



**Государственное бюджетное учреждение
дополнительного профессионального педагогического образования
центра повышения квалификации специалистов
«Информационно-методический центр»
Московского района Санкт-Петербурга**

ПРИНЯТО

Педагогическим советом ГБУДППО ЦПКС
ИМЦ Московского района Санкт-Петербурга

Протокол №01

от «__» _____ 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБУ ДППО ЦПКС ИМЦ
Московского района Санкт-Петербурга

_____ И.Г. Лужецкая

Приказ №

от «__» _____ 2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)**

**“Медиаграмотность. Получение базовых навыков по работе с
операционной системой семейства Linux»**

18 часов

Разработчики программы:

Кальсин Д.В., методист

Лужецкая И.Г., методист

ГБУ ДППО ЦПКС ИМЦ

Московского района Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург
2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

1.1 Общая характеристика образовательных программ курса «Медиаграмотность»

Программа повышения квалификации на тему "Медиаграмотность" представляет собой ценный ресурс для всех, кто стремится развить свои навыки в сфере информационной грамотности и критического мышления. В современном информационном обществе, где новости и данные переплетаются в огромном объеме, способность к анализу, оценке и интерпретации информации является важной компетенцией для каждого.

Медиаграмотность – это необходимый инструмент, который позволяет эффективно ориентироваться в медиа-среде, фильтровать информацию, распознавать фейковые новости и источники, а также принимать обоснованные решения на основе доступной информации. Этот курс предназначен для разработки ключевых навыков медиаграмотности и помощи участникам стать активными участниками информационного обмена, способными различать между подлинными и недостоверными источниками информации.

В ходе данного курса участники будут знакомиться с основными концепциями и методами медиаграмотности. Мы рассмотрим такие важные аспекты, как анализ источников информации, проверка достоверности данных, распознавание манипулятивных техник и пропаганды, этика использования информации и защита от цифровой манипуляции. Кроме того, участники будут ознакомлены с практическими инструментами и стратегиями, которые помогут им развить навыки медиаграмотности и применять их на практике.

1.2. Общая характеристика образовательных программ курса «Получение базовых навыков по работе с операционной системой семейства Linux»»

В современном мире информационных технологий, операционная система Linux занимает одно из ведущих мест среди пользователей и профессионалов. Она широко используется в различных сферах, включая серверные системы, разработку программного обеспечения, научные и исследовательские проекты, веб-хостинг и многое другое.

В течение курса мы будем использовать популярные дистрибутивы Linux, такие как Ubuntu, AltLinux или Astra Linux, чтобы дать слушателям практические навыки, которые они смогут применить в реальной работе. Независимо от того, является ли слушатель новичком в области Linux или уже имеет определенный опыт, этот курс поможет им углубить свои знания и научиться эффективно использовать операционную систему Linux.

По окончании этого курса слушатели смогут с легкостью выполнять базовые задачи в Linux, такие как установка программ, настройка сетевых подключений, администрирование пользователей и многое другое. Слушатели так же получают фундаментальные навыки, необходимые для дальнейшего изучения и развития в области Linux.

1.2.1. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.2.1.1 Цель программы «Медиаграмотность»:

Целью программы повышения квалификации на тему "Медиаграмотность" является развитие участников в области информационной грамотности, формирование критического мышления и приобретение навыков анализа и оценки информации, получаемой из различных медиа-источников. Программа направлена на развитие участников в активных и ответственных участниках информационного обмена, способных эффективно фильтровать информацию, распознавать фейковые новости и манипулятивные техники, а также принимать обоснованные решения на основе надежных данных.

Планируемые результаты обучения:

1. Понимание основных понятий и принципов медиаграмотности: Участники овладеют ключевыми понятиями и принципами медиаграмотности, такими как проверка достоверности информации, распознавание манипулятивных техник и пропаганды, этика использования информации и защита от цифровой манипуляции.
2. Анализ и оценка источников информации: Участники научатся проводить критический анализ и оценку различных медиа-источников, включая новостные издания, социальные сети, блоги и другие онлайн-ресурсы. Они разовьют навыки распознавания надежных и ненадежных источников информации.
3. Распознавание фейковых новостей и манипулятивных техник: Участники научатся распознавать фейковые новости и различные манипулятивные техники, используемые в медиа-среде. Они разовьют навыки факт-чекинга, анализа контекста и поиска независимых источников для подтверждения информации.
4. Применение навыков медиаграмотности на практике: Участники смогут применять приобретенные навыки медиаграмотности в своей повседневной жизни и профессиональной деятельности. Они будут способны анализировать информацию, принимать осознанные решения и эффективно коммуницировать в медиа-среде.
5. Развитие критического мышления: Участники разовьют навыки критического мышления, способность анализировать, сравнивать и оценивать информацию с разных источников. Они научатся задавать вопросы, выявлять неясности и сомнения, а также строить аргументированные выводы.
6. Безопасность в цифровой среде: Участники получают знания о защите от цифровой манипуляции, кибербезопасности и приватности в онлайн-среде. Они будут осведомлены о возможных угрозах и научатся применять эффективные стратегии для защиты своих данных и личной информации.

Завершив программу, участники будут обладать улучшенными навыками медиаграмотности, способностью критически мыслить и эффективно работать с информацией в современном медиа-пространстве. Они смогут применять полученные знания и навыки для принятия осознанных решений, построения качественных коммуникаций и защиты своей информационной безопасности.

1.2.1.2 Цель программы «Получение базовых навыков по работе с операционной системой семейства Linux»»:

Целью данной программы повышения квалификации "Получение базовых навыков по работе с операционной системой семейства Linux" является обеспечение участников необходимыми знаниями и практическими навыками для эффективной работы с операционной системой Linux.

Планируемые результаты обучения:

1. Понимание основных принципов и архитектуры операционной системы Linux.
2. Умение устанавливать и настраивать различные дистрибутивы Linux.
3. Навыки работы с командной строкой Linux, включая выполнение команд, управление процессами и работу с файлами и директориями.
4. Понимание файловой системы Linux и умение перемещаться по ее структуре.
5. Освоение основных задач администрирования, таких как управление пользователями, группами и правами доступа.
6. Умение устанавливать и настраивать программное обеспечение в Linux, включая управление пакетами.
7. Освоение базовых навыков скриптования и автоматизации задач в Linux.
8. Понимание основных принципов безопасности в операционной системе Linux и умение применять соответствующие меры.
9. Развитие уверенности и навыков для самостоятельной работы с операционной системой Linux и готовность к дальнейшему изучению и развитию в этой области.

После завершения программы обучения участники будут обладать необходимыми базовыми навыками для эффективной работы с операционной системой Linux. Они смогут успешно выполнять задачи установки и настройки Linux, работать с командной строкой, управлять пользователями и правами доступа, настраивать сетевые подключения и применять простейшие задачи написания скриптов и автоматизации.

1.3. Категория слушателей: педагогические работники общеобразовательных организаций, заместители директоров школ по ШИС, технические специалисты и администраторы общеобразовательных организаций.

1.4. Трудоемкость обучения: 18 часов

1.5. Форма обучения: очная с применением дистанционных методов

1.6. Требования к уровню подготовки слушателей: высшее педагогическое и среднее специальное образование; владение компьютером на уровне продвинутого пользователя.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план программы повышения квалификации

[illegible]

2.2. Календарный учебный график:

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)		Плановый период реализации программы 1 месяц, режим занятий 1 раз в неделю по 4 часа				
		1 мес.				
Медиаграмотность. Введение в Linux. Знакомство и установка.	Форма	Д				
	Вид УД	Л, ПР, СР				
	Часов	4				
Начало работы в графическом и консольных режимах	Форма		Д			
	Вид УД		Л, ПР, СР			
	Часов		4			
Файлы и права доступа в Linux	Форма			А		
	Форма			Л, ПР, СР		
	Вид УД			4		
Программирование bash. Выполнение задач по расписанию	Форма				Д	
	Форма				Л, ПР, СР	
	Вид УД				4	
Итоговая аттестация						2

Условные обозначения:

А – аудиторная

Д – дистанционная

Л – лекция

ПР – практическая работа

СР-самостоятельная работа

№ п/п	Наименование компонентов	Часов	Объем аудиторных занятий (часов)				Объем занятий с применением электронного, дистанционного обучения (часов)				Внеаудиторная (самостоятельная) работа	Умения и знания Результаты (освоенные компетенции)
			всего	Лекции	Семинарские/ практические	Иные виды учебных занятий	всего	Вебинары	Семинарские/ практические	Иные виды учебных занятий		
1	Медиаграмотность. Введение в Linux. Знакомство и установка.		4									Должен уметь: Разбираться и анализировать современную информационную среду. Должен знать: О средствах манипуляции, защите личной информации и об ответственности за нарушение законодательства. Практический опыт: Уметь на практике применять полученные знания, использовать анализ и критическое мышление при получении и обработке информации
	1.1 Введение в медиаграмотность. • Основы работы с информацией. • Избегание манипуляций в СМИ. • Критическое мышление в информационной среде. • Защита данных и конфиденциальность в Интернете. • Социальные сети и цифровая коммуникация. • Медиаграмотность и гражданская ответственность.											
	1.2 Введение в Linux. Знакомство и установка.											

2	Начало работы в графическом и консольных режимах		4									Должен уметь: Выполнять базовые операции с командами и файлами в ОС Linux Должен знать Знать и понимать философию ОС Linux – UNIXWAY. Должен понимать принципы обработки информации, потоков ввода\вывода и базовые принципы работы в консоли ОС Linux. Практический опыт: Слушатель научится управлять потоками ввода\вывода информации, управлять конвейерами и работать в консоли
	• UNIXWAY. • Работа в консоли. • Конвейеры и процессы											
3	Файлы и права доступа в Linux.		4									Должен уметь: Создать, изменить и удалить пользователя. Переключаться между пользователями. Подключаться к удалённой системе, работать с правами пользователей и групп пользователей. Должен знать Назначение и способы применения команд по работе с пользователями, для удалённого подключения к машинам, уметь работать с битовой системой назначения прав пользователей и групп. Практический опыт: Слушатель научится администрировать пользователей, работать с правами пользователей и процессов, подключаться к удалённым машинам.
	• Пользователи и группы. • Суперпользователь. • Работа с удалённой системой. • Права файлов. • Работа с файлами.											
4	Программирование bash. Выполнение задач по расписанию.		4									Должен уметь: Работать в текстовых редакторах на локальной или удалённых компьютерах.
	• Шаблоны подстановки. • Переменные. • Первый скрипт – Hello World.											Должен знать

	• Экранирование и кавычки. • Циклы и другие управляющие конструкции. • Функции. • Запуск задач по расписанию – CRON и AT.										Назначение, синтаксис и параметры использования различных пакетов ОС Linux. Практический опыт: Пользователь научится создавать простые bash-скрипты и автоматизировать выполнение простых задач в ОС Linux.	
	ИТОГО		16									
	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		2									Прохождение итогового тестирования

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ (организационно-педагогические)

3.1. Материально-технические условия:

Интернет, компьютер, компьютер на каждого слушателя; операционная система Linux, либо Windows с установленным ПО для виртуализации сторонних ОС, по для удалённого доступа к компьютерам под управлением ОС Linux – putty, kitty, VMWare Workstation Player или VirtualBox, Ubuntu 16.04.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы:

Основная литература:

- Федоров, А.В. Медиаобразование и медиаграмотность [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Федоров. – Москва: Директ-Медиа, 2013. - 343 с.
- Чельшева, И.В. Развитие критического мышления и медиакомпетентности студентов в процессе анализа аудиовизуальных медиатекстов [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Чельшева. – Москва: Директ-Медиа, 2014. - 401 с.
- Федоров, А. В. Медиаобразование: вчера и сегодня [Электронный ресурс]: монография / А.В. Федоров. – Москва: Директ-Медиа, 2013. - 233 с.

- Федоров, А. В. Медиаобразование и медиакомпетентность [Электронный ресурс]: сборник учебных программ для вузов / А.В. Федоров. – Москва: Директ-Медиа, 2013. - 293 с.
- Кириллова, Н. Б. Медиасреда российской модернизации/ Кириллова, Н.Б. – Москва: Академический проект, 2005. - 398 с. 21
- Федоров, А.В. Развитие медиакомпетентности и критического мышления студентов педагогического вуза [Электронный ресурс]: монография / А.В. Федоров. – Москва: Директ-Медиа, 2014. - 618 с.
- Федоров, А.В. Словарь терминов по медиаобразованию, медиапедагогике, медиаграмотности, медиакомпетентности [Электронный ресурс]: словарь / А.В. Федоров. – Москва: Директ-Медиа, 2014. - 62 с.
- Федоров, А.В. Анализ аудиовизуальных медиатекстов [Электронный ресурс]: монография / А.В. Федоров. - Москва: Директ-Медиа, 2013. - 182 с.
- Федоров, А. В. Медиаобразование в педагогических вузах [Электронный ресурс]: научно-методическое издание / А.В. Федоров. – Москва: Директ-Медиа, 2013. - 125с.
- Уорд Б. Внутреннее устройство Linux. — СПб.: Питер, 2016. — 384 с.: ил. — (Серия «Для профессионалов»). ISBN 978-5-496-01952-1
- Немец, Эви, Снайдер, Гарт, Хейн, Трент, Уэйли, Бэн. Unix и Linux: руководство системного администратора, 4-е изд. : Пер. с англ. — М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2012. — 1312 с.: ил. — Парал. тит. англ. ISBN 978-5-8459-1740-9 (рус.)
-

Интернет-ресурсы:

- <http://edu.of.ru/mediaeducation> Ассоциация кинообразования и медиапедагогики России
- <http://edu.of.ru/mediacompetence> Электронная научная энциклопедия «Медиаобразование и медиакультура»
- <http://edu.of.ru/medialibrary> Электронная научная библиотека «Медиаобразование»
- <http://www.mediagram.ru> Информационная грамотность и медиаобразование
- <http://www.mediagram.ru/mediaed/journal/> журнал “Медиаобразование»
- <http://www.evartist.narod.ru/mdo/mo.htm> Информационный блок «Медиаобразование» на сайте EvArtist
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/Multics>
- https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%8F_UNIX
- <https://losst.ru/tsikly-bash>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki/SELinux>
- <http://www.clinuxworld.com/security/155-selinux>
- <http://docscom.ru/blog/nix/84.html>

- <https://linuxsoid.club/setup-use-acl-linux>
- <https://www.cyberciti.biz/faq/bash-for-loop/>
- <http://rus-linux.net/nlib.php?name=/MyLDP/BOOKS/Bash-Guide-1.12-ru/bash-guide-07-3.htm>
- <https://habrahabr.ru/post/52871/>
- https://www.opennet.ru/docs/RUS/bash_scripting_guide/x6646.html#EXPREFF
- http://rus-linux.net/MyLDP/admin/cron-and-crontab-schedule_Для_linux.html
- <https://debian.pro/1999>
- <http://codeq.ru/code/cron>

3.3. Кадровое:

Ф.И.О.	Ученая степень (при наличии)	Основное место работы (должность)	e-mail
Кальсин Данил Викторович		ГБУ ДППО ЦПКС ИМЦ Московского района Санкт-Петербурга, методист	kalsin.dv@imc-mosk.ru
Лужецкая Ирина Геннадьевна		ГБУ ДППО ЦПКС ИМЦ Московского района Санкт-Петербурга, методист	info@imc-mosk.ru

3.4. Общие требования к организации образовательного процесса:

- ✓ лекционная часть занятия носит ознакомительный характер, слушатель знакомится с методическими рекомендациями, основными приложениями и сервисами по заявленной теме;
- ✓ слушатель практикуется в применении ИКТ под руководством преподавателя на занятии, а также использует дистанционные материалы для работы;
- ✓ консультации возможны в очном и дистанционном формате;
- ✓ по мере создания материалов на ресурсах слушатель направляет соответствующие ссылки преподавателю, представляет отчетные виды работы;
- ✓ с самого начала ведутся отчетные документы, в которых фиксируются результаты (ссылки, скриншоты).

Итоговая работа формируется на протяжении всего курса.

4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

4.1. Форма (ы) текущего контроля (промежуточной и итоговой аттестации)

Промежуточный контроль

Форма: выполнение тестового задания по изучаемой теме

Описание, требования к выполнению: слушатель выполняет тестовое задание, основанное на основных положениях заявленной темы.

Критерии оценивания: твёрдое знание основных методических рекомендаций по использованию, терминологии, особенностях используемой ОС.

Примеры заданий: тесты с выбором одного правильного ответа

Пример:

Воспользуйтесь встроенной в ОС справочной системой и укажите назначение команд `grep`;

А) вывод содержимого файла на экран;

Б) создание нового файла;

В) поиск и вывод на экран заданного слова, строки или регулярного выражения;

Г) ничего из перечисленного.

Создать файл `file1` и наполнить его произвольным содержимым. Скопировать его в `file2`. Создать символическую ссылку `file3` на `file1`. Создать жесткую ссылку `file4` на `file1`. Посмотреть, какие айноды у файлов. Удалить `file1`. Что стало с остальными созданными файлами?

А) `file2` остается неизменным и сохраняет свою полную копию содержимого `file1`.

Б) После удаления `file1`, `file3` остается существовать, но ссылка становится недействительной («висячей ссылкой»).

В) После удаления `file1` содержимое файла все равно доступно через `file4`, потому что жесткая ссылка сохраняет информацию об айноде и блоках данных. Таким образом, `file4` остается полностью доступным даже после удаления `file1`.

Г) всё из перечисленного верно.

Количество попыток: не ограничено

Итоговая аттестация

Форма: выполнение итогового тестового задания, основанного на всём изученном материале.

Описание, требования к выполнению.

Слушатели должны ответить на ряд вопросов, а также написать `bash`-скрипт по заданным параметрам, который выполнял бы указанные действия.

Критерии оценивания:

Прохождение теста и самостоятельно создание скрипта с заданными параметрами.

Примеры заданий:

Как вывести значение переменной в консоли?

А) `echo $variable_name`

Б) `print variable_name`

В) `log $variable_name`

Количество попыток: не ограничено

Напишите и прикрепите в качестве ответа скрипт, который будет:

Создавать каталог с именем "test" в текущей директории.

Создавать в каталоге "test" файлы с названиями "file1.txt", "file2.txt" и "file3.txt".

Добавлять в каждый из файлов строку "This is file [номер файла]" (где [номер файла] - это номер файла).

Выводить список файлов в каталоге "test", проверяя, что все три файла были созданы и содержат нужную строку.

Удалять созданный каталог и все его содержимое.

Примечание:

Скрипт должен запускаться из командной строки и не принимать никаких аргументов.

Все команды, необходимые для выполнения задания, должны быть выполнены в скрипте, без необходимости ввода команды вручную в терминале.

Скрипт должен быть написан в соответствии с принципами, изученными на лекции №4, включая использование переменных, условных операторов, циклов и функций.

4.2. Оценочные материалы

Наименование модуля/программы	Содержание деятельности обучающегося
Итоговая аттестация	
ИКТ-компетентность педагога	Представление в качестве отчётной работы написанного bash-скрипта.

4.3 Паспорт комплекта оценочных средств:

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки
Отчетная работа	владение полученными знаниями с целью их применения в повседневной жизни и в дальнейшем развитии своих навыков работы с ОС Linux Оценка защиты работы	1. Чёткость следования заданию 2. Эффективность предложенного задания с использованием полученных знаний. 3. Успешность ответов на вопросы

4.4. Требования к оформлению работы:

Для аттестации необходимо показать приобретенные навыки работы:

- ОС Linux

Итоговая отчетная работа представляет собой файл (bash-скрипт), в котором выполнены все требования, заданные на моменте итогового тестирования.

Примерный вариант:

```
#!/bin/bash
mkdir test
for i in {1..3}; do
    file="test/file${i}.txt"
    echo "This is file ${i}" > "$file"
done

echo "Список файлов в каталоге 'test':"
ls -l test

for i in {1..3}; do
    file="test/file${i}.txt"
    content=$(cat "$file")
    expected="This is file ${i}"
    if [ "$content" = "$expected" ]; then
        echo "Файл '$file' содержит нужную строку."
    else
        echo "Файл '$file' не содержит нужную строку."
    fi
done
rm -r test
```

Работа представляется в дистанционном виде в качестве прикрепляемого файла при прохождении итогового тестирования.