

Департамент образования Владимирской области  
Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования Владимирской области «Владимирский институт  
развития образования имени Л.И. Новиковой»

Кафедра цифрового образования и информационной безопасности



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА-  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

---

**Основы администрирования отечественных  
дистрибутивов на базе Linux**

Владимир

2022

Организация - разработчик: ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»

Составители (разработчики):

Федосеев И.В., старший преподаватель кафедры цифрового образования и информационной безопасности ГАОУ ДПО ВО ВИРО

Джакония Е.С., методист кафедры цифрового образования и информационной безопасности ГАОУ ДПО ВО ВИРО

Программа рекомендована кафедрой цифрового образования и информационной безопасности ГАОУ ДПО ВО ВИРО к использованию для повышения квалификации администраторов и инженеров компьютерной техники и сети (ЦОС) образовательных организаций.

Протокол №4 от «14» декабря 2022г.

Зав.кафедрой



Н.Н.Дубровина

## **1. Общая характеристика программы**

### **1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы**

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях по защите информации»;
- Федеральный закон от с 01.01.2008 г. № 152-ФЗ РФ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ (ред. от 28.07.2012) "О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию";
- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 210 «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»
- Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 "О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы";
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Паспорт национального проекта «Образование» (УТВЕРЖДЕН президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 3 сентября 2018 г. №10);
- Постановление Правительства РФ от 26.12 2017 г. № 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования";
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.12.2021 № 3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 1.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минтруда России от 18.10.2013 N 544н (ред. от 05.08.2016) Об утверждении профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования";
- Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования”;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05 2012 г. № 413 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями на 12 августа 2022 года);
- Приказ Минкомсвязи России №486 от 20.09.2018 «Об утверждении методических рекомендаций по переходу государственных компаний на преимущественное использование отечественного программного обеспечения, в том числе отечественного офисного программного обеспечения».
- Приказ Минцифры России № 946 от 10.09.2021 «О внесении изменений в приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 20.09.2018 № 486 «Об утверждении методических рекомендаций по переходу государственных компаний на преимущественное использование отечественного программного обеспечения, в том числе отечественного офисного программного обеспечения»
- Указ Президента Российской Федерации от 30 марта 2022 г. № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации.

- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.03.2017 № 325 «Об утверждении дополнительных требований к программам для электронных вычислительных машин и базам данных, сведения о которых включены в реестр российского программного обеспечения, и внесении изменений в Правила формирования и ведения единого реестра российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных»
- Приказ департамента образования администрации Владимирской области от 7.05.2014 г. № 675 «О введении в рабочую эксплуатацию АИС «Информационный портал системы образования Владимирской области»;
- Приказ департамента образования администрации Владимирской области от 31.12.2014 г. № 1688 «Об утверждении Концепции создания и развития регионального информационного портала Владимирской области»;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России от 22.01.2015 г. № ДЛ-1/ 05 ВН);
- Методические рекомендации-разъяснения по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 г. № ВК-1030/06);
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

#### **Локальные акты**

- Положение об итоговой аттестации слушателей по программам повышения квалификации в ГАОУ ДПО ВО ВИРО.
- Положение об организации дополнительного профессионального образования слушателей ГАОУ ДПО ВО ВИРО.
- Положение о применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных программ в ГАОУ ДПО ВО ВИРО
- Положение о формах обучения в ГАОУ ДПО ВО ВИРО

#### **1.2. Область применения программы**

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации администраторов и инженеров компьютерной техники и сети (ЦОС) образовательных организаций в области администрирования современных отечественных операционных систем.

#### **1.3. Требования к обучающимся**

Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательной организации.

#### **1.4. Цель и планируемые результаты освоения программы**

Повышение квалификации педагогов образовательных организаций, администраторов и инженеров компьютерной техники и сети (ЦОС) образовательных организаций в сфере современных ИКТ, цифровых технологий в образовании, в области администрирования современных отечественных операционных систем.

### 1.5. Планируемые результаты обучения:

Код ТФ	ТФ	Практический опыт (Трудовые действия)	Умения	Знания
A/01.6	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования  Общепедагогическая функция. Обучение	– формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационным и технологиями (далее - ИКТ)	– уметь устанавливать ОС AltLinux – уметь настраивать и работать с рабочим столом MATE AltLinux – уметь работать с центром приложений AltLinux – уметь устанавливать необходимое программное обеспечение – уметь настраивать сетевые соединения.	– знать об операционных системах отечественного происхождения, используемых в образовательных и государственных учреждениях; – знать о свободно распространяемом программном обеспечении, функционирующем в средах графического окружения отечественных операционных систем

**1.6. Форма обучения:** очная, с отрывом от работы

**Срок обучения:** 18 часов.

**Режим занятий:** 6 ч. в день.

**1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:** лицам, успешно освоившим программу, выдается сертификат о повышении квалификации.

## 2. Учебный план

№ п.п	Наименование разделов	Инвариантная часть	Вариативная часть	Всего	Форма аттестации
1	Операционные системы отечественного происхождения в образовательных и государственных учреждениях РФ	2		2	
2	Базовые навыки установки ОС AltLinux	4		4	практическая работа
3	Рабочий стол MATE AltLinux	8		8	практическая работа
4	Настройка печати и сетевых соединений AltLinux	4		4	практическая работа
	Итоговая аттестация				зачет
	<b>Итого</b>	18		18	

## 3. Календарный учебный график

Компоненты программы	Модули			
	1	2	3	4
Модуль 1-4	Л	Л/П	Л/П	Л/П
Практика (учебная)				
Итоговая аттестация				+

#### 4. Рабочие программы учебных модулей

Наименование модулей, практики, тем программы	Вид учебного занятия	Содержание учебного материала	Всего часов
<u>Наименование компонента программы:</u> <b>Модуль 1. Операционные системы отечественного происхождения в образовательных и государственных учреждениях РФ</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Переход российского образования на отечественные операционные системы и свободно распространяемое программное обеспечение	Лекция	Объективные причины перехода российского образования на отечественные операционные системы и свободно распространяемое программное обеспечение.	0,5
<b>Тема 1.2.</b> Операционные системы отечественного происхождения на базе ядра Linux и свободно распространяемое программное обеспечение	Лекция	Семейство операционных систем отечественного происхождения на базе ядра Linux: общий обзор. Обзор свободно распространяемого программного обеспечения, функционирующего в средах графического окружения отечественных операционных систем	1,5
<u>Наименование компонента программы:</u> <b>Модуль 2. Базовые навыки установки ОС AltLinux</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Операционная система компании Basalt AltLinux ,ее модификации для частных лиц, государственных и бюджетных ОО. Установочный дистрибутив ОС AltLinux.	Лекция	Общее знакомство с операционной системой компании Basalt AltLinux и их модификациями для частных лиц, государственных и бюджетных учреждений	0,5
	Практическое занятие	Загрузка необходимого для установки дистрибутива ОС AltLinux с сайта производителя и создание загрузочного флеш-носителя	0,5
<b>Тема 2.2.</b> Установка ОС AltLinux. Особенности установки.	Лекция	Основы установки ОС AltLinux. Особенности установки ОС AltLinux	1
	Практическое занятие	Установка ОС AltLinux в качестве монопольной системы и в мультизагрузочном режиме на компьютер пользователя.	2
<u>Наименование компонента программы:</u> <b>Модуль 3. Рабочий стол MATE AltLinux</b>			
<b>Тема 3.1.</b> Рабочий стол MATE, особенности его настройки и работы. Файловый менеджер Caja.	Лекция	Рабочий стол MATE, особенности его настройки и работы в нем	0,5
	Практическое занятие	Файловый менеджер Caja, формирование навыков его использования для решения спектра задач управлениями ресурсами пользователя	1,5
<b>Тема 3.2.</b> Центр приложений AltLinux и способы установки необходимого программного обеспечения.	Лекция	Центр приложений AltLinux и способы установки необходимого программного обеспечения	0,5
	Практическое занятие	Центр приложений AltLinux и способы установки необходимого программного обеспечения (Synaptic и терминальный режим). Работа с приложением создания архивов Engrampa, полнотекстовый поиск на базе приложения Recoll. Программа создания сканкопий.	1,5
<b>Тема 3.3.</b> Российский интернет-браузер Яндекс. Почтовые клиенты в графических средах на базе ядра Linux.	Лекция	Российский интернет-браузер Яндекс. Почтовые клиенты в графических средах на базе ядра Linux.	0,5
	Практическое занятие	Установка российского браузера интернет Яндекс как из репозитория, так и с сайта производителя. Использование клиента Thunderbird в качестве агрегатора почтовых сообщений пользователя	1,5
<b>Тема 3.4.</b> Резервное копирование.	Лекция	Приложение для резервного копирования	0,5

		данных пользователя.1,5	
	Практическое занятие	Резервное копирование данных пользователя на основе приложения Lucky Backup	
<b>Наименование компонента программы:</b>			
<b>Модуль 4. Настройка печати и сетевых соединений AltLinux</b>			
<b>Тема 4.1.</b> Основные приемы установки принтера	Лекция	Основные приемы установки принтера	0,5
	Практическое занятие	Установка принтера	1,5
<b>Тема 4.2.</b> Настройка сетевых соединений	Лекция	Сетевые соединения (проводные, беспроводные, bluetooth)	0,5
	Практическое занятие	Настройка сетевых соединений	1,5
<b>Итоговая аттестация</b>	зачет	По совокупности выполненных практических работ	

## 5. Организационно-педагогические условия реализации программы

### 5.1. Организация образовательного процесса

Реализация программы подразумевает наличие высокого уровня ИКТ компетентности слушателей.

Индивидуальные и групповые консультации проходят при непосредственном общении преподавателя и слушателей.

### 5.2. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы требует наличия:

- технических средств обучения: компьютер, подключенный к сети Интернет, дистрибутив операционной системы AltLinux.

### 5.3. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

1. ALT Linux Children: графика, анимация, видео [Электронный ресурс]// URL: <https://www.altlinux.org/Books:Children>
2. Введение в ОС Linux. Курс лекций. Учебное пособие (2-е издание) [Электронный ресурс]// URL: <https://www.altlinux.org/Books:Linuxintro2>
3. Документация ALT Linux Team [Электронный ресурс]// URL: <https://docs.altlinux.org/ru-RU/index.html>;
4. Об ALT Linux [Электронный ресурс]// URL: [https://www.altlinux.org/Главная\\_страница](https://www.altlinux.org/Главная_страница)
5. Форум сообщества Альт Линукс [Электронный ресурс]// URL: <https://forum.altlinux.org/>

### 5.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Педагогические работники, реализующие дополнительную профессиональную программу, должны удовлетворять квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках по соответствующим должностям.

## 6. Контроль и оценка результатов освоения программы

**6.1. Промежуточная аттестация:** промежуточная аттестация слушателей предусматривает выполнение практических работ.

Для успешного завершения курса обучающимся необходимо выполнить все практические работы.

### 6.2. Итоговая аттестация:

итоговая аттестация слушателей проводится после освоения всех модулей

программы в форме зачета по совокупности положительных результатов выполнения практических работ. Оценивание: «зачет/незачет».

<b>Результаты</b> установлена ОС AltLinux, настроен рабочий стол MATE AltLinux	<b>Основные показатели оценки результата</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- корректно установлена ОС AltLinux и настроен рабочий стол MATE AltLinux</li><li>- корректная работа с центром приложений AltLinux и установка программного обеспечения</li><li>- правильная настройка сетевых соединений и установка принтера</li></ul>
---	--