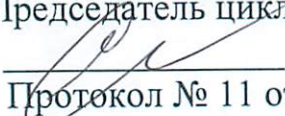


Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Армавирский механико – технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ 04 Выполнение работ по профессии 16199"Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"

для профессии/специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

ОДОБРЕНА
цикловой комиссией технических
дисциплин и МДК
Председатель цикловой комиссии
 Е.А.Рендович
Протокол № 11 от 19.05.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК АМТТ
 С.В.Петросян
30.05.2023 г.




Рассмотрена на заседании педагогического совета
протокол № 9 от 30.05.2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы», утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 мая 2022 года № 362, зарегистрирован в Минюсте РФ 28 июня 2022 г. регистрационный № 69046, укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника


Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Армавирский механико-технологический техникум», (далее - ГБПОУ КК АМТТ)

Разработчик:

 Багдасар'ян А.А. преподаватель ГБПОУ КК АМТТ


Рецензенты:

1. Рецензия Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский машиностроительный техникум», (далее – ГБПОУ КК АМСТ)


подпись

Старкова А.Ю., преподаватель общепрофессиональных дисциплин ГБПОУ КК АМСТ
Квалификация по диплому: Физик. Преподаватель

2. Рецензия акционерного общества «81 Бронетанковый ремонтный завод»


подпись

В.В. Рендович, начальник службы автоматизированных систем управления предприятия (САСУП).
Квалификация по диплому: инженер по специальности: «Вычислительные машины, системы, комплексы и сети»

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

1.1. Область применения 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» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по профессии 16199 «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 и объекты мультимедиа.

ПК 4.7 Применять средства защиты персонального компьютера.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном образовании в рамках подготовки специалистов по курсу «Оператор ЭВМ» на основании основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

Характеристика работ. Обеспечение проведения вычислительного процесса в соответствии с рабочими программами. Подготовка технических носителей информации на устройствах подготовки данных и их контроль. Запись, считывание и перезапись информации с одного вида носителей на другой. Наблюдение за работой ЭВМ. Установка причин сбоев работы ЭВМ в процессе обработки информации. Запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени.

Должен знать: правила технической эксплуатации ЭВМ; рабочие инструкции и другие руководящие материалы по обработке информации; технические носители информации; коды, применяемые на ЭВМ; структуру выходных таблиц для обнаружения сбоев во время работы ЭВМ.

иметь практический опыт:

- работы с системными программами;
- работы с прикладными программами – электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами;
- обработки цифровой информации различного типа;
- работы с техническими средствами информатизации;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- конвертирование медиа-файлов в различные форматы;
- обработки аудио, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;

уметь:

- работать с графическими операционными системами: управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций;
- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и программ-редакторов;
- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информации в различные форматы;
- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиа-файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиа-файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- знать:
 - основные понятия: информации, информационные технологии, информационные системы;
 - технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации;
 - назначение компьютера, физическое и логическое устройство компьютера;
 - периферийные устройства;

- операционная система, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов видео, графических, видео и мультимедийных файлов;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
- основные приемы обработки цифровой информации;
- назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедиа контента.

1.2 Количество часов на освоение программы профессионального модуля
всего – **314** ч,

в том числе в форме практической подготовки - **314** ч

Из них на освоение МДК - **144** ч

в том числе самостоятельная работа **2** ч

практики, в том числе учебная - **144** ч

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической. подготовки	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем, часов										
				Учебная нагрузка на МДК			Практики							
				В том числе							Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Всего	Дополнительные занятия	Самостоятельная работа	Учебная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
ПК 4.1 -ПК 4.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.	Раздел 1. Обслуживание и программное обеспечение ЭВМ	158	158	144	70	-	2	6	6	144	X			
ПК 4.1 -ПК 4.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.	Учебная практика	144	144											
	Промежуточная аттестация по ПМ 04	X	X					6	6					
	Всего:	314	314	144	70	-	2	12	12	144	X			

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

<p>Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем</p>	<p>Содержание учебного материала, практические занятия обучающихся</p>	<p>Общее количество часов</p>
<p>1</p>	<p>3</p>	<p>4</p>
<p>МДК.04.01. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</p>	<p></p>	<p>144/70</p>
<p>Раздел 1. Правила техники безопасности</p>	<p></p>	<p>10/0</p>
<p>Тема 1.1. Правила поведения в компьютерных кабинетах, электробезопасность и пожарная безопасность</p>	<p>Содержание</p> <p>1. Организация учебного процесса. Трудовая дисциплина. Электробезопасность: действие электрического тока на организм человека и виды поражения электрическим током, факторы, влияющие на исход поражения; мероприятия по защите от поражения электрическим током.</p> <p>2. Пожарная безопасность: понятие о пожаре, горении; основные причины возникновения пожаров, противопожарные мероприятия, огнегасительные средства и правила их применения, правила поведения при пожарах. Пользование ручными средствами пожаротушения. Защитные приспособления, отражения, средства сигнализации и связи. Вызов пожарной команды.</p> <p>3. Правила по безопасности труда. Правила ухода за ЭВМ и офисной техникой. Требования безопасности при обращении с электрооборудованием. Правила технической эксплуатации ПК. Ответственность за нарушение требований безопасности труда.</p>	<p>6</p>
<p>Тема 1.2. Здоровьеберегающие технологии</p>	<p>Содержание</p> <p>4. Эргономика: рабочее место, офисная мебель, требования к рабочему месту при работе сидя. Снятие локального утомления. Предотвращение переутомлений. Ознакомление с упражнениями для глаз, комплексом упражнений для физкультурных минуток. Рациональный режим труда и отдыха. Значение правильного положения корпуса слушателя за рабочим местом.</p> <p>5. Контрольная работа (входной контроль)</p>	<p>4/0</p> <p>4</p>
<p>Раздел 2. Архитектура ЭВМ</p>	<p>Содержание</p>	<p>32/14</p> <p>4/0</p>

<p>Тема 2.1. Общие сведения о ЭВМ</p>	<p>6. Назначение и функциональные возможности ЭВМ. Классификация и виды ЭВМ. Основные категории ЭВМ в зависимости от назначения и конструктивных особенностей. Общие сведения об основных технических характеристиках ЭВМ. Персональные компьютеры (ПК). ПК как разновидность современной ЭВМ.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 2.2. Основные составляющие и блоки ЭВМ</p>	<p>Содержание</p> <p>7. Понятие модернизации, цели обновления компьютерного оборудования.</p> <p>8. Понятие открытой платформы. Технические характеристики компьютера. Общий вид ЭВМ. Блок-схема и общая схема ЭВМ. Понятие компьютерных шин. Их основные функции. Системный блок. Блок питания. Модули оперативной памяти (ОЗУ), принцип работы. Устройство 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 компьютерных шин.</p>	<p>2/0</p> <p>2</p> <p>16/6</p>
<p>Тема 2.3. Периферийные устройства ЭВМ Обслуживание и ремонт ПК. Машинопись</p>	<p>Содержание</p> <p>9. Клавиатура, назначение клавиш различных функциональных зон. Комбинации клавиш. Техника печати. Мышь, touchpad, трекбол. Использование мыши. Модемы, передача информации по телефонным линиям. Сканеры, веб-камеры, цифровые видеокамеры, цифровые фотоаппараты, ввод цифровых изображений в компьютер.</p> <p>10. 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.</p> <p>11. Организация ГО персонального компьютера, Резервное копирование файлов Антивирусные мероприятия, Брандмауэр. Настройка и возможности Программные утилиты для работы с ЗУ</p> <p>12. Знакомство с клавиатурой</p> <p>13. Основы десятипальцевого метода печати</p>	<p>10</p> <p>6</p> <p>2</p>
<p>В том числе практические занятия и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №1: Настройка мыши, клавиатуры, монитора, панели задач, рабочего стола, и т.д., установка времени и даты.</p>		

	<p>Практическая работа №2: Открытие/закрытие окна папки, изменение режимов отображения окна, изменение размеров, перемещение окна, расположение нескольких окон на рабочем столе.</p> <p>Практическая работа №3: Практика. Клавиатурные тренажеры</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>4/4</p>
<p>Тема 2.4. Вывод текстовых и графических изображений на принтер</p>	<p>Содержание</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №4: Приобретение навыков обслуживания принтеров различного типа. Устройство принтеров, правила их обслуживания. Приобретение опыта по заправке бумаги в принтеры, установке картриджа различного типа, красящих лент, устранению аварийных ситуаций. Соблюдение правил безопасной работы с принтерами</p> <p>Практическая работа №5: Приобретение опыта по обслуживанию очереди вывода на печать в WINDOWS, удаление ненужных файлов.</p> <p>Настройка сетевого принтера</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Тема 2.5. Сканеры. Правила безопасной работы с устройствами считывания информации с бумажных носителей</p>	<p>Содержание</p> <p>14. Знакомство с работой сканеров. Устройство и принцип работы сканеров различного типов. Правила безопасной работы с устройствами считывания информации с бумажных носителей</p>	<p>2/0</p> <p>2</p>
<p>Тема 2.6. Программа для сканирования и обработки документов АБВУУ FineReader 6.0. Настройка приложения</p>	<p>Содержание</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №6: АБВУУ FineReader 6.0. Настройка интерфейса, режимов сканирования, сохранение во внешнее приложение</p> <p>Практическая работа №7: Сканирование и обработка текстовых документов. Сканирование и обработка таблиц и графических изображений</p>	<p>4/4</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Раздел 3. Операционная система Windows</p> <p>Тема 3.1. Запуск и настройка операционной системы WINDOWS</p>	<p>Содержание</p> <p>15. Приобретение навыков работы в операционной системе и сервисных оболочках.</p> <p>Загрузка операционной системы <i>WINDOWS</i>. Способы перезагрузки. Работа с окнами. Загрузка и сохранение документов.</p> <p>Работа со специальной папкой «Мой компьютер».</p> <p>Работа с командой «Параметры» меню «Вид». Работа с панелью инструментов. Работа с «Корзиной».</p> <p>Просмотр свойств файлов и дисков. Создание ярлыков.</p>	<p>12/8</p> <p>10/6</p> <p>4</p>

	<p>Перемещение и изменение размеров панели задач. Настройка панели задач. Панель управления. Настройка системных часов. Настройка параметров клавиатуры, мыши.</p> <p>Запуск проводника. Выделение, переименование, удаление, создание и копирование объектов. Поиск файлов.</p> <p>Работа с программами «Блокнот», «Калькулятор», «WordPad», «Paint».</p> <p>Работа с проводником файлов. Установка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана, клавиатуры, мыши. Способы запуска приложений и прикладных программ.</p>	
<p>Тема 3.2. Установка и удаление прикладного программного обеспечения</p>	<p>16. Контрольная работа (оперативный контроль)</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №8: Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Способы просмотра информации. Работа с проводником файлов.</p> <p>Практическая работа №9: Способы запуска приложений и прикладных программ. Ярлыки. Поиск информации на локальных носителях и локальной сети. Оптимизация работы приложений.</p> <p>Практическая работа №10: Определение установленного оборудования с помощью сервисных программ. Диагностика неполадок. Модернизация оборудования.</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2/2</p> <p>2</p> <p>2</p>
<p>Раздел 4. Прикладное программное обеспечение</p>	<p>Содержание</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №11: Установка и удаление основных и дополнительных пакетов прикладных программ</p>	<p>60/38</p> <p>20/14</p> <p>6</p>
<p>Тема 4.1. Технологии обработки текстовой информации. Текстовые процессоры</p>	<p>Содержание</p> <p>17. Основы работы в WORD. Краткий обзор возможностей Word. Запуск редактора. Обзор функций меню. Открытие документа. Структура окна. Полосы прокруток. Панели инструментов. Основные элементы панели инструментов. Справочная система, помощник.</p> <p>18. Технологии работы с текстовыми документами. Ввод текста. Перемещение курсора. Прокрутка документа. Исправление ошибок. Основные принципы редактирования. Выделение фрагментов текста. Отмена выполненных действий. Удаление текста. Использование Буфера обмена для вырезания, копирования и вставки фрагментов текста.</p> <p>19. Требования к оформлению текстовой документации (с соблюдением основных положений Госстандартов)</p>	

	Стандартизации в оформлении технической документации		14
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №12: Текстовый процессор Microsoft Word. Оформление документа с помощью стилей. Создание и применение стилей. Оформление документа с помощью стилей абзацев. Создание документов с помощью мастеров и шаблонов. Настройка панели инструментов.		2
	Практическая работа №13: Текстовый процессор Microsoft Word. Выравнивание текста, шрифты. Проверка орфографии. Исправление орфографических ошибок. Автозамена. Перенос слов. Поиск и замена в тексте. Использование Ав-тотекста. Подбор синонимов.		2
	Практическая работа №14: Текстовый процессор Microsoft Word. Приемы форматирования. Изменение параметров (атрибутов) шрифта в выделенном фрагменте. Форматирование абзаца. Обрамление абзаца. Нумерация, списки, маркеры. Специальные текстовые и графические эффекты. Создание оглавлений и ссылок. Вставка объектов в документ.		2
	Практическая работа №15: Текстовый процессор Microsoft Word. Создание двух и многоколоночного текста. Создание в текстовом документе таблиц. Создание простой таблицы. Ввод данных в таблицу. Выделение строк и столбцов. Добавление и удаление строк и столбцов. Простейшие вычисления.		2
	Практическая работа №16: Текстовый процессор Microsoft Word. Разработка автоматического оглавления. Использование для ввода формул редактора формул, для рисования панели рисования.		2
	Практическая работа №17: Вставка рисунков в документ. Перемещение рисунков и изменение размеров. Оформление страницы. Нумерация страниц и колонтитулы. Установка полей. Масштабирование документа. Предварительный просмотр документа. Подготовка документа к печати. Сохранение документа. Закрытие документа. Выход из программы.		2
	Практическая работа №18 Создание, редактирование, форматирование, удаление таблиц. Вычисляемые таблицы. Работа с макрокомандами. Режим рисования с использованием различных инструментов. Обрамление, сплошная заливка, заполнение узором. Перемещение геометрических объектов.		4/0
Тема 4.2. Основы компьютерной графики	Содержание 20. Классификация компьютерной графики (по способу формирования изображений). Представление графических данных. Форматы графических файлов: TIFF, PSD, PCX, JPEG, GIF, PNG, WMF, EPS, PDF, BMP.		4

	<p>СДР. Применение растровой и векторной графики в энергетической отрасли</p> <p>21. Аппаратное обеспечение компьютерной графики. Мониторы, классификация, принцип действия, основные характеристики. Видеоадаптер. Принтеры, их классификация, основные характеристики и принцип работы. Плоттеры (графопостроители). Сканеры, классификация и основные характеристики. Дигитайзеры. Манипулятор «мышь». Джойстики. Трекбол. Тачпад и трекпойнт. Средства диалога для систем виртуальной реальности.</p>	
<p>Тема 4.3 Электронные таблицы Microsoft EXCEL</p>	<p>Содержание</p> <p>22. Обзор, назначение и основные функции табличных процессоров. Интерфейс MS Excel: общая информация, меню «Файл», панель быстрого доступа, мини-панель инструментов, строка формул.</p> <p>23. Ввод и редактирование данных с помощью электронных таблиц. Адрес ячеек (абсолютный и относительный). Меню. Настройка. Работа с форматом ячеек.</p> <p>Работа с меню “Параметры”, “Сервис” Работа, “Вид”. Деление окна документа. Внесение пустых строк и столбцов. Копирование ячеек. Автозаполнение. Автомагическая нумерация.</p> <p>Составление формул. Копирование. Расчеты.</p> <p>Клавиши перемещения, горячие клавиши, использование мыши при выделении ячеек.</p> <p>24. Оформление внешнего вида таблицы.</p> <p>25. Использование таблицы в качестве базы данных. Сортировка.</p> <p>26. Поиск и внесение в таблицу встроенных функций при помощи мастера функций.</p> <p>27. Создание таблиц сложной структуры.</p> <p>28. Типы данных. Функции и формулы. Вставка функций. Диагностика ошибок. Условное форматирование. Диаграммы Excel.</p> <p>Работа с данными: поиск и замена, сортировка, фильтрация (автоматическая, расширенная). Печать документов: о печати таблиц, подготовка документа к печати.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №19 MS Excel: знакомство с ЭТ, работа с формулами и функциями.</p> <p>Практическая работа №20. MS Excel: работа с диаграммами.</p>	<p>22/8</p> <p>14</p> <p>8</p> <p>2</p> <p>2</p>

	<p>Практическая работа №21 MS Excel: расширенная фильтрация и условное форматирование.</p> <p>Практическая работа №22 MS Excel: использование возможностей ЭТ по поиску решения</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>8/2</p>
<p>Тема 4.4 Технологии подготовки презентаций с помощью MS Office PowerPoint</p>	<p>Содержание</p> <p>29. Общие сведения. Этапы создания презентации. Классификация презентаций.</p> <p>Основы работы со слайдом в MS PowerPoint. Анимация объектов. Создание автоматической презентации.</p> <p>30. Представление презентации. Изменение масштаба страницы заметки. Применение образца заметок.</p> <p>31. Вставка объектов. Вставка картинки ClipArt. Анимация и звук. Задание порядка и эффекта анимации. Вставка анимированного изображения. Создание звукозаписи. Мастер упаковки.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №23 MS PowerPoint: создание анимированной презентации.</p>	<p>6</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>26/14</p>
<p>Тема 4.5 Работа с базой данных ACCESS</p>	<p>Содержание</p> <p>32. Создание новой базы данных, и работа с ней.</p> <p>Построение таблицы с художественным оформлением при помощи мастера. Модификация структуры таблицы.</p> <p>33. Создание отчета с помощью мастера. Конструктор отчета. Печать отчета.</p> <p>34. Создание формы. Введение записей в форму. Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание нового поля в таблице. Вставка элемента управления в форму. Использование нового элемента управления.</p> <p>35. Организация работы с данными. Установка связей между таблицами. Создание подчиненной формы.</p> <p>36. Применение фильтра к сортировке данных. Копирование таблицы.</p> <p>37. Контрольная работа (рубежный контроль)</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Практическая работа №24 Создание новой базы данных</p> <p>Практическая работа №25 Создание таблицы в базе данных</p> <p>Практическая работа №26 Заполнение записей в базе данных. Работа с типами данных</p> <p>Практическая работа №27 Создание формы. Введение записей в форму. Организация поиска. Создание и применение фильтра.</p>	<p>12</p> <p>14</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>

	Практическая работа №28 Организация работы с данными. Установка связей между таблицами.	2
	Практическая работа №29 Создание простого запроса в базе данных	2
	Практическая работа №30 Использование вычисляемого поля в запросе на выборку	2
	4/4	
Раздел 5. Архиваторы и антивирусные программы		
Тема 5.1.		
Архиваторы		
	Содержание	2/2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическая работа №31: Приобретение необходимых навыков по работе с архиваторами и антивирусными программами. Работа с архиваторами ZIP и RAR. Создание, распаковка, просмотр, удаление архивных файлов	2
	Содержание	2/2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическая работа №32: Работа с антивирусными программами ANTI, DRWEB, NOD 32, AVIRA. Тестирование, лечение дисков, флешек, карт памяти	2
	6/6	
Раздел 6. Компьютерные сети		
Содержание		
Тема 6.1. Этика и использование электронной почты и работы в сетях		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4/4
	Практическая работа №33: Ознакомление с техникой подключения к Интернет, запуска программ электронной почты, поиска и просмотра информации, копирование и сохранения нужных файлов, отправки информации по требуемому адресу.	4
	Практическая работа №34: Общие правила поведения. Содержание писем, рассылаемых по электронной почте. Правила написания сообщений с точки зрения этики. Основы стилистики написания документов	2
	Содержание	2/2
Тема 6.2. Осуществление поиска в сети Интернет		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2
	Практическая работа №35: Настройка подключения к Интернет. Осуществление поиска информации различными способами в Интернет. Работа со справочной, дополнительной литературой и Интернет	2

<p align="center">Самостоятельная работа при изучении раздела</p> <p align="center">Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Привести примеры систем, замкнутой и разомкнутой автоматизированной информационной системы с доказательством. Описать черты информационного общества</p> <p>Классификация экономической и статистической информации по сфере применения.</p>	<p>2</p>
<p>Учебная практика</p> <p>«Обработка текстовой и табличной информации»</p> <p>Виды работ</p> <p>Настройка ленты, панели быстрого доступа. Создание, форматирование и редактирование документов. Сохранение и открытие документов. Работа со списками и формами документов. Создание и форматирование многоколоночного документа. Создание и импортирование графических объектов в документ. Способы создания таблиц, вычисление в таблицах. Создание сложных документов. Создание математических формул. Создание электронных газет.</p> <p>Форматирование таблиц в ET MS Excel. Создание формул различной сложности. Построение и форматирование диаграмм. Обработка списков: сортировка, фильтрация, консолидация, итоги. Анализ и распределение данных.</p> <p>«Обработка графической и мультимедийной информации»</p> <p>Виды работ</p> <p>Создание и настройка слайдов, презентаций, слайд-шоу. Вставка на слайд аудио эффектов, видео, анимации. Использование гиперссылок.</p> <p>Запись и монтаж звука. Улучшение качества звуковой дорожки. Использование эффектов, накладываемых на трек.</p> <p>Выполнение монтажа фильма. Создание различных видеороликов.</p> <p>«Настройка операционной системы и технического обеспечения вычислительной системы»</p> <p>Виды работ</p> <p>Установка операционной системы. Настройка операционной системы. Восстановление операционной системы.</p> <p>Установка драйверов периферийных устройств. Определение нестандартных устройств, оценка современных нестандартных устройств, поиск путей устранения возникших неисправностей. Определение типа задач, решаемых на ЭВМ в компьютерном классе, ресурсов, необходимых для решения данных задач, определение элементов, требующих модернизации.</p>	<p>144</p>
<p>Всего учебных занятий</p>	<p>144</p>
<p>Консультации по МДК 04.01</p>	<p>6</p>
<p>Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК 04.01</p>	<p>6</p>
<p>Учебная практика</p>	<p>144</p>
<p>Консультации по ПМ 04</p>	<p>6</p>
<p>Промежуточная аттестация в ПМ 04</p>	<p>6</p>
<p>Всего</p>	<p>314</p>

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация профессионального модуля предполагает наличие оборудо-

ваний:

- информационные технологии;
- операционных систем и сред;
- интернет-технологий.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. посадочные места по количеству студентов;

2. рабочее место преподавателя;

3. аудиторная доска для письма;

4. письменные столы по числу рабочих мест обучающихся;

5. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия прове-

дения занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплекс и/или интерактивная доска

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- технические средства информатизации;

1. модели компьютеров,

2. запасные части для ремонта компьютера;

3. современные средства информатизации;

4. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компью-

теров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сер-

вер в Интернет;

5. аудиторная доска для письма;

6. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

7. письменные столы по числу рабочих мест обучающихся;

- информационные технологии;

1. мультимедиа проектор и/или интерактивная доска;

2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;

3. лазерный принтер;

4. цифровой фотопарат;

5. цифровая видеокамера;

6. устройства вывода звуковой информации (наушники и колонки) (по

числу рабочих мест обучающихся);

7. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компью-

теров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сер-

вер в Интернет;

8. аудиторная доска для письма;

9. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

10. посадочные места по количеству студентов;

11. рабочее место преподавателя;

12. письменные столы по числу рабочих мест обучающихся.

3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса
 Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор элек- тронно-вычислительных и вычислительных машин»» специальности

ОП.07 «Операционные системы и среды»
 ОП.10 «Математика», ОП.05 «Информационные технологии»,
 ОП.12 «Информатика и информационно-коммуникационные дисциплины, как ОП.10 «Математика», ОП.05 «Информационные технологии» и модули, изучение которых должно представлять освоение данного модуля: Изучение таких общепрофессиональных и специальных дисциплин, консультирование обучающихся по вопросам практики, организации занятий, организации учебной и производственной практики, консультирование обучающихся по вопросам требований ФГОС.

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

1. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. – М.: Издательский центр «Академия», 2019
 2. Лартыка Т.Л. Вычислительная техника: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Форум, 2019. – 448 с.
 3. Тохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии: учебник для студентов СПО, 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019
 4. Чашина Е.А. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и компьютерной ортехники. – М.: Издательский центр «Академия», 2019
- Интернет-ресурсы:**
5. Струмпэ Н.В. Обработка информации средствами MS Office. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Струмпэ. – М.: Академия, 2020. – 224 с. / <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=487054>
 6. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Богомазова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2019. – 256 с. / <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=374065>
 7. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2019. – 288 с. / <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=416917>

3.2 Информационное обеспечение обучения
 Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсы

«Компьютерные системы и комплексы». Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов. Опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

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

Формы и методы контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов	Результаты (освоенные компетенции)
Текущий контроль в форме: защиты практических занятий. Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.	подготовка к работе, настройка аппаратного обеспечения и операционной системы персонального компьютера	ПК 4.1 Подготавливать к работе, настройку аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
Контроль по профессиональному модулю.	подготовка к работе, настройка периферийных устройств персонального компьютера	ПК 4.2 Подготавливать к работе, настройку периферийные устройства персонального компьютера.
Комплексный экзамен по профессиональному модулю.	осуществление ввода и обмена данными между персональным компьютером и периферийными устройствами локальных компьютерных сетей	ПК 4.3 Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами локальных компьютерных сетей.
Экспертная оценка действий обучающегося в процессе практических занятий	создание и управление на персональном компьютере текстовых документов, таблиц, презентаций и содержания баз данных	ПК 4.4 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, презентациями и содержанием баз данных.
	осуществление навигации по ресурсам, поиск, ввод и передача данных с помощью сервисов Интернета	ПК 4.5 Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью сервисов Интернета.
	создание и обработка цифровых изображений и объектов мультимедиа	ПК 4.6 Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.
	применение средств защиты персонального компьютера	ПК 4.7 Применять средства защиты персонального компьютера.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студента не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Формы и методы контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов	Результаты (освоенные компетенции)
Экспертное наблюдение и оценка на	Понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.	ПК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

Методы оценки	Критерии оценки	Код и наименование личностных результатов, формируемых в рамках модуля
Экспертное наблюдение выполнения практической работы	Выполнение работ в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	<p>ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником большой страны</p>
		<p>ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и герпиторальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций</p>

практических занятиях	Способность организовывать деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
	Способность осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	Умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
	Способность брать на себя ответственность за работу команд (подчиненных), результаты выполнения заданий.	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу команд (подчиненных), результаты выполнения заданий.
	Умение самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
	Умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

		<p>ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идиалам гражданского общества, обеспечивающий безопасность, права и свободы граждан России. Любящий к установкам и проявляющим представлениям людей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социальное опасное поведение окружающих</p> <p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p> <p>ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России</p> <p>ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личностно-уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности</p> <p>ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преимущественно и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства</p> <p>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях</p> <p>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой</p> <p>ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры</p> <p>ЛР 12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>
--	--	---

Рецензия
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин» для специальности
09.02.01. «Компьютерные системы и комплексы»
среднего профессионального образования, разработанную
преподавателем Багдасарьян А.А.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.01. «Компьютерные системы и комплексы», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2022 г. № 362, зарегистрированного в Минюсте РФ 28.06.2022, регистрационный № 69046, укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочей программой определены место и роль профессионального модуля в овладении обучающимися профессиональных компетенций, умений и знаний, вытекающих из ФГОС СПО соответствующей профессии. На этой основе установлены цели и задачи профессионального модуля, сформулированы требования к условиям реализации, осуществлению контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины в соответствии с квалификационными требованиями ФГОС СПО.

Главная цель ПМ.04 ориентирована на формирование знаний и умений по цифровой схемотехнике и проектированию цифровых устройств и проверки их на работоспособность, оценки качества и надёжности цифровых устройств, создание и чтение нормативно-технической документации.

Тематический план и программа содержит достаточное количество практических занятий с моделированием ситуаций, возникающих при проектировании цифровых устройств, позволяющие приобрести умения и практический опыт в соответствии с требованиями квалификационной характеристики.

Программа оформлена в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Материально-техническое обеспечение способствует реализации рабочей программы профессионального модуля. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Программа логически структурирована, не содержит грамматических и других ошибок, содержит большое количество специальных терминов. Язык и стиль изложения рабочей программы отличается чёткостью, ясностью и убедительностью.

Объём программы соответствует требованиям стандарта, она может быть использована в учебном процессе в учреждениях СПО по специальности 09.02.01. «Компьютерные системы и комплексы»,

Рецензент:

Рендович В. В. – начальник службы автоматизированных систем управления предприятия АО «81 БТРЗ»



Рецензия
на рабочую программу профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин» для специальности
09.02.01. «Компьютерные системы и комплексы»
среднего профессионального образования, разработанную
преподавателем Багдасарьян А.А.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.01. «Компьютерные системы и комплексы», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.05.2022 г. № 362, зарегистрированного в Минюсте РФ 28.06.2022, регистрационный № 69046, укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Рабочей программой определены место и роль профессионального модуля в овладении обучающимися профессиональных компетенций, умений и знаний, вытекающих из ФГОС СПО соответствующей профессии. На этой основе установлены цели и задачи профессионального модуля, сформулированы требования к условиям реализации, осуществлению контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины в соответствии с квалификационными требованиями ФГОС СПО.

Главная цель ПМ.04 ориентирована на формирование знаний и умений по цифровой схемотехнике и проектированию цифровых устройств и проверки их на работоспособность, оценки качества и надёжности цифровых устройств, создание и чтение нормативно-технической документации.

Тематический план и программа содержит достаточное количество практических занятий с моделированием ситуаций, возникающих при проектировании цифровых устройств, позволяющие приобрести умения и практический опыт в соответствии с требованиями квалификационной характеристики.

Программа оформлена в соответствии с требованиями нормативно-технических документов. Материально-техническое обеспечение способствует реализации рабочей программы профессионального модуля. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Программа логически структурирована, не содержит грамматических и других ошибок, содержит большое количество специальных терминов. Язык и стиль изложения рабочей программы отличается чёткостью, ясностью и убедительностью.

Объём программы соответствует требованиям стандарта, она может быть использована в учебном процессе в учреждениях СПО по специальности 09.02.01. «Компьютерные системы и комплексы».

Рецензент:

Старкова А.Ю. – преподаватель общепрофессиональных дисциплин Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Армавирский машиностроительный техникум»

