

УЛЬЯНОВСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ КОЛЛЕДЖ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих (по профессии 16199 Оператор электронно-  
вычислительных и вычислительных машин)**

для специальности


**09.02.01** Компьютерные системы и комплексы

Базовая подготовка

Ульяновск  
2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, базовой подготовки (приказ Минобрнауки России № 849 от 28 июля 2014 г.) – ред.2, измен. на 10 %

РЕКОМЕНДОВАНА  
на заседании ЦМК  
программирования и ИТ  
Председатель ЦМК

  
\_\_\_\_\_ А.А. Шарифуллина  
подпись

Протокол №11  
от «03» июня 2015г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебно-методической работе

  
\_\_\_\_\_ Л.Н. Подкладкина  
подпись

«04» июня 2015г.

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель директора  
по учебно-производственной работе

  
\_\_\_\_\_ И.А. Кислица  
подпись

«04» июня 2015г.

ОРГАНИЗАЦИЯ-РАЗРАБОТЧИК: ОГБОУ СПО «Ульяновский авиационный колледж»

РАЗРАБОТЧИК: Чубыкина М.М.

*Протокол №1 от 30.08.16*  
*ММ Чубыкина ММ*

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	25

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1	Подготавливать к работе, настраивать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК 4.2	Подготавливать к работе, настраивать периферийные устройства персонального компьютера.
ПК 4.3	Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.
ПК 4.4	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК 4.5	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ПК 4.6	Создавать и обрабатывать цифровые изображения.
ПК 4.7	Обеспечивать меры по информационной безопасности..

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

**ПО 1** Ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;

**ПО 2** Подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

**уметь:**

**У1** Вести процесс обработки информации на ЭВМ;

**У2** Выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;

**У3** Подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;

**У4** Обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;

**У5** Устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;

**У6** Оформлять результаты выполняемых работ;

**У7** соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

**знать:**

**31** Состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,

**32** Операционные системы, применяемые в ЭВМ,

**33** Правила технической эксплуатации ЭВМ,

**34** Периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,

**35** Функциональные узлы, их назначение,

**36** Виды и причины отказов в работе ЭВМ,

**37** Нормы и правила труда и пожарной безопасности.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

<b>всего</b>	424 часа,
в том числе:	
<b>максимальной учебной нагрузки обучающегося</b>	100 часов,
включая:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	100 часов;
самостоятельной работы обучающегося	0 часов
<b>учебной практики</b>	198 часов
<b>производственной практики</b>	126 часов

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Подготавливать к работе, настраивать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК 4.2	Подготавливать к работе, настраивать периферийные устройства персонального компьютера.
ПК 4.3	Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.
ПК 4.4	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК 4.5	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ПК 4.6	Создавать и обрабатывать цифровые изображения.
ПК 4.7	Обеспечивать меры по информационной безопасности.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
ПК 4.1-4.7	МДК 04.01. Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ	<b>424</b>	<b>100</b>	<b>72</b>	-	-	-	<b>198</b>	<b>126</b>
ПК 4.1, ПК 4.2	Раздел № 1 Установка аппаратного и системного обеспечения		<b>20</b>	<b>14</b>					
ПК 4.3, ПК 4.4	Раздел № 2 Выполнение действий с программами обслуживания		<b>16</b>	<b>12</b>					
ПК 4.6	Раздел № 3 Обработка графической информации		<b>28</b>	<b>22</b>					
ПК 4.5	Раздел №4 Обработка аудио информации		<b>16</b>	<b>10</b>					
ПК 4.7	Раздел №5 Обработка мультимедиа		<b>20</b>	<b>14</b>					
ПК 4.1-4.7	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (по профилю специальности)	<b>324</b>							
<b>Всего:</b>		<b>424</b>	<b>100</b>	<b>72</b>				<b>198</b>	<b>126</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов/	Уро осво
1	2	3	4
<b>ПМ.04</b> Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)			
<b>Раздел 1 ПМ.04</b> <b>Установка аппаратного и системного обеспечения</b>			
<b>МДК.04.01</b> Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ		<b>100 =</b> 28т+72пр	
ТЕМА 1.1 Аппаратное обеспечение и системное обеспечение	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;</li> <li>– обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;</li> <li>– устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;</li> <li>– соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> </ul> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,</li> <li>– операционные системы, применяемые в ЭВМ,</li> <li>– правила технической эксплуатации ЭВМ,</li> <li>– периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,</li> <li>– функциональные узлы, их назначение,</li> </ul>	<b>20</b>	



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды и причины отказов в работе ЭВМ,</li> <li>– нормы и правила труда и пожарной безопасности.</li> </ul>		
	<b>Содержание:</b>	<b>4+2</b>	
1.1.1	Введение в профессиональный модуль рабочих профессий	2	
1.1.2	Общая схема функционирования ПК	2	
1.1.3	Основные компоненты Пк. Организация структуры хранения информации	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>14</b>	
<b>ПЗ 1</b>	Выполнение арифметических операций	2	
<b>ПЗ 2</b>	Изучение работы логических узлов	2	
<b>ПЗ 3</b>	Изучение архитектуры системной платы	2	
<b>ПЗ 4</b>	Изучение внутреннего интерфейса системной платы	2	
<b>ПЗ 5</b>	Изучение Параллельные и последовательные порты	2	
<b>ПЗ 6</b>	Изучение свойств периферийных устройств	2	
<b>ПЗ 7</b>	Изучение свойств программ восстановления файлов	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> Не предусмотрена		
<b>Раздел 2 ПМ.04</b> <b>Выполнение действий с программами обслуживания</b>			
ТЕМА 2.1 Программы обслуживания	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;</li> <li>– обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;</li> <li>– устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации</li> <li>– соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,</li> <li>– правила технической эксплуатации ЭВМ,</li> <li>– периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ</li> <li>– функциональные узлы, их назначение виды и причины отказов в работе ЭВМ,</li> <li>– виды и причины отказов в работе ЭВМ,</li> </ul>	<b>16</b>	

	– нормы и правила труда и пожарной безопасности.		
	<b>Содержание:</b>	<b>2+2</b>	
	2.1.1 Программы обслуживания	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия</b>	<b>12</b>	
	<b>ПЗ 8</b> Тестирование TFT мониторов	2	
	<b>ПЗ 9</b> Использование программы копирования	2	
	<b>ПЗ 10</b> Использование программ обслуживания	2	
	<b>ПЗ 11</b> Определение конфигурации Пк	2	
	<b>ПЗ 12</b> Определение конфигурации	2	
	<b>ПЗ 13</b> Освоение программ BIOS	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> Не предусмотрена		
<b>Раздел 3 ПМ.04</b> <b>Обработка</b> <b>графической</b> <b>информации</b>			
ТЕМА 3.1. Графическая информация	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;</li> <li>– выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;</li> <li>– обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;</li> <li>– оформлять результаты выполняемых работ;</li> <li>– соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– операционные системы, применяемые в ЭВМ</li> <li>– нормы и правила труда и пожарной безопасности.</li> </ul>	<b>28</b>	
	<b>Содержание:</b>	2+4	
	3.1.1 Базовые конфигурации флэш. Покадровая анимация. Анимация движения. Анимация трансформации.	6	
	<b>Практические занятия</b>	22	
	<b>ПЗ 14</b> Изучение базовой конфигурации флэш	2	
	<b>ПЗ 15</b> Использование покадровой анимации	2	
	<b>ПЗ 16</b> Использование покадровой анимации	2	
	<b>ПЗ 17</b> Использование анимации движения	2	

	<b>ПЗ 18</b>	Использование анимации движения	2	
	<b>ПЗ 19</b>	Использование анимации трансформации	2	
	<b>ПЗ 20</b>	Использование анимации трансформации	2	
	<b>ПЗ 21</b>	Создание и редактирование графических объектов	2	
	<b>ПЗ 22</b>	Создание и редактирование графических объектов	2	
	<b>ПЗ 23</b>	Создание и редактирование графических объектов	2	
	<b>ПЗ 24</b>	Создание и редактирование графических объектов	2	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> Не предусмотрена			
<b>Раздел 4 ПМ.04</b> <b>Обработка аудио информации</b>				
ТЕМА 4.1 Звуковая информация	<b>Уметь:</b> – вести процесс обработки информации на ЭВМ; – обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ; – оформлять результаты выполняемых работ; – соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности; <b>Знать:</b> – операционные системы, применяемые в ЭВМ – нормы и правила труда и пожарной безопасности		<b>16</b>	
	<b>Содержание:</b>		<b>4+2</b>	
	4.1.1	Создание анимационных фильмов	<b>2</b>	
	4.1.2	Загрузка дополнительных фильмов. Загрузка и выгрузка фильма	<b>4</b>	
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	
	<b>ПЗ 25</b>	Создание анимационных фильмов	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 26</b>	Создание интерактивных фильмов.	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 27</b>	Загрузка дополнительных фильмов.	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 28</b>	Создание сценария для кадра	<b>2</b>	
	<b>ПЗ 29</b>	Создание сценария для кадра	<b>2</b>	
	<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> Не предусмотрена			
<b>Раздел 5 ПМ.04</b> <b>Обработка мультимедиа</b>				

ТЕМА 5.1 Мультимедиа	<b>Уметь:</b>		<b>20</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– вести процесс обработки информации на ЭВМ;</li> <li>– обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;</li> <li>– оформлять результаты выполняемых работ;</li> <li>– соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;</li> </ul>				
	<b>Знать:</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– операционные системы, применяемые в ЭВМ</li> <li>– нормы и правила труда и пожарной безопасности</li> </ul>				
	<b>Содержание:</b>				<b>2+4</b>
	5.1.1	Создание кнопок. Создание символа-кнопки			<b>6</b>
	<b>Практические занятия</b>				<b>14</b>
	<b>ПЗ 30</b>	Редактирование символа			<b>2</b>
	<b>ПЗ 31</b>	Создание кнопок			<b>2</b>
	<b>ПЗ 32</b>	Создание кнопок			<b>2</b>
<b>ПЗ 33</b>	Создание символа-кнопки	<b>2</b>			
<b>ПЗ 34</b>	Создание символа-кнопки	<b>2</b>			
<b>ПЗ 35</b>	Создание символа-кнопки	<b>2</b>			
<b>ПЗ 36</b>	Создание символа-кнопки	<b>2</b>			
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа:</b> Не предусмотрена					
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе в разделе ПМ.04 (МДК 04.01)-</b>			<b>-</b>		
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа по курсовой работе в разделе ПМ.04(МДК 04.01)</b>			<b>-</b>		
ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ в разделе ПМ.04 (МДК 04.01) ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ в форме ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЁТА					
<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>			<b>198</b>		
<b>Виды работ по разделу 1 ПМ.04 МДК .04.01 (ПО 1, ПО 2)– 198</b>					
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. обработки статического информационного контента</li> <li>2. работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента;</li> <li>3. осуществления контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации;</li> <li>4. отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности</li> <li>5. адаптации программного обеспечения отраслевой направленности:</li> <li>6. монтажа динамического информационного контента;</li> </ol>					

7. работы с отраслевым оборудованием обработки информационного контента; обработки динамического информационного контента		
<p><b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)</b></p> <p><b>Виды работ по разделу 1 ПМ.04 МДК .04.01 - 126</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомление с предприятием: полное наименование предприятия, основные учредительные документы предприятия, документы, определяющие право на ведение деятельности, организационно-правовая форма предприятия, юридический адрес, цели организации, виды деятельности, виды услуг, оказываемых предприятием. Структурные подразделения предприятия и их состав.</li> <li>2. Ознакомление с информационной системы, которой пользуется предприятие и перечнем разрешенных документов, необходимые в процессе его деятельности.</li> <li>3. Организация собственной деятельности, исходя из цели и способов ее достижения.</li> <li>4. Осуществление ввода, хранение, обработки, передачи и публикации цифровой информации</li> <li>5. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы.</li> <li>6. Обработка аудио и визуальный контентом средствами звуковых, графических и видео-редакторов</li> <li>7. Обработка экономической и статистической информации в электронных таблицах</li> </ol>	<b>126</b>	
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</b>		

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «лаборатории «Информационные технологии».

*Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:*

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся

*Оснащение учебного кабинета*

- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер;
- сканер;
- проектор;
- интерактивная доска;
- локальная сеть, выход в Интернет;
- программное обеспечение общего профессионального назначения.

Реализация программы профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику на базе профессиональной образовательной организации, оснащенной необходимым оборудованием и производственную практику на профильных предприятиях.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Максимов Н.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов.— М.: Форум, 2010.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.-8-е изд. стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010.
3. Молочков В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Microsoft Office PowerPoin. — М.: ИЦ Академия, 2012.
4. Струмпе Н.В. Оператор ЭВМ. Практические задания: учеб. Пособие для нач. проф. Образования /Н.В. Струмпе.— М.: Издательский центр «Академия», 2010.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. — М.: Издательский центр «Академия», 2013

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

6. Гагарина Л.Г. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособ./ Под ред. Л.Г. Гагариной — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010.
7. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
8. Микшина В.С. Лабораторный практикум по информатике: учебное пособие / В.С. Микшина, Г.А. Еремеева, Н.Б. Назина и др.; Под ред. В.А. Острейковского— 2-е изд., стер. — М.: Высш. шк., 2006.

ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСЫ:

9. Электронный ресурс: MS Office 2007. Электронный видео учебник. Форма доступа: <http://gigasize.ru>
10. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа <http://www.edu.ru/fast>

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Занятия по изучению междисциплинарных курса «Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ» профессионального модуля проводятся в образовательном учреждении, в

аудиториях, оснащенных необходимым оборудованием, с применением учебно-методической документации.

При изучении данного модуля необходимо постоянно обращать внимание на то, как практические навыки и изученный теоретический материал могут быть использованы в будущей практической деятельности. При выборе методов обучения предпочтение следует отдавать тем, которые способствуют лучшему установлению контакта с обучающимися и лучшему усвоению ими материала.

Для проведения занятий целесообразно использовать лекционно-семинарские занятия, работать с учебно-методическими и справочными материалами, производственной документацией, применять технические средства обучения и вычислительную технику, организовывать экскурсии на профильное промышленное предприятие.

Учебную практику целесообразно проводить в профессиональной образовательной организации, оснащенной необходимым оборудованием и техническими средствами обучения под руководством специалистами-преподавателями данного модуля. Отдельные занятия могут проводиться на профильном предприятии (встречи и беседы со специалистами, экскурсии и др.). Формы отчетности по результатам учебной практики определяются профессиональной образовательной организацией (дневник-отчет, отчет и др.).

Руководство практикой по профилю специальности осуществляют руководители практики от профессиональной образовательной организации (специалисты – педагогические работники, мастерами) и руководители практики от организации. Формы отчетности по результатам практики по профилю специальности определяются ПОО (дневник-отчет, отчет и др.). Аттестация по итогам производственной практики по профилю специальности проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Обучающиеся имеют право по всем вопросам, возникшим в процессе изучения междисциплинарных курсов профессионального модуля, прохождения учебной и производственной практик, обращаться к администрации ПОО, педагогическим работникам, руководителям практик, вносить предложения по совершенствованию образовательного процесса и организации учебной и производственной практик. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются профессиональной образовательной организацией.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение учебных дисциплин ОП.02 Основы электротехники, ОП.05 Информационные технологии, ОП.08 Дискретная математика.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

##### **Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):**

Реализация программы профессионального модуля в рамках междисциплинарных курсов должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю данного модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходить стажировку на профильных предприятиях не реже 1 раза в 3 года.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – педагогические работники междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, с обязательным прохождением стажировок не реже одного раза в 3 года, опыт деятельности в организациях, соответствующей профессиональной сферы, является обязательным. К педагогической деятельности могут привлекаться ведущие специалисты профильных предприятий.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

### 5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Подготавливать к работе, настраивать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– качество и скорость настройки качества и скорость настройки параметров функционирования персонального компьютера и аппаратного обеспечения;</li> <li>– качество и скорость установки и настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы;</li> <li>– диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера.</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка практических занятий</i>  <i>Зачет по практике.</i>  <i>Экзамен</i>  <i>(квалификационный)</i></p>
ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать периферийные устройства персонального компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрация навыков подключения периферийных устройств и оргтехники к персональному компьютеру;</li> <li>– качество и скорость настройки параметров функционирования периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</li> <li>– диагностирование простейших неисправностей периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</li> <li>– установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники.</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка практических занятий</i>  <i>Зачет по практике.</i>  <i>Экзамен(квалификационный)</i></p>
ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;</li> <li>– управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</li> <li>– качество распечатки, тиражирования и копирования документов на принтере и др. оргтехнике.</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка практических занятий</i>  <i>Зачет по практике.</i>  <i>Экзамен(квалификационный)</i></p>
ПК 4.4. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций;</li> <li>– грамотность и точность работы с файловыми системами, различными</li> </ul>	<p><i>Экспертная оценка практических занятий</i>  <i>Зачет по практике.</i>  <i>Экзамен(квалификационный)</i></p>



содержанием баз данных.	форматами файлов, программами управления файлами; – скорость поиска информации в содержимом баз данных.	
ПК 4.5. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	– точность и грамотность настройки электронной почты, серверного и клиентского программного обеспечения; – скорость поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета; – точность и грамотность ввода и передачи информации с помощью технологий и сервисов интернета;	<i>Экспертная оценка практических занятий Зачет по практике. Экзамен(квалификационный)</i>
ПК 4.6 Создавать и обрабатывать цифровые изображения.	– грамотность съёмки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на компьютер; – грамотность и точность работы в мультимедийных и графических редакторах. – грамотность и точность работы в графических редакторах; – грамотность и точность работы в html-редакторе.	<i>Экспертная оценка практических занятий Зачет по практике. Экзамен(квалификационный)</i>
ПК 4.7 Обеспечивать меры по информационной безопасности.	– грамотность использования методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа; – грамотность осуществления резервного копирования и восстановления данных.	<i>Экспертная оценка практических занятий Зачет по практике. Экзамен(квалификационный)</i>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии; - использование современных методов и средств информационных технологий при разработке информационных систем.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- применение методов информационных технологий при решении профессиональных задач; - выдвижение нестандартных идей при решении профессиональных задач. - оценка эффективности и качества выполнения;	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки информационных технологий;</li> <li>- владение методами влияния человека-оператора на функционирование информационных систем.</li> </ul>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективный поиск необходимой информации;</li> <li>- использование различных источников, включая электронные;</li> <li>- использование методов и средств организации, проектирования, разработки и применения систем, предназначенных для обработки информации.</li> </ul>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использование методов и средств информационных и телекоммуникационных технологий;</li> <li>- владение методами анализа информационных ресурсов.</li> </ul>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения;</li> <li>- использование промышленных стандартизированных решений, опирающихся на современные и информационно-коммуникационные технологии;</li> <li>- владение методами анализа проектных решений</li> </ul>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;</li> <li>- использование моделей администрирования сети и способов обеспечения безопасности информационных систем.</li> </ul>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i></p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;</li> <li>- использование методов по созданию экспертных систем и</li> </ul>	<p><i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и</i></p>

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	автоматизированных обучающих систем; - использование основных средств для определения запросов и процедурных языков.	<i>производственной практике.</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- анализ инноваций в области разработки программного обеспечения; - использование структуры информационных систем, методов и средств информационных и телекоммуникационных технологий.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике.</i>

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

РП ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин)

специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы  
Базовая подготовка

Дата изменения: на 30.08.2017 год

Место изменения в РП ПМ/РП УД	Содержание изменения	
	БЫЛО	СТАЛО
<p>Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы</p> <p><b>ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ</b></p>		<p>1. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум, 2010. - 512 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-91134-374-3</p> <p>2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0349-0</p>