

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ СО «ПАЛ»

И.В. Гришкова

«04» августа 2023г.



Приказ №275 от «04» августа 2023 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»**

Квалификация выпускника «Оператор ЭВ и ВМ»

с. Питерка

2023 г.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Саратовской области «Питерский агропромышленный лицей».

Программа профессиональной подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Нормативный срок освоения программы профессиональной подготовки 144 часа.

СОДЕРЖАНИЕ

I.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	4
1.1.	ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ	5
1.2.	ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	5
1.3.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	6
1.4.	КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ	9
1.5.	ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ	9
1.6.	ФОРМА ОБУЧЕНИЯ.....	9
1.7.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
II.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	10
2.1.	ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	10
III.	ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	19
IV.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)	20
V.	ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	21
5.1.	КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	21
5.2.	МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА	21
5.3.	НОРМАТИВНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ СЛУШАТЕЛЯМИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	21
VI.	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	22

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Программа профессиональной подготовки Оператор электронно-вычислительных машин разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 854 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», в соответствии с нормами Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Нормативно-правовые документы, регламентирующие реализацию дополнительной профессиональной программы «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»:

Федеральный закон №273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 23 августа 2017г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Методические рекомендации по разработке основных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденных Минобрнауки Российской Федерации 22января 2015г. №ДЛ-1/05вн;

Устав ГБПОУ СО «Питерский агропромышленный лицей»;

Лицензия на право ведения образовательной деятельности: серия 64 ЛО1

1.1. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Программа профессиональной подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» имеет своей целью сформировать у слушателей систему знаний в сфере ввода и обработке, хранения, передачи и публикации цифровой информации.

1.2. ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОГО ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин включает в себя: ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации, в т.ч. звука, изображений, видео и мультимедиа на персональном компьютере, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
- периферийное оборудование;
- источники аудиовизуальной информации;
- звуко- и видеозаписывающее и воспроизводящее мультимедийное оборудование;
- информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

Оператор ЭВМ готовится к следующим видам деятельности:

- ввод и обработка цифровой информации;
- хранение, передача и публикация цифровой информации;
- уметь работать в программах Word, Excel, PowerPoint;

- сохранять и восстанавливать информационные базы программ.

1.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Выпускник, освоивший программу профессиональной подготовки оператор ЭВМ должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- осуществление обработки информации по специально разработанным инструктивным документам;
- ввод информации в ЭВМ с различных носителей и каналов передачи и её вывод;
- передача по каналам имеющихся в машинах различных расчетных данных для проведения цепочки последовательных операций;
- форматирование носителя информации на предусмотренных для этого устройствах;
- производство записывающих операций, считывания (расшифровки) и перезаписи данных с одних типов носителей на иные;
- осуществление контрольных функций над носителями;
- обеспечение правильной реализации вычислительных операций согласно разработанным программам;
- контроль над порядком и качеством функционирования ЭВМ;
- выявление причин возникновения различного рода ошибок в ходе работы оборудования;
- учёт и контроль над процессом использования затраченного времени и выявленными дефектами в работе техники, ведение специального журнала;
- учёт результатов выполненных системой работ.

Компетенции слушателей, развивающиеся в результате освоения дополнительной программы профессиональной подготовки «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Выпускник, освоивший программу, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем (ОК 2);
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК 3);
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК6).

Выпускник, освоивший программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

- подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование (ПК 1.1);
- выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей (ПК 1.2);
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы (ПК 1.3);
- обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов (ПК 1.4);
- создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования (ПК 1.5);
- формировать медиатеки для структурированного хранения и каталоги

за цифровой информации (ПК 2.1);

- управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети (ПК 2.2);

- тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации (ПК 2.3);

- публиковать мультимедиа контент в сети Интернет (ПК 2.4).

В результате реализации программы слушатель должен:

знать:

- состав ЭВМ;
- функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы;
- правила технической эксплуатации ЭВМ;
- внешние периферийные устройства, применяемые в ЭВМ, функциональные узлы, их назначение;
- виды и причины отказов в работе ЭВМ;
- операционные системы (ОС) их виды назначения и особенности; основные этапы обработки информации;
- назначения и разновидности текстовых редакторов, их функциональные возможности;
- архивы и архивирование, разновидности программ архиваторов, их назначение, свойства, режимы работы;
- общие сведения о сетевых технологиях и сетевом программном обеспечении;
- правила работы в вычислительных компьютерных сетях.

уметь:

- ввести процесс обработки информации на ЭВМ;
- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных и каналов связи и выводе из машины;
- подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных;

- выполнять запись, считывание, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- обеспечивать проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
- устанавливать причины сбоев в процессе обработки информации;
- оформлять результаты выполняемых работ;
- вести процесс обработки информации;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами;
- управлять работой текстовых редакторов и процессоров;
- работать с электронными таблицами и цифровой информацией в них;
- использовать программы по архивации данных;
- проверять диски на наличие вирусов;
- использовать в работе мультимедийное оборудование;
- работать в компьютерных сетях.

1.4. КАТЕГОРИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются лица, имеющие среднее общее, начальное профессиональное и среднее профессиональное образование.

1.5. ТРУДОЕМКОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Общая трудоемкость программы: 144 часа.

1.6. ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

1.7. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с Порядком организации осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам утвержденного Приказом № 499 от 01 июля 2013 г. содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы регламентируется учебным планом профессиональной подготовки; рабочими программами учебных дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки слушателей; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Основной документ дополнительной профессиональной программы – учебный план, который является самостоятельным разделом.

В учебном плане отражается логическая последовательность освоения профессиональной программы, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций. Указывается общая и аудиторная трудоемкость модулей.

Для каждой учебной дисциплины указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает следующие виды учебных занятий: лекции, семинарские и практические занятия, самостоятельные/практико-ориентированные занятия, тестирование по темам соответствующей дисциплины и итоговая аттестация.

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего, ч ас.	В том числе			Форма контроля
			лекции	практ.за нятия	Самостоя тельная работа	
1.	Модуль 1. Экономический курс	10	4	4	2	зачет
1. 1.	Социально-экономические аспекты профессиональной деятельности	10	4	4	2	
2.	Модуль 2. Специальный курс	70	26	32	12	диф.зачет
2.1.	Основы компьютерной грамотности	10	4	4	2	
2.2.	Программное обеспечение ЭВМ	20	8	8	4	
2.3.	Основы редактирования и автоматическая обработка данных с помощью ЭВМ	40	14	20	6	
3.	Модуль 3. Практическое обучение	56		40	16	диф.зачет
4.	Итоговая аттестация	8		8		экзамен
	Итого:	144	0	82	30	

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Модуль 1. Экономический курс		
Раздел. Социально-экономические аспекты профессиональной деятельности		10
Содержание учебного материала		10
Тема 1.1 Профессиональное самоопределение в условиях социально-экономических преобразований	1.	2
	2.	1
	3.	1
	4.	1
Тема 1.2 Культура делового общения.		2
	1.	2
	2.	1
	3.	1
	4.	1
Модуль 2. Специальный курс		70
Содержание учебного материала		4
Раздел. Основы компьютерной грамотности	1.	1
	2.	1
	3.	1
	4.	1

		Выравнивание абзацев, проверка орфографии, расстановка переносов.	
	3.	Работа с таблицами, форматирование и сортировка табличных данных. Структура электронной таблицы. Понятие формулы. Особенности копирования формулы, фиксированная ссылка.	
	4.	Форматирование ячеек, столбца, строки. Сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм и вставка объектов.	1
		Практические работы	4
	1.	Соблюдение правил безопасности труда при работе на компьютере	1
	2.	Создание и удаление каталогов; переименование каталогов и файлов; копирование, перенос, удаление группы файлов, стоящих подряд и произвольно; осуществление поиска файлов	1
	3.	Выделение, перемещение, форматирование, поиск и замена фрагмента текста	1
	4.	Сохранение документа, вывод на печать. Форматирование ячеек, столбца, строки. Сортировка и фильтрация данных. Построение диаграмм и вставка объектов.	1
		Внеаудиторная самостоятельная работа	2
	1.	Составление конспекта по теме «Аппаратное и программное обеспечение современного ПК» на основании дополнительного материала.	1
	2.	Составление и решение кроссворда по теме «Аппаратное и программное обеспечение ПК».	1
Раздел. Программное обеспечение ЭВМ		Содержание учебного материала	8
	1.	Классификация ПО. Программное обеспечение, основные современные тенденции. Сетевое программное обеспечение. Операционная система как средство распределения и управления ресурсами. Классификация ОС. Назначение и основные функции DOS. Загрузка ОС. Настройка BIOS. Внутренние и внешние команды DOS. Процессы установки, настройки и оптимизации работы DOS.	1
	2.	Управление файловой системой: функции файловой системы, иерархия данных, структура жесткого диска, разбиение дисков на разделы. Таблица FAT. Структура каталога. Основные характеристики операционной системы Windows. Новые технологии программирования, используемые в ОС Windows. Понятие физического и логического ресурса. Основные проблемы управления ресурсами в ОС Windows. Сетевые ОС. Основные принципы построения ОС. Компоненты ядра ОС Windows. Пользовательский	1
			1

	графический интерфейс GUE. Пользовательский интерфейс консоли GUI.	
3.	Внутренние и внешние программы утилиты. Команды ОС. Программы настройки и оптимизации операционной системы: NortonUtilities, SystemUtilities, Sandra, SystemMechanic. Архиваторы: WinRar, WinZip, ZipMagic, WinAce. Антивирусные средства: DrWeb, AVP. Программы для работы с изображением: ACDSee, AcrobatReader. Программы для работы со звуковыми треками: Winamp, AudioCatalistAudiograbber, ExactAudioCopy.	1
4.	Программы для записи информации на оптические диски: NeroBurningRom, Easy CD Creator. Программы для работы с Internet и электронной почтой: EtypeDialer, GetRight, TheBat, Ace FTP, Opera, ICQ. Командные файлы ОС Windows. Устройство и назначение командного процессора ОС Windows.	1
5.	Классификация современных текстовых процессоров. Текстовый процессор Word. Основные функции и назначение. Дополнительные возможности текстовых процессоров документов. Программные приложения пакета MS Office. Excel, Outlook, Publisher, FrontPage, PowerPoint. Основные функции и назначения пакетов.	1
6.	Основные понятия БД. Начала реляционной алгебры. Модели данных. Реляционная модель данных. Проектирование БД методом нормальных форм. Ограничения реляционной модели, MS Access.	1
7.	Деловая, инженерная, научная графика, изобразительная графика. Растровый способ формирования графических образов, достоинства и недостатки. Векторный способ формирования графических образов, достоинства и недостатки.	1
8.	ОС Linux. Структура, свойства, основные функции и назначение. Файловая система Linux. Архитектура ОС Linux. Командная оболочка Bash. Графическая система XWindow. Прикладное программное обеспечение ОС Linux. Графические редакторы. Редактор растровой графики GIMP.	1
Практические работы		8
1.	Структура и основные функции ОС. Понятие операционной среды. Вычислительный процесс. Прерывания. Ресурсы компьютера	1
2.	Принципы организации информационных процессов	1
3.	Прикладное программное обеспечение общего назначения. Системы обработки текстов. Электронные таблицы	2
4.	СУБД. Базы данных и системы управления БД. Языки управления реляционными БД	2

	5.	Графический векторный редактор CorelDraw: интерфейс, основы работы с объектами.	1
	6.	Графический растровый редактор PhotoShop: интерфейс, работа с выделенными областями. Маски и каналы. Работа со слоями. Тоновая коррекция. Цветовая коррекция. Специальные эффекты	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа		4
	1.	Составление памятки и/или таблицы и/или конспекта «Классификация ЭВМ и определение их технических характеристик». Составление опорного конспекта «Архитектуры ЭВМ. Принцип открытой архитектуры»	2
	2.	Изучение зон клавиатуры, назначения и эффективных приемов работы с клавиатурой	2
	Содержание учебного материала		14
Раздел. Основы редактирования и автоматическая обработка данных с помощью ЭВМ	1.	Правила использования ПЭВМ. Техническая профилактика ПЭВМ. ТБ работы (электросеть, нормы правильного расположения комплекса пользователя, влияние на организм). Пожарная безопасность.	1
	2.	Операционная система Windows XP. Прикладные и служебные программы общего назначения.	1
	3.	Текстовый редактор Word.	2
	4.	Электронные таблицы Excel.	2
	5.	Система управления базами данных (СУБД) Access.	1
	6.	Программа создания презентаций PowerPoint Программа Outlook.	2
	7.	Введение в компьютерную графику. Программа для работы с компьютерной графикой Photoshop.	2
	8.	Компьютерные сети. Интернет. Поиск в Интернете. Понятие программ браузеров: Internet Explorer, Opera, Navigator. Интерфейс программы браузера: Internet Explorer. Работа с меню браузера. Работа со встроенным поисковиком.	2
	9.	Электронная почта OutlookExpress.	1
	Практические работы		20
	1.	Правила эксплуатации и техника безопасности при работе на ПК, периферийных устройствах	2

	2.	Работа с каталогами: создание и удаление каталогов, дерево каталогов (вывод на панель, перемещение, возврат в предыдущий режим), быстрый поиск каталога, быстрый переход в другой каталог Alt+F10, меню команд пользователя (F2). Управление меню (F9)	2
	3.	Управление работой WindowsXP через Панель задач (кнопка Пуск), программу Проводник, папку Мой компьютер, Панель управления.	2
	4.	Сохранение текста. Вывод на печать. Дополнительные возможности: контекстный поиск и замена, автоматический поиск ошибок и т.д. Работа с таблицами, форматирование табличных данных, выполнение арифметических действий	4
	5.	Работа с информацией: редактирование, форматирование, копирование, перенос, удаление. Построение диаграмм	2
	6.	Работа с таблицами, создание межтабличных связей. Создание форм, отчетов и запросов	2
	7.	Работа с календарем. Интерфейс программы PowerPoint. Создание простых презентаций. Оформление слайдов	2
	8.	Работа над коррективной фотографии и монтажом. Работа со слоями. Конвертирование графики	2
	9.	Написание, отправка и приемка электронного письма. Работа с прикреплением файлов. Работа с адресной книгой	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа		6
	1.	Составление тезисов на тему «Возможности электронных таблиц»	2
	2.	Индивидуальная работа «Создание буклета»	2
	3.	Создание презентации на тему «Моя семья»	2
Модуль 3. Практическое обучение			56
	Практические работы		40
	1.	Вводное занятие. Безопасность труда	1
	2.	Установка операционной системы. Работа в ней	1
	3.	Тестирование ЭВМ. Проверка диска на наличие ошибок. Установка антивирусной программы.	2
	4.	Работа с утилитами командной строкой. Устранение неполадок.	1

5.	Установка плат расширения	1
6.	Установка драйверов плат расширения	1
7.	Замена плат расширения	1
8.	Планирование размещения периферийных устройств	1
9.	Включение, перезагрузка и выключение периферийных устройств	1
10.	Установка, соединение и настройка принтера, сканера, модема.	1
11.	Сканирование изображений, печать документов и установка связи по коммутируемой линии.	1
12.	Основные работы с операционной системой	1
13.	Установка операционной системы	1
14.	Загрузка операционной системы	1
15.	Принципы построения работы с системами служебными и прикладными программами	1
16.	Определение интерфейса программы. Техническая характеристика существующих интерфейсов.	1
17.	Способы хранения данных и программ в ЭВМ	1
18.	Создание учетной записи использования	1
19.	Создание нескольких учетных записей пользования	1
20.	Настройка использования учетных записей пользования	1
21.	Создание скрытой учетной записи.	1
22.	Ознакомление и удаление учетных записей пользования.	1
23.	Работа в текстовом редакторе Word	4
24.	Работа в редакторе таблиц Excel	4
25.	Обработка приемов работы с приложением Windows	2
26.	Приобретение навыков копирования, перемещения, удаления документа	1
27.	Освоение навыков работы данных, извлечение данных из архива	1
28.	Использование списка файлов для архивации, просмотра. Создание архивов.	1
29.	Работа в интернете	2
30.	Создание почтового сообщения. Отправка и прием почтового сообщения	1
31.	Интернет. Подключение к Интернет.	1
Внеаудиторная самостоятельная работа		16

	1. История операционных систем (исследование развития операционных систем)	2
	2. Устройство компьютера (создание кроссворда)	2
	3. Сравнительная характеристика растровых и векторных графических редакторов (изучение различных графических редакторов, заполнение таблицы)	2
	4. Рецензирование документа (обработка готового реферата в соответствии с требованиями к оформлению рефератов)	2
	5. Работа в MsExcel (использование электронных таблиц для решения задач)	2
	6. Работа в MsAccess (создание структуры базы данных контингента лиц)	2
	7. Глоссарий (создание словаря информационных терминов)	2
	8. Работа в MsPowerPoint (создание мультимедийной презентации на заданную тему)	2
ИТОГО		144

III. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В соответствии с планом образовательных услуг, учебным планом и расписанием занятий осуществляется организация образовательного процесса. Расписание занятий формируется с учетом формы обучения, основных видов учебной деятельности, предусмотренных дополнительной профессиональной программой. Оно включает в себя аудиторные (лекционные и практические) занятия.

Изучение программы предполагает использование следующих методов контроля полученных слушателями знаний и умений:

- контроль посещаемости учебных занятий;
- текущий контроль.

Текущий контроль результатов осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, в форме контрольных работ, контрольных тестов, индивидуальных заданий и др. в целях получения информации о:

- выполнении требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала.
- -промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин в форме дифференцированного зачета на последнем занятии. Формы и процедуры промежуточной аттестации по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся перед началом учебного процесса.

- итоговая аттестация.

Итоговая аттестация результатов подготовки обучающихся осуществляется экзаменационной комиссией в форме квалификационного экзамена.

Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков по программе профессиональной подготовки и установления на этой основе лицам, прошедшим

профессиональную подготовку, квалификационного разряда по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей.

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству слушателей;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- методические рекомендации и разработки;
- наглядные пособия (схемы, таблицы, образцы программ и др.);
- комплект учебно-методической документации;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением общего назначения.

В учебном процессе используется мультимедиа и оргтехника, лекции сопровождаются слайдовыми презентациями, занятия проходят в компьютерном классе (онлайн тестирование, работа с электронным каталогом библиотеки и др.).

IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ)

Изучение каждого модуля завершается промежуточным контролем в форме тестирования. Обязательным условием допуска слушателя к итоговой аттестации является наличие аттестации по каждой дисциплины программы, зафиксированной в зачетно-экзаменационной ведомости слушателей. Отметка «зачтено» ставится, если слушатель: посещал лекции, работал на практических занятиях, показал при тестировании знание основных понятий, умение использовать и применять полученные знания при решении задач предметной области, набрав не менее 65%. Отметка «не зачтено» ставится, если слушатель

не посещал лекции, не работал на практических занятиях и при прохождении тестирования набрал менее 65%.

V. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы профессиональной подготовки обеспечена научно-педагогическими кадрами, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора, имеющими базовое образование соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Образовательная организация, реализующая программу профессиональной подготовки, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретических и практических занятий, предусмотренных учебным планом.

5.3. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения слушателями программы профессиональной подготовки

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки включает текущий контроль знаний, промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается разряд по результатам освоения программы профессионального обучения и выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Долинер, Л. И. Основы программирования в среде PascalABC.NET: учебное пособие [Электронный ресурс] / Л.И. Долинер.–Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2014. –129с.– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275988>;

2. Павлова, Т. Ю. Структурное программирование в ИСР «FreePascal»: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т. Ю. Павлова. – Кемерово: КГУ, 2010. – 88 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232450>;

Дополнительная литература:

3. Александрова, Л.В. Основы программирования на языке Паскаль: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Л. В. Александрова, А. М. Мардашев, Е. Н. Матюхина.–М.: Российский университет дружбы народов, 2013.–116 с.–URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226863>;

4. Беляева, И.В. Основы программирования на языке TurboPascal: учебное пособие [Электронный ресурс] / И. В. Беляева. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 266 с. – URL: <http://window.edu.ru/resource/529/74529>;

Информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет):

5. Грацианова, Т.Ю. Программирование в примерах и задачах [Электронный ресурс] / Т. Ю. Грацианова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 354 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362860>;

6. Алексеев, Е. Программирование на FreePascal и Lazarus: курс [Электронный ресурс] / Е. Алексеев, О. Чеснокова, Т. Кучер. – 2-е изд., исправ. – М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016.–552 с.– URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429189>;

Информационные технологии, используемые для реализации программы подготовки, включая программное обеспечение, информационно-справочные

системы и профессиональные базы данных

Программное обеспечение:

- Операционные системы и их оболочки: Microsoft Windows.
- Технологии создания и обработки тестовых заданий (тестовая оболочка MyTestX).
- Технологии программирования (ISPPascalABC.NET, FreePascal, Geany).
- Технологии создания и обработки различных видов информации (офисный пакет Microsoft Office: MS Word, MS PowerPoint).
- Сетевые технологии: браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, и др.

Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

- Федеральный портал Российское образование – <http://edu.ru/>;
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>;
- Лекции ведущих преподавателей вузов России в свободном доступе <https://lektorium.tv/>; Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://biblioclub.ru/>;
- Федеральный портал «Российский портал открытого образования»;
- Сетевая энциклопедия Википедия <http://ru.wikipedia.org/>;
- Интернет-университет <http://intuit.ru/>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133600552358087161194895262509558337786447861748

Владелец Гришкова Ирина Викторовна

Действителен с 21.03.2024 по 21.03.2025