	6	Выполнение заданий в терминале. Тест на понимание прав доступа
7.	Итоговый проект	3	1	2	Оценка по критериям (полнота, креативность)
	Всего:	48	16	32	

2.1. Календарный учебный график

Период реализации	Модуль
10.09.2025-27.12.2025	«Российская операционная система РЕД ОС»

3. Организационно-педагогические условия реализации программы

3.1. Материально-техническое обеспечение:

- Аудитория для практических занятий (на 15 человек) с проектором, возможностью выхода в интернет;
- Компьютерный класс (15 компьютеров) с возможностью выхода в интернет;

Адрес: г. Сургут, ул. Ленина, 1.

3.2. Оборудование

№ п/п	Оборудование	Кол-во шт.
1.	Компьютер: 4-ядерный процессор; 8 ГБ оперативной памяти.	15
2.	Проектор Минимальное разрешение выводимого изображение 1920 x 1080	1

3.3. Кадровое обеспечение программы:

Занятия проводит преподаватель с квалификацией «программист».

3.4. Информационное обеспечение:

Сайт Регионального модельного центра дополнительного образования детей <https://argo.surgu.ru>

3.5. Методическое обеспечение программы

Методы обучения, используемые в программе: словесные (устное объяснение материала), наглядные (презентация), аналитические.

С целью вовлечения в продуктивную и творческую деятельность обучающихся будут использованы:

- анализ информационных источников (Интернет);
- обработка информации;
- индивидуальные и групповые задания;
- творческие задания;
- метод исследования;
- метод проектов;
- обобщение результатов исследовательской и проектной деятельности.

3.6. Программное обеспечение

- Базовое ПО (входит в дистрибутив РЕД ОС)
- Дополнительное ПО (устанавливается из репозитория)

3.7. Информационные источники

1. База знаний ООО Ред Софт <https://redos.red-soft.ru/base/>
2. Бованенко, А. А. Определение скоростей работы сетевых файловых систем в РЕД ЛС / А. А. Бованенко, Е. А. Захаров // Вестник науки и образования №1 (156), 2025 [Электронный ресурс]. <https://scientificjournal.ru/a/109-tek/2463-opredelenie-skorostej.html?ysclid=md49flm8ti174709705> (дата обращения 07.06.2025).
3. Документация ООО Ред Софт. URL : <https://redos.red-soft.ru/product/docs/> (дата обращения 02.07.2025).
4. Официальный сайт РЕД ОС : База знаний / [Электронный ресурс] // РЕД Софт: [сайт]. – URL: <https://redos.red-soft.ru/base> (дата обращения: 02.05.2024).
5. РЕД СОФТ. Мобильная операционная система «РЕД ОС М» : [сайт]. URL: https://www.red-soft.ru/ru/content/doc_redos_m (дата обращения: 8.10.2024).
6. Рябцев, Д. К. Анализ уязвимостей операционной системы РЕД ОС / Д. К. Рябцев, А. Д. Родикова // I Самарская областная студенческая научная конференция. – 2024. –Т. 1. – С. 382-383.
7. Сальный, А. Г. Исследование эффективности структур хранения данных ядра LINUX / А. Г. Сальный, А. В. Остроух // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 3. – С. 158-167. DOI: 10.12731/2306-1561-2014-4-16.

**Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

СОГЛАСОВАНО

Директор РМЦ ДОД

 /Е.С. Титаренко/

«10» _____ 2025 г.



**Рабочая программа
«Российская операционная система РЕД ОС»**

Возраст обучающихся: 14-16 лет

Срок реализации: 4 месяца

Объем: 48 академических часов

г. Сургут, 2025 год

Автор программы:

Конышев Виталий Юрьевич, инженер-программист ОРЦП СурГУ,
преподаватель РМЦ ДОД.

Согласовано:

Директор Регионального модельного
центра дополнительного образования
детей Ханты-Мансийского автономного
округа – Югры



Е. С. Титаренко

1. Цель и планируемые результаты образовательного модуля:

Цель: познакомить школьников с основами операционных систем на примере РедОС (Linux-подобная ОС), сформировать понимание принципов работы ОС и навыки взаимодействия с ней.

Планируемые результаты обучения:

Предметные/Обучающие:

Будут знать:

- Основные принципы работы операционных систем (ОС);
- Особенности Linux-подобных систем (на примере РедОС);
- Основные команды и интерфейс командной строки (терминала);
- Основы управления файлами, процессами и пользователями.

Будут уметь:

- Работать в графическом и текстовом интерфейсе РедОС;
- Выполнять базовые команды терминала;
- Настраивать пользовательское окружение;
- Решать простые задачи администрирования (управление файлами, установка программ).

Будут владеть:

- Навыками работы в Linux-подобной ОС;
- Умением использовать терминал для решения задач;
- Основами безопасной работы в операционной системе

Метапредметные/Развивающие:

Будут развиты:

- Умение анализировать и сравнивать различные ОС;
- Навыки самостоятельного поиска информации (документация, справочные системы);
- Способность планировать последовательность действий для решения задач;
- Умение корректировать действия при возникновении ошибок;
- Навыки контроля и оценки результатов своей работы.

Личностные/Воспитательные:

Будут проявлять:

- Инициативность и самостоятельность в изучении ОС;
- Ответственность при работе с системными настройками;
- Интерес к IT-направлению и дальнейшему изучению операционных систем.

Периодичность и продолжительность занятий:

Занятия проводятся: в очном формате – 1 раз в неделю по 3 академических часа.

2. Учебный план на 2025-2026 уч. г.

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	

8.	Введение в РЕД ОС	3	1	2	Опрос
9.	Работа с графическим интерфейсом и файловой системой в РЕД ОС	9	3	6	Тест на знание интерфейса. Практическое задание с файлами. Написание краткого отчёта
10.	Офисные приложения: работа с LibreOffice	9	3	6	Защита документа. Проверка таблицы с расчётами
11.	Работа с мультимедийными приложениями в РЕД ОС	9	3	6	Защита творческой работы
12.	Работа с интернетом и электронной почтой в РЕД ОС	6	2	4	Практическое задание. Отчёт о настройках
13.	Основы администрирования в РЕД ОС	9	3	6	Выполнение заданий в терминале. Тест на понимание прав доступа
14.	Итоговый проект	3	1	2	Оценка по критериям (полнота, креативность)
	Всего:	48	16	32	

3. Календарный учебный график 2025-2026 уч. г.

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий*
2025	10.09.2025	27.12.2025	24	48	офлайн

*занятия проводятся 1 раз в неделю по 3 академических часа

4. Календарно-тематическое планирование на 2025-2026 уч. г.

Дата/ неделя	Раздел, тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Введение в РЕД ОС	3	1	2
2.	Графический интерфейс	3	1	2
3.	Файловая система и менеджер Caja	3	1	2
4.	Текстовый редактор Pluma	3	1	2
5.	Офисный пакет: LibreOffice Writer	3	1	2
6.	Офисный пакет: LibreOffice Calc	3	1	2
7.	Офисный пакет: LibreOffice Impress	3	1	2
8.	Работа с изображениями: GIMP, Pinta	3	1	2
9.	Просмотр и обработка видео (VLC, Shotcut)	3	1	2
10.	Аудио: запись и обработка (Audacity)	3	1	2
11.	Интернет: браузеры (Firefox, Chromium)	3	1	2
12.	Электронная почта (Thunderbird) и антивирусная защита (ClamAV)	3	1	2
13.	Терминал: основы (команды ls, cd, pwd), работа с файлами (cp, mv, rm), права доступа (chmod, chown)	3	1	2
14.	Установка ПО (dnf, dnfdragora), настройка системы	3	1	2
15.	Основы скриптов (bash)	3	1	2
16.	Итоговый проект	3	1	2
	Итого	48	16	32

5. Содержание программы

Тема 1. Знакомство с РЕД ОС

Теория: История Linux и РЕД ОС. Особенности операционной системы: открытый исходный код, безопасность, российская разработка.

Практика: Установка РЕД ОС в виртуальной машине (VirtualBox). Первый вход в систему, изучение интерфейса.

Тема 2. Графический интерфейс РЕД ОС

Теория: Обзор рабочего стола (MATE), панели задач, главного меню. Настройка внешнего вида (темы, обои, шрифты).

Практика: Изменение темы оформления, создание ярлыков для программ.

Тема 3. Файловая система и менеджер Caja

Теория: Структура каталогов в Linux (/home, /etc), права доступа (chmod, chown).

Практика: Работа с файлами: создание, копирование, удаление. Настройка прав доступа к папкам. Основные функции: копирование, архивация, поиск файлов. Горячие клавиши. Создание архива с файлами, работа с двумя панелями.

Тема 4. Текстовый редактор Pluma

Теория: Форматирование текста, плагины, подсветка синтаксиса.

Практика: Написание и сохранение документа в формате .txt и .odt.

Тема 5. Офисный пакет: LibreOffice Writer

Теория: Интерфейс, стили, вставка таблиц и изображений.

Практика: Создание реферата о РЕД ОС с оформлением.

Тема 6. Офисный пакет: LibreOffice Calc

Теория: Формулы, диаграммы, сортировка данных.

Практика: Составление таблицы бюджета с расчётами.

Тема 7. Офисный пакет: LibreOffice Impress

Теория: Создание слайдов, анимация, переходы.

Практика: Подготовка презентации на тему «Преимущества РЕД ОС».

Тема 8. Работа с изображениями: GIMP

Теория: Инструменты (кисти, слои), базовые фильтры. Простые рисунки, аннотации, сохранение в разных форматах.

Практика: Редактирование фотографии: обрезка, цветокоррекция. Создание комикса или схемы работы в РЕД ОС.

Тема 9. Просмотр и обработка видео (VLC, Shotcut)

Теория: Форматы видеофайлов, базовый монтаж.

Практика: Создание видеоролика (1 минута) о РЕД ОС.

Тема 10. Аудио: запись и обработка (Audacity)

Теория: Запись голоса, наложение эффектов, экспорт.

Практика: Озвучивание слайд-шоу или видеоролика.

Тема 11. Интернет: браузеры (Firefox, Chromium)

Теория: Безопасность в сети, расширения, настройки.

Практика: Установка расширений (например, блокировщика рекламы).

Тема 12. Электронная почта (Thunderbird)

Теория: Настройка почтового клиента, фильтры, подписи. Принципы работы антивируса, сканирование системы.

Практика: Отправка письма с вложением (файлом или скриншотом). Проверка папки на вирусы, анализ отчёта.

Тема 13. Терминал: основы (команды ls, cd, pwd), работа с файлами (cp, mv, rm), **права доступа** (chmod, chown).

Теория: Навигация по файловой системе через терминал. Копирование, перемещение, удаление файлов. Понятия владельца (root), групп и прав (rwx).

Практика: Поиск файлов, создание каталогов. Изменение прав для файлов (например, запрет на запись).

Тема 14. Установка ПО (dnf, dnfdragora), настройка системы, создание резервных копий

Теория: Репозитории, зависимости, обновления. Пользователи, сети, обновления, резервные копии. Методы резервирования (tar, rsync).

Практика: Установка программы (например, GIMP) через терминал и графический менеджер. Добавление нового пользователя, настройка сети. Создание бэкапа домашней папки.

Тема 15. Основы скриптов (bash)

Теория: Простые скрипты, переменные, условные операторы.

Практика: Написание скрипта для автоматического создания папки с датой.

Тема 16. Итоговый проект

Теория: Подготовка презентации или видеоролика о РЕД ОС.

Практика: Защита проекта (демонстрация навыков работы с ОС).

6. Формы аттестации и оценочные материалы

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Входной контроль		
В начале обучения по программе	Определение уровня компьютерной грамотности	Опрос, тест на базовые навыки работы с ОС
Текущий контроль		
В течение всего образовательного модуля с целью непрерывного отслеживания уровня усвоения материала, выполнения практических работ и стимулирования обучающихся	Непрерывное отслеживания уровня усвоения материала, выполнения работ	Практические задания, наблюдение за работой в системе, устные ответы
Тематический контроль		
В конце каждой темы	Проверка усвоения каждой темы	Выполнение тематических заданий (настройка системы, создание документов)

Итоговый контроль		
В конце обучения по программе	Оценка полученных знаний и навыков	Защита итогового проекта (настроенная система + творческая работа)

Текущий контроль:

- Короткие практические задания по темам
- Контрольные вопросы после каждого урока
- Обсуждение проблемных ситуаций (например, «Как восстановить удалённый файл?»)
- Проверка выполненных работ (документов, скриншотов, скриптов)

Тематический контроль:

Проводится в виде мини-проектов по завершении каждого раздела:

- Создание презентации в LibreOffice
- Написание bash-скрипта для автоматизации задачи
- Настройка рабочего стола под конкретные нужды

Итоговый контроль:

Демонстрация проекта, включающего:

- Настроенную систему с установленным ПО
- Созданные материалы (документ, презентацию, скриншоты)
- Выполненное практическое задание (например, резервное копирование)

7. Фонд оценочных средств

7.1. Работа с графическим интерфейсом

- Настроить рабочий стол (тему, обои, панели)
- Создать и организовать файлы в домашней папке

7.2. Файловая система

- Создать структуру каталогов /home/ученик/Проекты/РЕД_ОС
- Изменить права доступа к папке (chmod 755)

7.3. Офисные приложения

- Создать документ в LibreOffice Writer с таблицей и изображением
- Подготовить презентацию из 5 слайдов о преимуществах РЕД ОС

7.4. Мультимедиа

- Отредактировать фото в GIMP (обрезка + фильтр)
- Записать голосовое приветствие в Audacity

7.5. Терминал

- Выполнить команды: ls -l, mkdir, nano (создать файл)
- Написать bash-скрипт для создания резервной копии папки

7.6. Установка ПО

- Установить программу через dnf (например, GIMP)
- Удалить пакет через графический менеджер (dnfdragora)

7.7. Безопасность

- Проверить систему на вирусы с помощью ClamAV
- Настроить парольную политику для учетной записи

7.8. Итоговый проект

Настроить «идеальную» рабочую станцию РЕД ОС с:

- Установленным ПО из репозиториев
- Созданными документами и презентацией
- Выполненным резервным копированием

8. Критерии оценивания

Оценка	Критерии
«зачтено»	Выполнено $\geq 80\%$ заданий (п.7.1-7.8), проект защищён успешно
«не зачтено»	Выполнено $< 50\%$ заданий, отсутствует итоговый проект