

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОУ «Васильевская СОШ»  
Г.С. Сидорова  
Приказ \_\_\_\_\_ от 22.08.2024г.

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Васильевская средняя общеобразовательная школа»

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ -  
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ (16199)  
ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН**

Профессия - 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» Квалификация – 2 разряд

## I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа профессиональной подготовки по должности служащего (16199) оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (далее - Программа) разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения РФ от 26 августа 2020 № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- приказа Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
- Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утв. приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26 августа 2010 г. № 761н.
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн).
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»».
- ГОСТ Р 50922–2006. Защита информации. Основные термины и определения.
- ГОСТ Р 7.0.97–2016 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу».

Организация профессионального обучения регламентируется программой профессионального обучения, в том числе учебным планом, календарным учебным графиком, рабочей программой дисциплин и профессиональных модулей, локальными нормативно-правовыми актами ПОО, расписанием занятий.

Основными формами профессионального обучения являются теоретические и практические занятия. Практические занятия осуществляются с учетом установленных законодательством Российской Федерации ограничений

по возрасту, полу, состояния здоровья обучающихся. В учебном процессе используется материально-техническая база и кадровые ресурсы школы.

## **II. НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ:**

Реализация программы предусмотрена в очной форме (аудиторно).

Обучение по программе может осуществляться в составе учебной группы или индивидуально.

Продолжительность обучения по программе профессиональной подготовке установлена 68 часов (срок реализации 9 месяцев).

Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация приведены в таблице 1:

Таблица 1

### **Нормативный срок освоения программы профессионального обучения и присваиваемая квалификация.**

Минимальный уровень образования, необходимый для приема на обучение	Присваиваемая квалификация*	присваиваемый разряд*	Срок освоения программы в очной форме обучения
Основная образовательная программа	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	2	9 мес.

\* в соответствии с ЕТКС

Содержание программы включает теоретический блок – 22 ч., учебную практику – 31 ч., самостоятельные работы – 7 ч., зачёты – 5 ч., квалификационный экзамен – 3 ч.

### **Перечень сокращений, используемых в тексте ППО:**

Аббревиатура	Расшифровка
ПС	Профессиональный стандарт
ОК	Общие компетенции
ПК	Профессиональная компетенция / Персональный компьютер
ПМ	Профессиональный модуль
МДК	Междисциплинарный курс
ПА	Промежуточная аттестация

ИА	Итоговая аттестация
ОППО	Образовательная программа профессионального обучения
ОТФ	Обобщенная трудовая функция
ТФ	Трудовая функция
ТД	Трудовое действие
ВПД	Вид профессиональной деятельности
ДОТ	Дистанционные образовательные технологии

### **III. Цели и задачи программы**

Педагогическая целесообразность заключается в раскрытии индивидуальных способностей, обучающихся не только в профессиональной деятельности, но и в творческом подходе к любому виду деятельности, в повышении его самооценки.

**Цель программы:** Реализация образовательной программы профессиональной подготовки по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Ранняя профессиональная социализация лиц в возрасте до восемнадцати лет.

Расширение интереса к трудовому и профессиональному обучению в условиях структурных изменений на рынке труда, роста конкуренции, определяющих постоянную потребность экономики, раннее развитие профессиональных навыков. Сведение к минимуму возможных травм при работе с компьютерной техникой и периферийным оборудованием, приобретение опыта и достижение 5 результатов путем формирования системы знаний и умений при изучении аппаратного и программного обеспечения.

Реализация поставленной цели предусматривает решение следующих задач:

#### **Задачи обучения:**

#### **Обучающие:**

- обучить технике безопасности при работе с компьютерной техникой и периферийным оборудованием;
- обучить теоретическим основам и правилам работы с аппаратным и программным обеспечением;

- познакомить с историей компьютерной техники;
- обучить необходимым навыкам безопасного проведения работ;
- обучить безопасным приемам выполнения различных видов работ;
- обучить основам работы с прикладным программным обеспечением;
- выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах;
- составлять и оформлять, согласно ГОСТ, различные виды управленческих документов;
- эффективно вести электронный документооборот организации.

### **Развивающие:**

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- развить культуру поведения, коммуникабельность, социальную адаптацию в среде сверстников.

### **Воспитательные:**

- воспитать качества, такие как собранность, настойчивость;
- воспитать чувство уважения к окружающим, умение общаться со взрослыми и своими сверстниками;
- выработать стремление к достижению поставленных высоких целей;
- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

## **IV. Категория обучающихся и режим занятий.**

Программа предназначена для подготовки обучающихся общеобразовательных организаций. Возраст до 18 лет, при условии обучения в 10 классе на момент завершения освоения программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих.

Образовательная программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин в рамках проекта «Профессиональное обучение без границ», общее количество часов в год – 68 часов.

Допускается сочетание различных форм и технологий обучения. Занятия, направленность которых предусматривает трудовую деятельность, организуются и проводятся в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста. Максимальная учебная нагрузка в часах в неделю при используемой форме обучения – 2 академических часа.

## **V. Результаты освоения образовательной программы профессионального обучения**

В соответствии с указанным видом профессиональной деятельности и трудовыми функциями, планируемыми результатами обучения по образовательной программе профессионального обучения по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин являются знания и умения, которые участвуют в формировании профессиональных компетенций в результате освоения слушателями программы.

<b>Вид деятельности</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>	<b>Предполагаемый разряд</b>
ВПД - «Аппаратно-программное обеспечение персонального компьютера».	ОК 1.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-
	ОК 1.2 Планировать и организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения и сроков, определенных руководителем	-
	ОК 1.3 Обеспечивать качество выполнения работ и соответствие результата принятым стандартам, нести ответственность за результат своей работы	-
	ОК 1.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	-
	ОК 1.5 Использовать информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-

	ПК.1.1 Осуществлять безопасную работу с компьютерной техникой и периферийным оборудованием	2 разряд
	ПК 1.2 Работа с аппаратным и программным обеспечением	2 разряд
	ПК 1.3 Использовать навыки безопасного проведения работ	2 разряд
	ПК 1.4 Осуществлять работы с прикладным программным обеспечением (MS Office, LibreOffice)	2 разряд
	ПК 1.5 Выполнять ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах	2 разряд
	ПК 1.6 Составлять и оформлять согласно ГОСТ различные виды управленческих документов	2 разряд
	ПК 1.7 Эффективно вести электронный документооборот организации	2 разряд

По окончании курса обучения, обучающиеся будут **знать**:

- правила техники безопасности при проведении работ с компьютерной техникой и периферийным оборудованием;
- историю компьютерной техники;
- приемы работ с инструментами и оборудованием;
- приемы работ с прикладным программным обеспечением.

Будут **уметь**:

- применять полученные знания при работе с компьютерной техникой и периферийным оборудованием как в быту, так и на производстве;
- применять полученные знания в учебном процессе;
- работать с прикладным программным обеспечением.

## **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-й разряд**

### **Характеристика работ:**

- Арифметическая обработка первичных документов на ПК различного типа с печатанием исходных данных и результатов подсчета на бумажной ленте и без нее.
- Внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрация их в журнале.

- Подготовка документов и технических носителей информации для передачи на следующие операции технологического процесса.
- Оформление результатов выполненных работ в соответствии с инструкциями.
- Приобретение опыта и достижение результатов путем формирования системы знаний и умений при изучении аппаратного и программного обеспечения.
- Выполнение ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах.
- Обслуживать современное оборудование.
- Сканировать текстовую и графическую информацию и передавать ее во внешние источники.
- Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств.
- Составление и оформление документации организации согласно принятым стандартам.
- Ведение электронного документооборота организации.
- Умение использовать оргтехнику.
- Владение навыками эффективного делового общения.

**Должен знать:**

- Правила технической эксплуатации ПК.
- Методы контроля работы ПК.
- Рабочие инструкции; макеты механизированной обработки информации.
- Формы обрабатываемой первичной документации; нормы выработки.
- Аппаратно-программное обеспечение ПК.
- Основы техники безопасности при выполнении работ на электронно-вычислительных машинах.
- Основы работы с прикладными программами MS Office и LibreOffice.
- Быстрая печать десятипальцевым «слепым» методом.
- Профессиональная терминология в области документоведения и делопроизводства.
- Знание основных видов организационно-распорядительной документации.
- Знание основ электронного документооборота офиса.
- Знание основ делового этикета.

## **VII. Учебный план и календарный учебный график**

Профессиональное обучение по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

**Форма обучения:** очная

**Продолжительность обучения:** 68 час.

Квалификация: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

№ п/п	Наименование разделов (модулей), дисциплин, видов учебной деятельности	Учебная нагрузка					Форма аттестации
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Зачёт	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>Зачёт</b>
ОП.01	Трудовое законодательство	2	1	-	1	-	Зачёт
ОП.02	Охрана труда и пожарная безопасность	5	2	1	1	1	Зачёт
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>58</b>	<b>19</b>	<b>30</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>Зачёт</b>
ПМ.01	Аппаратное обеспечение	7	4	1	1	1	Зачёт
ПМ.02	Программное обеспечение. Обработка документированной информации (основы делопроизводства)	40	11	27	-	2	Зачёт
ПМ.03	Стандарты разработки программного обеспечения по стандартам WorldSkills	11	4	3	4	-	Зачёт
	Квалификационный экзамен		-	-	-	-	Экзамен
	Итого	68	22	37	7	5	

	Учебные недели, количество часов в неделю																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	ИТОГО часов			
<b>ОП.00</b>																																						
ОП.01	1																																					
ОП.02		2																																				
<b>ПМ.00</b>																																						
ПМ.01				1	1	2																																
ПМ.02								2	2					1	1		1	1				1		1		1												
ПМ.03																													2	2								
<b>Учебная практика</b>			1							2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1			2	1					<b>31</b>		
<b>Самостоятельная работа</b>	1		1		1		1									1																	1	1			<b>7</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>				1			1																					1					1	1			<b>5</b>	
<b>Квалификационный экзамен</b>																																			1	2		<b>3</b>
<b>ИТОГО</b>																																						<b>68</b>
<b>В неделю часов</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>68</b>		

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

## VII. Учебная программа

Наименование дисциплин (модулей, разделов) и тем	Кол-во часов	Содержание обучения (по темам в дидактических единицах), наименование и тематика практических, практик и рекомендуемой литературы.
<b>1. Дисциплина</b>	<b>2</b>	<b>ОП.01 Трудовое законодательство</b>
<b>Тема 1.1</b> Трудовое законодательство	1	<b>Содержание учебного материала</b> Изучение основ трудового законодательства
<i>Самостоятельная работа</i>	1	<i>Подготовить сообщение по теме: Изменения в трудовом законодательстве</i>
<b>2. Дисциплина</b>	<b>5</b>	<b>ОП.02 Охрана труда и пожарная безопасность</b>
<b>Тема 2.1 Охрана труда</b>	1	<b>Содержание учебного материала</b> Охрана труда и пожарная безопасность. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок. Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями.
<b>Тема 2.2 Оказание первой медицинской помощи</b>	1	<b>Содержание учебного материала</b> Оказание первой медицинской помощи, при поражении электрическим током.
<i>Практическая работа 1</i>	1	<i>Оказание первой медицинской помощи</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	1	<i>Подготовить сообщение по теме: Охрана труда и пожарная безопасность</i>
<b>Зачет</b>	1	Опрос обучающихся
<b>3. Профессиональный модуль</b>	<b>7</b>	<b>ПМ.01 Аппаратное обеспечение</b>
<b>Тема 3.1 Основные составляющие и блоки ПК</b>	2	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие открытой платформы. Технические характеристики компьютера. Общий вид ПК. Блок-схема и общая схема ПК. Понятие комплектующих. Их основные функции. Системный блок. Блок питания. Модули оперативной памяти (ОЗУ), принцип работы. Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ, Магнитные и оптические накопители, их сравнительные характеристики и принципы работы. Видеокарта. Системная (материнская) плата. Процессор и принцип его работы. Другие платы расширения. Правила обращения и хранения комплектующих
<i>Самостоятельная работа</i>	1	<i>Подготовить сообщение по теме: Современный ПК</i>
<b>Тема 3.2 Периферийные устройства</b>	2	<b>Содержание учебного материала</b> Клавиатура, назначение клавиш различных функциональных зон. Комбинации клавиш. Техника печати. Мышь, touchpad, трекбол. Использование мыши. Модемы, передача информации по телефонным линиям. Сканеры, web-камеры, цифровые видеокамеры, цифровые фотоаппараты, ввод цифровых изображений в компьютер. Принтеры, плоттеры и факсы, вывод информации на печать. CRT- LCD- мониторы, их отличия. Дополнительные устройства вывода информации: плазменные панели и проекторы, их основные характеристики. Другие периферийные устройства.

<i>Самостоятельная работа</i>	1	<i>Составить словарь по теме: Периферийные устройства</i>
<b>Зачет</b>	1	Опрос обучающихся
<b>4. Профессиональный модуль</b>	<b>40</b>	<b>ПМ.02 Программное обеспечение. Обработка документированной информации (основы делопроизводства)</b>
<b>Тема 4.1</b> Системное программное обеспечение	2	<b>Содержание учебного материала</b> Понятие операционные системы и среды. Установка и настройка. Оптимизация
<b>Тема 4.2</b> Ведение установленной документации	1	<b>Содержание учебного материала</b> Виды, назначение, содержание, правила ведения и оформления документации
<b>Тема 4.3</b> Работа с клавиатурой	1	<b>Содержание учебного материала</b> Функции и группы клавиш на клавиатуре, варианты клавиатурных комбинаций
<i>Практическая работа 2</i>	5	<i>Виды клавиатурных тренажёров, правила их использования в работе</i>
<i>Практическая работа 3</i>	4	<i>Создание делового документа</i>
<b>Тема 4.4</b> Работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления	2	<b>Содержание учебного материала</b> Операционные системы
<i>Практическая работа 4</i>	2	<i>Приёмы работы в ОС</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	1	<i>Составить словарь по теме: Операционная система</i>
<b>Тема 4.5</b> Работа в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнение основных операций с файлами и каталогами.	1	<b>Содержание учебного материала</b> Основные файловые менеджеры. Разновидности операций с файлами и каталогами.
<i>Практическая работа 5</i>	1	<i>Способы представления информации на панелях</i>
<b>Тема 4.6</b> Работа с текстовыми редакторами	1	<b>Содержание учебного материала</b> Назначение и разновидности текстовых редакторов, их функциональные возможности. Правила работы с документами.
<i>Практическая работа 6</i>	2	Редактирование и форматирование текстового документа. Создание документа. Списки
<i>Практическая работа 7</i>	2	Вставка и редактирование таблиц.
<i>Практическая работа 8</i>	1	Работа с автофигурами и рисунками
<i>Практическая работа 9</i>	2	Создание делового документа. Создание комплексного документа
<b>Тема 4.7</b> Работа с электронными таблицами, ведение обработки текстовой и цифровой информации в них	1	<b>Содержание учебного материала</b> Табличный процессор MS Excel и LibreOffice Calc

<i>Практическая работа 10</i>	1	<i>Основы работы с электронной таблицей Excel и Calc. Ввод и редактирование информации.</i>
<i>Практическая работа 11</i>	1	<i>Редактирование и форматирование текстового документа. Создание документа. Списки.</i>
<i>Практическая работа 12</i>	1	<i>Ссылки. Встроенные функции MS Excel и LibreOffice Calc. Введение формул в электронную таблицу.</i>
<i>Практическая работа 13</i>	1	<i>Стандартные функции Excel и LibreOffice Calc.</i>
<b>Тема 4.8</b> Работа с базами данных. Ввод, редактирование и оформление информации	1	<b>Содержание учебного материала</b> Системы управления базами данных (СУБД), их виды и характеристика работы.
<i>Практическая работа 14</i>	1	<i>Создание новой базы данных</i>
<i>Практическая работа 15</i>	1	<i>Создание и использование запросов</i>
<b>Тема 4.9</b> Создание электронных презентаций	1	<b>Содержание учебного материала</b> Мультимедийные технологии
<i>Практическая работа 16</i>	1	<i>Настройка параметров эффектов анимации</i>
<i>Практическая работа 17</i>	1	<i>Действия с объектами на слайдах. Эффекты анимации</i>
<b>Зачет</b>	1	Опрос обучающихся
<b>5. Профессиональный модуль</b>	<b>11</b>	<b>ПМ.03 Стандарты разработки программного обеспечения по стандартам WorldSkills</b>
<b>Тема 5.1</b> Общий профессионализм решения	2	<b>Содержание учебного материала</b> Основы рекламы в социальных сетях. Возможность развития информационной системы другими разработчиками. Руководство по стилю заказчика
<b>Тема 5.2</b> Готовый программный продукт	2	<b>Содержание учебного материала</b> Обратная связь системы с пользователем. Стабильная работа всех разработанных программ. Стилль кода
<i>Практическая работа 18</i>	1	<i>Развитие готового программного продукта</i>
<i>Практическая работа 19</i>	1	<i>Составление руководства по стилю по предъявленным требованиям</i>
<i>Практическая работа 20</i>	1	<i>Составление сообщений обратной связи</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	2	<i>Разработать структуру будущего Интернет-ресурса</i>
<b>Зачет</b>	2	Тестирование, опрос обучающихся
<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>3</b>	
<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>	

## **VIII. Форма аттестации и контрольно-оценочные средства**

Оценка качества освоения обучающимися образовательной программы профессионального обучения включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и итоговую аттестацию.

Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» устанавливаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, самостоятельно.

### **Виды контроля:**

- текущий контроль (по учебным дисциплинам, практикам, профессиональным модулям), включая входной контроль, контроль на практических занятиях.
- промежуточная аттестация для проведения зачетов по учебным дисциплинам, практике, профессиональным модулям;
- итоговая аттестация.

Текущий контроль знаний проводится по результатам освоения тем программ учебных дисциплин и профессионального модуля.

Формы и процедуры текущего контроля знаний по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются мастерами п/о и преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца от начала обучения.

Текущий контроль может осуществляться в форме контрольных работ, тестовых заданий, фронтального опроса во время теоретических и практических занятий и др.

Промежуточная аттестация, проводится в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном образовательной организацией.

Периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся определены Положением о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих основные программы профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих.

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен включает в себя 2 этапа:

1 этап - проверка теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующим профессиям рабочих, должностям служащих;

2 этап - выполнение практической квалификационной работы.

Форма итоговой аттестации — это квалификационный экзамен. Вопросы к квалификационному экзамену должны включать в себя теоретическую и практическую направленность, быть четко сформулированы.

По окончании профессионального обучения обучающийся сдает квалификационный экзамен, по результатам которого получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего с присвоением квалификации (разряда, класса, категории и т.д.).

## **КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

### **ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТАМ ПО УЧЕБНЫМ РАЗДЕЛАМ**

1. Архитектура персонального компьютера
2. Для чего предназначена оперативная память компьютера
3. Что такое материнская плата
4. Оптические накопители
5. Виды корпусов персонального компьютера
6. Общие понятия об операционных системах
7. Взаимодействие компьютеров в сети
8. Рациональный режим труда и отдых
9. Что такое блок питания
10. Информация как объект правового регулирования
11. Периферийные устройства (виды, технические характеристики)
12. Правила написания писем с точки зрения этики
13. Что такое сетевые ресурсы
14. Понятие лицензии. Лицензионное программное обеспечение.
15. Устройства вывода информации
16. Правила безопасности при обращении с электрооборудованием и электрифицированным инструментом
17. Трудовой договор: понятия, виды
18. Приборы и методы тестирования ПК
19. Предупреждение компьютерных преступлений
20. Виды программного обеспечения
21. Трудовые споры и порядок их разрешения
22. Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации пожара

23. Ответственность за использование нелегальных (контрафактных) программ.
24. Принципы работы и организации Internet
25. Защита от вредного воздействия компьютера на состояние психики человека и его физическое состояние, меры профилактики
26. Первая помощь пострадавшему от электрического тока.
27. Принципы оказания первой помощи
28. Что такое центральный процессор
29. Перечень необходимого оборудования и инструментов

ТЕСТ: АППАРАТНОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРА  
ТЕСТ ПО ТЕМЕ «АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА»

**1) Монитор – это устройство ...**

1. ввода информации в компьютер
2. передачи информации
3. вывода информации на экран
4. вывода информации на бумагу

**2) Клавиатура нужна для ...**

1. ввода информации в графической форме
2. ввода информации в символьной форме
3. вывода информации из компьютера
4. вывода информации в символьной форме

**3) Микропроцессор входит в состав ...**

1. материнской платы
2. внутренней памяти
3. монитора
4. оперативной памяти

**4) Основной функцией центрального процессора является:**

1. выполнение математических расчетов
2. выполнение обмена информацией
3. обработка всей информации
4. работа с устройствами

**5) Характеристикой процессора не является:**

1. тактовая частота
2. разрядность
3. ядерность
4. разрешение

**6) Видеокарта располагается ...**

1. в мониторе
2. на материнской плате
3. в постоянном запоминающем устройстве
4. в оперативной памяти

**7) Звуковая карта находится ...**

1. в колонках
2. в процессоре
3. на материнской плате
4. в оперативном запоминающем устройстве

**8) Перед отключением компьютера информацию можно сохранить...**

1. в оперативной памяти
2. на дисководе
3. в постоянном запоминающем устройстве
4. во внешней памяти

**9) Устройство, не используемое для долговременного хранения информации...**

1. оперативное запоминающее устройство
2. CD-диски
3. жесткие диски
4. флэш-карты

**10) Сканер – это устройство ...**

1. вывода информации на экран
2. передачи информации
3. вывода информации на бумагу
4. ввода информации в компьютер

**11) Принтер необходим для ...**

1. вывода информации на экран
2. передачи информации
3. вывода информации на твердый носитель
4. ввода информации в компьютер

**12) Материнская плата служит для:**

1. включения ПК
2. размещения и согласования работы устройств ПК
3. того, чтобы вставлять процессор
4. чтобы подключать другие платы

**13) Чем выше тактовая частота процессора, тем...**

1. быстрее обрабатывается информация
2. медленнее обрабатывается информация
3. больше двоичных разрядов могут передаваться и обрабатываться процессором одновременно
4. меньше двоичных разрядов могут передаваться и обрабатываться процессором одновременно

**14) Объем оперативной памяти ...**

1. не влияет на скорость её работы
2. влияет на способ подключения
3. чем больше, тем больше производительность ПК
4. влияет на объем адресуемой памяти

**15) Чтобы подключить компьютер к локальной сети необходимо иметь:**

1. модем
2. сетевую карту
3. тактовый генератор
4. Wi-Fi

**16) В целях сохранения информации магнитный диск необходимо оберегать от**

воздействия:

1. холода
2. света
3. механических ударов

4. повышенного атмосферного давления

**17) Для управления работой компьютера и выполнения операций над данными служит**

1. винчестер
2. тактовая частота
3. оперативная память
4. процессор

**18) Все данные, обрабатываемые процессором попадают в/из ...**

1. устройство ввода
2. процессор
3. оперативную память
4. постоянное запоминающее устройство

**19) Материнская плата называется интегрированной, если в ней встроена:**

1. видеокарта
2. звуковая карта
3. сетевая карта
4. процессор

**20) Достоинством не интегрированной материнской платы не является:**

1. высокая ремонтпригодность
2. высокая цена
3. высокая производительность
4. возможность модернизации

**21) Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит**

от ...

1. размера экрана дисплея
2. тактовой частоты процессора
3. напряжения питания
4. быстроты нажатия на клавиши

**22) В основную комплектацию ПК обязательно входит ...**

1. клавиатура

2. колонки
3. модем
4. принтер

**23) Модем — это устройство обеспечивающее**

1. подключение ПК к локальной сети
2. подключение ПК к телефону
3. подключение ПК к глобальной сети
4. соединение двух ПК между собой

**24) Оптический диск с однократной записью обозначается**

1. CD-ROM
2. CD-RW
3. DVD-RW
4. CD-R

**25) Память, хранящая данные только во время работы ПК, называется**

1. долговременной
2. полупостоянной
3. постоянной
4. оперативной

**26) Как называется устройство ввода алфавитно-цифровой информации с твердого носителя в ПК?**

1. клавиатура
2. принтер
3. сканер
4. монитор

**27) Как называется устройство вывода информации на экран?**

1. видеокарта
2. монитор
3. сканер
4. веб-камера

**28) Для чего нужен корпус системного блока?**

1. для монтажа основных узлов
2. для защиты от механических повреждений и пыли

3. для защиты от электромагнитных волн
4. все вышеперечисленное

**29) Основной характеристикой блока питания является**

1. мощность
2. разрядность
3. частота
4. защита

**30) Сколько записывающих дорожек располагается на оптическом диске?**

1. множество
2. одна
3. две
4. три

№ вопроса	Правильны варианты ответов	№ вопроса	Правильны варианты ответов	№ вопроса	Правильны варианты ответов	№ вопроса	Правильны варианты ответов
1.	В	9.	А	17.	Г	25.	Г
2.	Б	10.	Г	18.	В	26.	В
3.	А	11.	В	19.	А	27.	Б
4.	В	12.	Б	20.	Б	28.	Г
5.	Г	13.	А	21.	Б	29.	А
6.	Б	14.	В	22.	А	30.	Б
7.	В	15.	Б	23.	В		
8.	Г	16.	В	24.	Г		

**IX. Требования к условиям реализации образовательной программы профессионального обучения**

Реализация программы производится в полном объеме, качество обучения соответствует установленным требованиям, применяемые формы, средства, методы обучения и воспитания соответствует возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся. Основными формами обучения являются теоретические, практические занятия.

Занятия проводятся в оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием, техническими средствами обучения.

Используется 1 учебный кабинет (кабинет информатики) с достаточной пропускной способностью, в соответствии с установленными для них требованиями безопасности, оснащённых компьютерной техникой, интерактивным оборудованием и плазменными панелями, имеющими выход в Интернет.

На всех компьютерах установлено базовое лицензионное программное обеспечение, включающее операционную систему, пакет прикладных программ и антивирусное программное обеспечение, а также часть бесплатно распространяемых программ (графические редакторы, программы моделирования, антивирусные программы).

Педагогические кадры, обеспечивающие реализацию образовательной программы профессионального обучения, должны иметь среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Мастера производственного обучения должны иметь на 1 – 2 квалификационных разряда выше, чем это предусмотрено образовательной программой для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы обязателен. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить повышение квалификации (стажировку в профильных организациях) не реже одного раза в три года.

## **Х. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ**

1. Белугина С.В. Архитектура компьютерных систем. Курс лекций. Лань, 2020.
2. Босова Л.Л. Информатика 10. Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.
3. Олифер В.Г. Основы компьютерных сетей. Питер Пресс, 2017.

4. Веб-дизайн для начинающих. HTML, CSS, JavaScript и веб-графика. Издательство: BHV-СПб, 2021.
5. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие. Форум, 2018.
6. Перемитина Т.О. Компьютерная графика. Ютусур, 2019.
7. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. М.: Академия, 2018.
8. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 10 (базовый уровень). СПб: Питер, 2019.
9. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 11 (базовый уровень). СПб: Питер, 2019.
10. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования. 9-е издание. М.: Академия, 2020.
11. Михеева Е.В. Практикум по информатике. 4-е издание. М.: Академия, 2020.
12. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования. 9-е издание. М.: Академия, 2019.
13. ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению».

## **XI. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального обучения осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и проведения квалификационного экзамена.

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационном справочнике и/или профессиональном стандарте по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается 2-й разряд по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

#### **Условия проведения:**

- **Дата и время занятий:** Определяются в соответствии с учебным планом.
- **Место проведения:** На базе школы.
- **Допуск:** Допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей.
- **Материальная база:** В ходе обучения предоставляется раздаточный и презентационный материал.
- **Аттестационная комиссия:** Формируется из состава преподавателей.

#### **Порядок проведения:**

1. Обучающиеся выполняют теоретическое задание в форме электронного тестирования.
2. Обучающиеся выполняют практическое задание на компьютере и сохраняют его в папку для просмотра экзаменаторами.

#### **Критерии оценивания:**

##### **Критерии оценки результатов тестирования:**

- **100% - 91%** - оценка 5 «отлично»
- **90% - 81%** - оценка 4 «хорошо»
- **80% - 71%** - оценка 3 «удовлетворительно»
- **70% и ниже** - оценка 2 «неудовлетворительно»

##### **Критерии оценки знания теоретического материала:**

- **5 «отлично»** – отвечает полно, обоснованно; дает правильные формулировки, точные определения понятий и терминов; полное понимание материала; свободно владеет речью.
- **4 «хорошо»** – отвечает полно, обоснованно, но имеет единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечания преподавателя; полное понимание материала; свободно владеет речью.
- **3 «удовлетворительно»** – не имеет теоретического обоснования; не полное понимание материала; допускает неточности в формулировках, определениях понятий и терминов; иногда искажает смысл.

- **2 «неудовлетворительно»** – не имеет теоретического обоснования; не дает правильных формулировок, определений понятий и терминов; полное непонимание материала.

### **Критерии оценки практических умений:**

- **Оценка 5 «отлично»** – выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях; освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой учебной дисциплины или профессионального модуля; усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины/МДК в их значении для приобретаемой специальности; проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.
- **Оценка 4 «хорошо»** – выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала; успешно выполнившему практические задания, максимально приближенные к будущей профессиональной деятельности в стандартных ситуациях; усвоившему основную рекомендованную литературу; показавшему систематический характер знаний по дисциплине/МДК; способному к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.
- **Оценка 3 «удовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности; справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой; обладающему необходимыми знаниями, но допустившему неточности в определении понятий, в применении знаний для решения профессиональных задач; в неумении обосновывать свои рассуждения.