



Министерство науки
и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Институт дистанционного
и дополнительного образования



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИДДО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Шиндина Т.А.
	Идентификатор	Rd0ad64b2-5hindinaTA-e12224c9

(подпись)

Т.А. Шиндина
(расшифровка подписи)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации

Наименование программы	Применение операционных систем семейства Astra Linux
Форма обучения	заочная
Выдаваемый документ	удостоверение о повышении квалификации
Новая квалификация	не присваивается
Центр ДО	ОДПО, Центр программ для населения "СОКРАТ"

Зам. начальника
ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Борченко И.Д.
	Идентификатор	R78f3a961-BorchenkoID-e2a246f5

И.Д. Борченко

Начальник ОДПО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Селиверстов Н.Д.
	Идентификатор	Rf19596d9-SeliverstovND-39ee0b7

Н.Д.
Селиверстов

Начальник ФДО

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Малич Н.В.
	Идентификатор	R13696f6e-MalichNV-45fe3095

Н.В. Малич

Руководитель ОДПО,
ЦДО Сократ

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Максимова А.А.
	Идентификатор	R6a033f13-VorzhtsovaAA-daeccd82

А.А.
Максимова

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Орлова М.А.
	Идентификатор	R42753cd2-OrlovaMA-6d7582a9

М.А. Орлова

Москва

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Цель: сформировать навыки пользования операционной системы Astra Linux, научить устанавливать программы, работать в терминале, объяснить про популярные программы, которыми пользуется сотрудники университета..

Программа составлена в соответствии:

- с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Минобрнауки от 19.09.2017 г. № 929, зарегистрированным в Минюсте России 10.10.2017 г. № 48489.

- с Профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденным приказом Минтруда 13.07.2023 г. № 586н, зарегистрированным в Минюсте России 16.08.2023 г. № 74817, уровень квалификации 7.

Форма реализации: обучение с использованием исключительно электронного обучения.

Форма обучения: заочная.

Режим занятий:

Расписание занятий по дополнительной образовательной программе может устанавливаться в зависимости от набора в группы. Конкретные даты проведения занятий указываются в договоре на оказание образовательных услуг. Данные расписания хранятся в электронной системе учета хода реализации программы. При любом графике занятий учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Требования к уровню подготовки слушателя, необходимые для освоения программы: лица, желающие освоить дополнительную образовательную программу, должны иметь высшее или среднее профессиональное образование. Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца, или академической справкой о прохождении обучения.

Выдаваемый документ: при успешном прохождении программы и сдаче итоговой аттестации выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Срок действия итоговых документов

Срок действия итоговых документов регламентируется на основе правил по работе с персоналом в сфере деятельности данной программы, устанавливается на основе содержания программы и составляет (в годах): 3.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

2.1. Компетенции

В результате освоения дополнительной образовательной программы слушатель должен обладать компетенциями (табл. 1).

Таблица 1

Компетентностно-ориентированные требования к результатам освоения программы

Компетенция	Требования к результатам
ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Знать: - общую характеристику Astra Linux, интерфейс Astra Linux, пакеты компьютерных программ, используемые в Astra Linux,.
	Уметь: - работать с базовыми программами в Astra Linux, устанавливать программное обеспечение, работать в терминале.
	Владеть: - навыками использования Astra Linux, знаниями по настройке Astra Linux для решения необходимых задач.

В результате освоения программы слушатель должен быть способен реализовывать трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом (табл. 2).

Уровень квалификации 5.

Таблица 2

Практико-ориентированные требования к результатам освоения программы

Трудовые функции	Требования к результатам
06.015 «Специалист по информационным системам»	
ПК-153/В/15.5/1 Способен обучать пользователей ИС по методикам и типовым программам обучения пользователей, рекомендованным производителем ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС	Трудовые действия: - Проведение обучения пользователей ИС по методикам и типовым программам, рекомендованным производителем ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.
	Умения: - Устанавливать программное обеспечение, необходимое для функционирования ИС, в рамках выполнения работ по созданию (модификации) и сопровождению ИС.
	Знания: - Возможности ИС.

2.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности, новой квалификации

Не предусмотрено

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ))

3.1. Трудоемкость программы

Трудоемкость программы включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы составляет:

- 1 зачетных единиц;
- 36 ак. ч.

Структура программы с указанием наименования дисциплин (модулей) и их трудоемкости представлена в табл. 3.

Учебный план дополнительной образовательной программы представлен в приложение А., являющийся неотъемлемой частью программы.

Таблица 3

Структура программы и формы аттестации

№	Наименование дисциплин (модулей)	всего	Контактная работа, ак. ч					Самостоятельная работа, ак. ч	Стажировка, ак. ч	Форма аттестации			
			всего	аудиторные занятия	электронное обучение	обучение с ДОТ	контроль			текущий контроль (тест, опрос и пр.)	промежуточная аттестация (зачет, экзамен, защита отчета о стажировке)	итоговая аттестация (итоговый зачет, итоговый экзамен, доклад по результатам стажировки, итоговый аттестационный экзамен, итоговая аттестационная работа)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	
1	Применение операционных систем семейства Astra Linux	36	0		60			28			Нет		
1.1.	Общие сведения об операционной системе.	3,5	0,5		0,5			3		Тестирование			
1.2.	Вход в систему. Обзор рабочего стола. Настройки рабочего стола. Стандартные ярлыки. Обзор панели рабочего стола. Обзор меню Пуск. Завершение работы.	3,6	0,6		0,6			3		Тестирование			
1.3.	Использование панели управления.	3,6	0,6		0,6			3		Тестирование			
1.4.	Обзор стандартных программ	3,6	0,6		0,6			3		Тестирование			

	альтернативных стандартным программам в Windows.								ие		
1.5.	Особенности работы с офисными программами.	3.7	0.7		0.7			3	Тестирование		
1.6.	Работа в терминале. Типы терминалов. Вход в терминал. Настройка терминала. Выход из терминала. Обзор популярных команд.	3.6	0.6		0.6			3	Тестирование		
1.7.	Установка, удаление, обновление программ. Репозиторий и менеджер пакетов. Использование репозитория Astra Linux.	3.8	0.8		0.8			3			
1.8.	Установка, удаление, обновление программ из стороннего репозитория.	3.8	0.8		0.8			3			
1.9.	Установка и удаление программ с помощью Wine. Сценарий установки программы.	4.8	0.8		0.8			4			
2	Итоговая аттестация	2.0	0.3				0.3	1.7			Итоговый зачет
	ИТОГО:	36.0	6.3	0	6.0	0	0.3	29.7	0		

3.2. Содержание программы (рабочие программы дисциплин (модулей))

Содержание дисциплин (модулей) представлено в табл. 4.

Таблица 4

Содержание дисциплин (модулей)

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
1.	Применение операционных систем семейства Astra Linux	
1.1.	Общие сведения об	В данной теме рассматриваются общие сведения об

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
	операционной системе.	операционной системе Astra Linux. Рассматриваются специальные средства защиты информации, которые встроены в систему, а также основные понятия, связанные с операционными системами.
1.2.	Вход в систему. Обзор рабочего стола. Настройки рабочего стола. Стандартные ярлыки. Обзор панели рабочего стола. Обзор меню Пуск. Завершение работы.	В данной теме рассматривается интерфейс Astra Linux, а также вход в систему, обзор рабочего стола, настройки рабочего стола, стандартные ярлыки, обзор панели рабочего стола, обзор меню Пуск, завершение работы.
1.3.	Использование панели управления.	В данной теме рассматриваются настройки системы, которые можно выполнить с помощью панели управления. Рассматриваются все категории, которые находятся в панели управления.
1.4.	Обзор стандартных программ альтернативных стандартным программам в Windows.	В данной теме рассматриваются стандартные программы в Astra Linux, которые являются альтернативными программами операционной системы Windows. Рассматриваются графические редакторы, браузеры, а также некоторые утилиты.
1.5.	Особенности работы с офисными программами.	В данной теме рассматриваются пакеты офисных программ в Astra Linux. Рассматриваются программы для работы с текстом, таблицами и презентациями.
1.6.	Работа в терминале. Типы терминалов. Вход в терминал. Настройка терминала. Выход из терминала. Обзор популярных команд.	В данной теме рассматривается работа в терминале, типы терминалов, вход в терминал, настройка терминала, выход из терминала, обзор популярных команд в терминале.
1.7.	Установка, удаление, обновление программ. Репозиторий и менеджер пакетов. Использование репозитория Astra Linux.	В данной теме рассматривается установка, удаление, обновление программ, репозиторий и менеджер пакетов, а также использование репозитория Astra Linux.
1.8.	Установка, удаление, обновление программ из стороннего репозитория.	В данной теме рассматривается установка, удаление, обновление программ из стороннего репозитория, а также ресурсы, с помощью которых можно установить стороннее программное обеспечение.
1.9.	Установка и удаление программ с помощью Wine. Сценарий	В данной теме рассматривается запуск программ, которые были разработаны под Windows на компьютере с Astra Linux. Рассматривается установка и удаление

№	Наименование дисциплин (модулей)	Содержание дисциплин (модулей)
	установки программы.	программ с помощью Wine, сценарий установки программы.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в приложении Б.

4. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Информация о практической подготовке в структуре дополнительной образовательной программы представлена в приложение В.

В рамках учебного плана дополнительной образовательной программы используются традиционные образовательные технологии, а также интерактивные технологии, представленные в табл. 5.

Таблица 5

Характеристика образовательной технологии

Наименование	Краткая характеристика
<i>Не предусмотрено</i>	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1. Текущий контроль

Текущий контроль проводится в соответствии с характеристиками контрольных заданий и представлен в Таблице 1 приложения Г.

5.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по программе проводится в форме зачета, экзамена или отчета о стажировке в соответствии с учебным планом. Характеристика заданий представлена в Таблице 2 приложения Г.

5.3. Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программе проводится в форме . Характеристика заданий представлена Таблице 3 приложения Г.

5.4. Независимый контроль качества обучения

Порядок независимой оценки качества дополнительной образовательной программы представлен в приложении Г.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение

а) литература НТБ МЭИ:

Не предусмотрено

б) литература ЭБС и БД:

1. М. С. Иванов- "Методика настройки операционной системы специального назначения «Astra Linux Special Edition» для обеспечения защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну", Издательство: "б.и.", Пенза, 2022 - (67 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=692251>.

в) используемые ЭБС:

1. ЭБС Лань

<https://e.lanbook.com/>;

2. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ)

<http://elib.mpei.ru/login.php>.

6.2. Кадровое обеспечение

Для реализации дополнительной образовательной программы привлекаются преподаватели из числа штатных научно-педагогических работников ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» и лица, представители работодателей или объединений работодателей. Информация о кадровом обеспечении дополнительной образовательной программы представлена в приложении Д.

Сведения о руководителе дополнительной образовательной программы представлены в приложении Е.

6.3. Финансовое обеспечение

План расходов и расчет обоснования стоимости по дополнительной образовательной программе представлены в приложении Ж.

Финансирование программы осуществляется за счет личных средств слушателей или заказчиков, по направлению которых проводится обучение. В качестве заказчика могут выступать работодатели, университеты (в том числе МЭИ), государственные структуры и прочие участники образовательного рынка.

6.4. Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия реализации дополнительной образовательной программы представлены в Приложении З.

Календарный график учебного процесса разрабатывается с учетом требований к качеству освоения и по запросам обучающихся (Приложение И). Расписание занятий разрабатывается на каждую реализуемую программу.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

№ п/п	Содержание изменения (актуализации)	Дата утверждения изменений
-------	-------------------------------------	----------------------------

Руководитель
образовательной
программы



Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
Владелец	Орлова М.А.
Идентификатор	R42753cd2-OrlovaMA-6d7582a9

М.А.
Орлова