

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное автономное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Корпоративный университет московского образования»



Дополнительная профессиональная программа
(повышение квалификации)

«Основы работы в операционной системе М ОС»

с инвариантным модулем «Ценности московского образования»

Рег. номер 01-28-935
Начальник организационно-
педагогического отдела
С.Г. Садчикова

Авторы курса:
коллектив авторов

Одобрено на заседании
Учебного центра
Протокол № 2 от «04» октября 2022 г.
Начальник Учебного центра
Н.И. Тишина

Москва - 2022

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации программы

Цель: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области основ работы в операционной системе М ОС.

1.2. Актуальность программы

Актуальность настоящей программы определяется необходимостью формирования навыков слушателей в области практической работы в операционных системах семейства Linux с использованием операционной системы М ОС, а также работы с офисными приложениями.

1.3. Совершенствуемые компетенции

№	Компетенция	Направление подготовки Педагогическое образование 44.03.01 Бакалавриат
		Код компетенции
1.	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9

1.4. Реализуемые трудовые действия профессионального стандарта Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) в сопоставлении с совершенствуемыми компетенциями

Обобщенная трудовая функция/ Трудовая функция	А/01.6 Трудовые действия	Направление подготовки Педагогическое образование 44.03.01
Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования/ Общепедагогическая функция. Обучение	Осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-9)
	Формирование навыков, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее - ИКТ)	

1.5. Планируемые результаты обучения

№	Уметь-знать	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
1.	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- создавать учебные материалы с использованием офисных приложений;- создавать изображения в растровом графическом редакторе- работать с электронной почтой: отправка писем, работа с контактами, календарем. Знать: <ul style="list-style-type: none">- Функциональные возможности операционной системы М ОС и стандартных и служебных приложений;- алгоритм создание учебных материалов с использованием офисных приложений;- алгоритм создания изображения в растровом графическом редакторе;- технология работы с электронной почтой: отправка писем, работа с контактами, календарем	ОПК-9

1.6. Категория обучающихся: уровень образования ВО или получающие ВО, профиль подготовки «Педагогическое образование», область профессиональной деятельности – общее, дополнительное, среднее профессиональное, специальное(коррекционное) образование.

1.7. Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

1.8. Режим аудиторных занятий: 4 академических часа одно занятие, 2 раза в неделю.

1.9. Трудоемкость программы: 16 академических часа.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Аудиторные учебные занятия, учебные работы			Формы контроля
		Всего ауд., час	Лекция	Практическо е занятие	
1.	Общее знакомство с системой МОС.	2	1	1	Входное тестирование
2.	Структура файловой системы. Работа с файловой системой: создание, копирование, перемещение, удаление и поиск файлов. Стандартные и служебные приложения.	2	1	1	
3.	Офисные приложения: особенности и возможности.	5	1	4	Практическая работа №1
4.	Графические приложения: особенности и возможности.	3	1	2	Практическая работа №2
5.	Интернет и электронная почта.	2	1	1	Практическая работа №3
6.	Использование принтеров и сканеров.	1		1	
7.	Специальные (дополнительные) возможности.	1		1	
8.	Итоговая аттестация				Зачёт по совокупности выполненных на положительную оценку практических работ
0	Итого:	16	5	11	

2.2. Календарный учебный график

Наименование учебного модуля, темы	Объем нагрузки	Учебные недели			
		1 неделя		2 неделя	
		1 день	2 день	1 день	2 день
Тема 1. Общее знакомство с системой МОС Тема 2. Структура файловой системы. Работа с файловой системой: создание, копирование, перемещение, удаление и поиск файлов. Стандартные и служебные приложения.	10	Л, 2 ч ПЗ, 2 ч			

Тема 3. Офисные приложения: особенности и возможности.	6		Л, 1 ч ПЗ (ПА), 3 ч		
Тема 3. Офисные приложения: особенности и возможности. Тема 4. Графические приложения: особенности и возможности				ПЗ (ПА), 1 ч Л, 1 ч ПЗ (ПА), 2 ч	
Тема 5. Интернет и электронная почта Тема 6. Использование принтеров и сканеров Тема 7. Специальные (дополнительные возможности).					Л, 1 ч ПЗ, 3 ч
Итоговая аттестация (по совокупности выполненных на положительную оценку практических работ)					

Условные обозначения:

Л- лекция

ПЗ – практическое занятие

ПА – промежуточная аттестация

Занятия проводятся 2 раза в неделю, одно занятие длится 4 ак.ч.

2.3. Рабочая программа

Наименование разделов (модулей) и тем	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
Тема 1. Общее знакомство с системой М ОС	Лекция 1 ч.	Особенности и преимущества систем семейства Linux. Краткое сравнение интерфейсов М ОС и Windows. Функциональные возможности операционной системы М ОС. Вход в систему. Рабочий стол. Меню графической среды. Переключение между программами, переключение пользователей. Справочная система. Завершение сеанса, завершение работы.
	Практическое занятие 1 ч.	Входное тестирование Практическая работа по знакомству с интерфейсом и функциональными возможностями М ОС: отработка навыков по входу в систему, переключении между программами, завершению сеанса и работы и др.
Тема 2. Структура файловой системы. Работа с	Лекция 1 ч.	Функциональные возможности стандартных и служебных приложений М ОС. Общее описание

<p>файловой системой: создание, копирование, перемещение, удаление и поиск файлов. Стандартные и служебные приложения.</p>		<p>файловой системы. Домашний каталог пользователя. Просмотр каталогов. Режимы работы менеджера файлов. Создание, удаление, переименование каталога. Создание, удаление, переименование файла. Работа с «Корзиной». Выделение, копирование и перемещение файлов</p> <p>Обзор стандартных и служебных приложений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Текстовый редактор • Графический редактор • Просмотр изображений • Менеджер архивов • Просмотр документов • Калькулятор • Создание снимков экрана • Средство поиска файлов и каталогов • Таблица символов • Настройка звука • Терминал (командная строка)
	Практическое занятие 1 ч.	Практическая работа по работе с файловой системой М ОС: создание, удаление, переименование файлов и каталогов, копирование и перемещение, по общим навыкам работы со стандартными и служебными приложениями графической среды
<p>Тема 3 Офисные приложения: особенности и возможности.</p>	Лекция 1 ч.	<p>Функциональные возможности офисных приложения. Пакет офисных программ для работы с документами М ОС:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Текстовый редактор; • Табличный редактор; • Редактор презентаций <p>Алгоритм создания учебных материалов с использованием офисных приложений</p>
	Практическое занятие 4 ч.	Практическая работа № 1 Создание учебных материалов с использованием офисных приложений
<p>Тема 4 Графические приложения: особенности и возможности.</p>	Интерактивное занятие 1 ч.	Обзор функциональных возможностей графических приложений. Векторные графические редакторы. Растровые графические редакторы. Алгоритм создания изображения в растровом графическом редакторе
	Практическое занятие 2 ч.	Практическая работа № 2 Создания изображения в растровом графическом редакторе
Тема 5	Лекция 1 ч.	Работа в браузерах. Почтовый клиент.

Интернет и электронная почта.		Клиент обмена мгновенными сообщениями. Технология работы с электронной почтой: отправка писем, работа с контактами, календарем. Сетевой этикет.
	Практическое занятие 1 ч.	Практическая работа № 3 Отработка навыков по работе с электронной почтой: отправка писем, работа с контактами, календарем
Тема 6 Использование принтеров и сканеров.	Практическое занятие 1 ч.	Отработка практических навыков по использованию принтеров и сканеров в профессиональной деятельности: диспетчер печати, управление заданиями принтера, настройка параметров принтера, сканирование и распознавания изображений.
Тема 7 Специальные (дополнительные) возможности.	Практическое занятие 1 ч.	Работа с ресурсами локальной сети. Настройка экранов в многомониторной конфигурации. Применение командной строки. Изменение пароля.
Итоговая аттестация		Зачёт по совокупности выполненных на положительную оценку практических работ

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

Программой предусмотрены входной контроль, промежуточная и итоговая аттестация.

3.1. Входной контроль

Входной контроль проводится в форме тестирования.

Тестирование носит информационный характер и проводится в компьютерной форме перед началом первого занятия.

Оценивание не предусмотрено. По результатам тестирования преподаватель может понять необходимость повторения со слушателями группы базовых понятий работы с ПК, а также глубину проработки каждой темы и уровень практических работ.

Примерные вопросы:

1. Операционная система – это:
 - a. **комплекс программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем**
 - b. программы для создания и редактирования офисных документов, таблиц и презентаций
 - c. комплекс программных средств, используемый для разработки программного обеспечения
2. Выберите из списка офисный пакет, распространяющийся по лицензии свободного ПО:
 - a. Microsoft Office
 - b. iWork
 - c. **LibreOffice**
3. Выберите из списка программы, являющиеся браузерами:
 - a. **Internet Explorer**
 - b. **Google Chrome**
 - c. Microsoft Word
 - d. Paint
 - e. Gimp
 - f. **Mozilla Firefox**

3.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме выполнения практических работ. В период выполнения практических работ происходит постепенное наполнение учебными материалами конкретного урока (по выбору слушателя), подготовленными средствами стандартных приложений М ОС, а также офисных и графических приложений. Предполагается, что на выходе каждый обучающийся имеет готовый материал для урока.

Практическая работа № 1.

Содержание: слушатели создают учебные материалы с использованием офисных приложений М ОС для урока (уровень образования, класс и тема по выбору слушателя).

Требования к выполнению работы:

- определен предмет, тема, класс, указано ФИО обучающегося. Перечень учебных материалов. Это отражено в сопутствующем документе – «пояснительная записка». Название файла: Пояснительная записка_ ФИО слушателя;
- все учебные материалы находятся в созданной папке. Наименование папки: Название программы, группы_ФИО слушателя;
- созданы учебные материалы с использованием офисных приложений: текст, таблица, презентация;
- все документы должны соответствовать одной теме;
- текстовый документ содержит учебный материал к уроку, это могут быть (на выбор слушателя не менее одного текстового материала):
 - задания различного уровня сложности (репродуктивного, преобразующего, творческого);
 - задания с проблемными вопросами;
 - задания на развитие воображения и творчества;
 - инструктивные карточки, отражающие логическую схему изучения нового материала;
 - карточки-консультации, дидактические материалы с поясняющими рисунками, планом выполнения заданий, с указанием типа задач и пр.;
 - инструкции к практическим заданиям, лабораторным работам(др.);
 - справочные материалы и др.
- таблица содержит данные, расчеты, диаграмму;
- презентация содержит не менее трех слайдов, слайды имеют одинаковый стиль оформления, содержит текст, изображение, аудио и (или) видео фрагмент и иные элементы, необходимые для раскрытия темы;
- учебный материал соответствует поставленной теме, возрастным особенностям обучающихся;
- при разработке документов показаны функциональные возможности М ОС и офисных приложений.

Критерии оценивания: должны быть выполнены все требования.

Оценивание: зачет/незачет

Практическая работа № 2

Содержание: слушатели создают изображение с применением графических редакторов М ОС: рисуют изображения с несколькими одинаковыми фрагментами (с точностью до масштаба), ретушируют фотографию, создают коллаж из нескольких исходных фрагментов (на выбор слушателя).

Требования к выполнению работы:

- в работе используются все описанные на занятии инструменты;
- используемые инструменты настроены в соответствии с заданием;
- в истории изменений видна правильная последовательность применения инструментов;
- полученный результат (изображение) соответствует поставленной задаче и экспортирован в один из требуемых форматов;
- при создании изображения показаны функциональные возможности графического редактора М ОС.

Критерии оценивания: должны быть выполнены все требования.

Оценивание: зачет/незачет.

Практическая работа № 3

Содержание: отработка навыков по работе с электронной почтой (почтовый сервер на выбор слушателя). В процессе выполнения работы слушатель выполняет следующие задания:

- создает подпись для сообщений;
- создает контакты и группу контактов;
- создает мероприятие в календаре;
- отправляет письмо с вложением.

Требования к выполнению работы:

- слушатель в раздел «Контакты» вводит 2-3 контакта, один из которых преподаватель;
- контакты сгруппированы в группу. Название группы на выбор слушателя;
- слушатель отправляет письмо группе. В сообщении указаны: тема, текст, подпись, оформленные по правилам сетевого этикета. В сообщение вложен документ из ранее разработанных.
- в календаре создано мероприятие, на которое приглашен преподаватель.

Критерии оценивания: должны быть выполнены все требования.

Оценивание: зачет/незачет.

3.3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация осуществляется по совокупности выполненных на положительную оценку практических работ.

Критерии оценивания: выполнены все практические работы на положительную оценку.

Оценивание: зачет/незачет.

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Литература

1. OpenOffice.org 3.0 Calc / Н. Б. Культин. СПб.: БХВ-Петербург, 2019. (Самое необходимое). 178 с. 48 Учебное издание Московская электронная школа.
2. OpenOffice.org для профессионала: [пер. с англ./коллектив авторов; лит. обработка текста: А. Е. Харламенков]. 2-е изд., испр. и доп. М. ДМК Пресс, 2018. 425 с.
3. OpenOffice.org. Руководство по Calc / Пер. с англ. 2017.
4. OpenOffice.org: Теория и практика / И. Хахаев, В. Машков, Г. Губкина и др. М.: ALT Linux; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. (Библиотека ALT Linux).
5. Картавцева Е.Н. Освоение и использование графического редактора GIMP. Томск, изд-во Том.гос.архит.строит.ун-та, 2018
6. Тимофеев С.А. Работа в графическом редакторе GIMP. М.: Эксмо-Пресс, 2018

Интернет-ресурсы

1. ProGIMP — сайт про Гимп [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.progimp.ru/ (дата обращения: 05.10.2022)
2. Интерфейс операционной системы Linux [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.net/3_25177_interfeys-operatsionnoy-sistemi-Linux.html (дата обращения: 05.10.2022)
3. Краткий обзор прикладных программ для Linux [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.net/3_25178_kratkiy-obzor-prikladnih-programm-dlya-Linux.html (дата обращения: 05.10.2022)
4. Обзор Unix-подобных операционных систем [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.net/3_25173_obzor-Unix-podobnih-operatsionnih-sistem.html (дата обращения: 05.10.2022)
5. Обзор программного обеспечения школьного пакета СПО ALT Linux [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.net/3_25172_obzor-programmnogo-obespecheniya-shkolnogo-paketa-spo-ALT-Linux.html (дата обращения: 05.10.2022)
6. Работа с ОС Linux: Запуск системы. Вход в систему. Персональные настройки пользователя [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studopedia.net/3_25176_rabota-s-os-Linux-zapusk-sistemi-vhod-v-sistemu-personalnie-nastroyki-polzovatelya.html (дата обращения: 05.10.2022)

7. Этапы внедрения ПСПО в учебный процесс школы [Электронный ресурс].
Режим доступа: https://studopedia.net/3_25171_etapi-vnedreniya-pspo-v-uchebniy-protsess-shkoli.html (дата обращения: 05.10.2022)

8. Инструкции по работе с программами, входящими в состав М ОС [Электронный ресурс]. <https://school.mos.ru/help/instructions/m-os/programs/> (дата обращения 30.08.2022)

9. Руководство начинающего пользователя Linux [Электронный ресурс]. <https://www.sao.ru/hq/sts/linux/doc/lnag/2.html> (дата обращения 07.07.2022)

10. Руководство пользователя Linux [Электронный ресурс]. <http://www.opennet.ru/docs/RUS/lug/> (дата обращения 07.07.2022)

4.2. Материально-технические условия реализации программы

— Компьютерный класс с выходом в Интернет;

— интерактивная панель МЭШ;

— АРМ на каждого слушателя не ниже:

- ✓ процессор с архитектурой x86-64 (AMD, Intel, Эльбрус-8С);
- ✓ не менее 4 Гб оперативной памяти;
- ✓ не менее 4 Гб свободного места на жёстком диске.

— Программное обеспечение:

- ✓ предустановленная операционная система М ОС.

**Инвариантный модуль
«Ценности московского образования»**

Раздел 1. «Характеристика программы»

1.1. Цель реализации модуля 1: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области ценностей московского образования.
Совершенствуемые/новые компетенции

№	Компетенции	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (бакалавриат)
		Код компетенции
1.	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1

1.2. Планируемые результаты обучения

№	Знать - уметь	Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
		Код компетенции
1.	Знать: 1. Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования 2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования 3. Стратегию ориентации в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования Уметь: Ориентироваться в основных документах, задачах, механизмах, инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования	ОПК-1

1.3. Категория обучающихся: уровень образования - высшее образование, область профессиональной деятельности – основное общее, среднее общее образование.

1.4. Модуль реализуется с применением дистанционных образовательных технологий.

1.5. Трудоемкость обучения: 2 часа.

Раздел 2. «Содержание программы»

2.1 Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов (модулей) и тем	Внеаудиторные учебные занятия		Фор ма конт роля	Труд оемк ость
		Видео лекции/лек ции презентаци и	Практически е занятия		
1.1	Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	0,5	0,5	Тест №1.1	1
1.2	Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	0,5	0,5	Тест №1.2	1

2.2 Учебная программа

Темы	Виды учебных занятий/работ	Содержание
Тема 1.1 Основные документы, задачи и механизмы, определяющие ценности и цели московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Государственная программа города Москвы «Развитие образования города («Столичное образование»)). Приоритетные задачи московской системы образования. Основные механизмы повышения эффективности системы образования Москвы (Рейтинг вклада школ в качественное образование, «Надежная школа», аттестационная справка директора и др.). Городские проекты. Результаты системы образования города Москвы. Стратегия ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных документах, задачах, механизмах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования Тест №1.1

Тема 1.2. Управленческие инструменты как средства достижения целей московского образования	Видео лекции/лекции презентации, 0,5 часа	Содержание управленческой компетентности сотрудников образовательных организаций города Москвы (управленческие функции и инструменты для их реализации; управленческое решение; техники и приемы командной работы; способы предвидения и предотвращения конфликтных ситуаций). Социальные коммуникации как фактор эффективного взаимодействия всех участников образовательных отношений (принципы, способы передачи информации в ОО; построение грамотного взаимодействия участников образовательных отношений) Стратегия ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования
	Практическая работа, 0,5 часа	Систематизация содержания лекции на основании стратегии ориентации в основных инструментах, направленных на реализацию ценностей и целей московского образования Тест №1.2

Раздел 3. «Формы аттестации и оценочные материалы»

В качестве контроля выступает промежуточная аттестация в форме тестирования. «Зачет» выставляется при условии выполнения не менее 60% верных ответов.

Тест №1.1

Пример вопросов тестирования:

1. Цель реализации Государственной программы города Москвы «Столичное образование»:

- А. Создание средствами образования условий для формирования личной успешности жителей города Москвы
- Б. Максимальное удовлетворение запросов жителей города Москвы на образовательные услуги
- В. Развитие государственно-общественного управления в системе образования
- Г. Обеспечение соответствия качества общего образования изменяющимся запросам общества и высоким мировым стандартам

2. Основной целью существования рейтинга школ является:

- А. Поиск школ-лидеров для предоставления им повышенного финансирования, с помощью которого они смогут создать и развить свою уникальную атмосферу для предоставления качественного образования и массового развития таланта
- Б. Мотивация каждой школы на работу в интересах каждого ребенка, семьи, города
- В. Осуществление статистического мониторинга состояния образования

Тест №1.2

Пример вопросов тестирования:

1. Выберите ключевые составляющие личной эффективности?

- А. результативное достижение личных целей
- Б. способность человека с меньшими затратами ресурсов (труда, времени) достигать большего результата
- В. физическое здоровье
- Г. знания и опыт

2. Что является оценкой эффективности исполнения управленческого решения?

- А. Степень достижения цели
- Б. Состав источников финансовых ресурсов
- В. Количество исполнителей решения
- Г. Количество альтернатив

Раздел 4. «Организационно-педагогические условия реализации программы»

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы

Школа Большого города [Электронный ресурс] (URL: <https://school.moscow/>. Дата обращения 02.08.2022)

Основная литература

Электронное учебное пособие «Новые инструменты управления школой», разработанное на основе материалов селекторных совещаний Департамента образования и науки города Москвы по актуальным направлениям развития системы образования. [Электронный ресурс] URL: https://www.dpomos.ru/selector/?_ga=2.161027130.643081009.15167092342119693994.1506337590 Дата обращения 02.08.2022)

4.2. Материально-технические условия реализации модуля.

Для реализации модуля необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- мультимедийное оборудование (компьютер с выходом в интернет)

Ссылка для доступа к модулю:

<https://sdo.corp-univer.ru/login/index.php>