

*Приложение к ОПОП по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах*

Министерство образования и науки Республики Башкортостан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Кумертауский горный колледж

Рассмотрено на заседании
МС протокол № 3

от « 16 » 12 2020 г.

Утверждена приказом № 227-од
от « 18 » 12 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 04 Выполнение работ по профессии

**16199 Оператор электронно-вычислительных и
вычислительных машин**

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2020 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии

технических дисциплин и информационных технологий

Председатель _____ Кузьмина И.А.

«07» 12 2020г.

Программа учебной практики разработана на основе ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчики: Лоренц А.А. – преподаватель информатики.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

рабочей программы учебной практики ПМ 04 Выполнение работ по профессии
16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Специальность - 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Программа подготовки - программа подготовки специалистов среднего звена

Рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии Технических дисциплин и информационных технологий

Протокол №4 от 07.12.2020г.

Председатель _____ И.А.Кузьмина

Утверждена приказом директора

№ 227-од от 18.12.2020г.

СОГЛАСОВАНО (работодатель)

Директор ООО Башкирский арматурный завод _____ В.П. Макаров
«08» __12__ 2020г.

СОГЛАСОВАНО (работодатель)

Директор ООО Сервисный центр «Ось» _____ В.В. Поренко
«08» __12__ 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	12
ПРИЛОЖЕНИЕ А	24
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	26

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

учебной практики ПМ 04 Выполнение работ по профессии

16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
- ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
- ПК 4.3. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов, создавать воспроизводить медиафайлы.
- ПК 4.4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной компьютерной сети.
- ПК 4.5. Тиражировать мультимедиа контент на различных съёмных носителях информации, публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися

определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

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

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

иметь практический опыт:

- ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;
- подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

уметь:

- вести процесс обработки информации на ЭВМ;
- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;
- подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
- устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;
- оформлять результаты выполняемых работ;
- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

знать:

- состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,
- операционные системы, применяемые в ЭВМ,
- правила технической эксплуатации ЭВМ,
- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,
- функциональные узлы, их назначение,

- виды и причины отказов в работе ЭВМ,
- нормы и правила труда и пожарной безопасности.

Особенности реализации рабочей программы практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации рабочей программы практики для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состояния их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае. Данной категории студентов предоставляется неограниченный доступ к электронной образовательной среде (Интернет-ресурсам, ЭБС), выделяется дополнительное время при проверке документов по практике.

При организации практики *студентам с нарушением слуха* руководитель практики от колледжа (организации):

- в ходе беседы говорит немного громче и четче;
- уделяет повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики;
- использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеофайлы, видеофильмы).

При организации практики *студентам с нарушением зрения* руководитель практики от колледжа (организации):

- представляет информацию в печатном виде с крупным шрифтом (16 - 18 пунктов);
- задания повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- предоставляет возможность использовать звукозаписывающие устройства, диктофон;
- документы по практике распечатывает с увеличенным шрифтом;
- обеспечивает студентов увеличительными устройствами (лупа).

При организации практики *студентам с речевыми нарушениями* руководитель практики от колледжа (организации):

- предоставляет возможность письменно отвечать на поставленные вопросы.

При организации практики *студентам с нарушением опорно-двигательного аппарата* руководитель практики от колледжа (организации):

- использует разнообразный наглядный материал (видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);
- имеет методический материал на электронном носителе;
- предусматривает возможность проведения индивидуальных консультаций посредством электронной почты.

При организации практики *студентам с психическим нарушением(ЗПР)* руководитель практики от колледжа (организации):

в процессе организации практики использует разнообразный наглядный материал (презентации, видеолекции, видеофайлы, видеофильмы);

- для закрепления знаний, полученных на практике, а также для выполнения практических работ, использует рабочие тетради;
- изучаемый материал повторяет несколько раз для лучшего его усвоения;
- для формирования у студента способности к самостоятельной организации собственной деятельности и осознания возникающих трудностей, формирования умения запрашивать и использовать помощь прибегает к психокоррекционной помощи психолога, социального педагога.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 252 часа, в том числе:

учебной практики – 252 часа.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 4.2.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.3.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов, создавать воспроизводить медиафайлы.
ПК 4.4.	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной компьютерной сети.
ПК 4.5.	Тиражировать мультимедиа контент на различных съёмных носителях информации, публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Учебная практика по ЭВМ	104						104	-
	Учебная практика по информационным технологиям	148						148	
Всего:		252	-	-	-	-	-	252	-

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Виды работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП 4.1. Учебная практика по ЭВМ	<ul style="list-style-type: none"> – Изучение структуры ЭВМ – Сборка и разборка системного блока ПК – Использование устройств ввода – Использование устройств вывода – Работа с дополнительными внешними устройствами ПК – Работа на ПК – Обслуживание и модернизация ПК – Работа в операционной системе MS DOS – Работа с программой-оболочкой – Работа с ОС класса Windows – Установка операционной системы – Настройка пользовательского интерфейса операционной системы – Работа с программами-архиваторами – Настройка подключения к сети Интернет – Работа с антивирусными программами – Работа с программами-утилитами 	104	
УП 4.2. Учебная практика по информационным технологиям Виды работ: –	<ul style="list-style-type: none"> – Запуск программы и главное меню программы текстового процессора. – Создание документов, сохранение и печать документов в текстовом процессоре. – Форматирование документов в текстовом процессоре. – Работа с таблицами в текстовом процессоре. – Работа с диаграммами в текстовом процессоре. – Работа с графикой в текстовом процессоре. – Настройка программы текстового процессора. – Главное меню и окно программы электронной таблицы. – Работа с ячейками в электронной таблице. – Вычисление с помощью формул в электронной таблице. – Работа с функциями в электронной таблице. 	148	

	<ul style="list-style-type: none"> – Работа со списками в электронной таблице. – Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей. – Типовая структура интерфейса СУБД – Создание запросов в БД. – Работа с отчетами в БД. – Создание межтабличных связей в БД. – Работа с базой данных – Изучение основ компьютерной графики – Работа с программами векторной графики – Работа с программами растровой графики – Работа с программой трехмерного моделирования – Работа с системами автоматизированного проектирования – Настройка программы обозревателя. – Поиск информации. – Основы работы с электронной почтой. – Работа с почтовым клиентом. – Основы работы с мультимедиа. – Работа с мультимедийным редактором. 		
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля имеется учебная лаборатория:

- Информатики и вычислительной техники (№ 42).

Оборудование кабинета, лаборатории и рабочих мест:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер;
- сканер;
- локальная сеть, модем;
- проектор;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика для ссузов: учебное пособие/ П.П. Беленький. – М.: КНОРУС, 2017.
2. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Под ред. И.Г. Семакина, Е.Г. Хеннера: Том. 1. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./ Под ред. И.Г. Семакина, Е.Г. Хеннера: Том. 2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие.- М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2018.-448 с.

5. Информационные технологии: Учебник/М.Е. Елочкин, Ю.С. Брановский, И.Д. Николаенко. – М.: Издательство Оникс, 2017.
6. Лабораторный практикум по информатике: Учеб. пособие для вузов / В.С. Микшина, Г.А. Еремеева, Н.Б. Назина и др.; Под ред В.А. Острейковского. – 2-е изд., стер. – М.: Высш.шк., 2017. – 376 с.
7. Оператор ЭВМ. Практические задания: учеб. Пособие для нач. проф. Образования/Н.В. Струмпе. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
8. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для НПО / Н.В. Струмпэ. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 112
9. Оператор ЭВМ: учебник для НПО/ С.В. Киселев.- 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева.-8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.-192 с.
2. Практикум по информатике: учебное пособие / В.В. Васильев, Н.В. Сороколетова, Л.В. Хливненко. – М.: ФОРУМ, 2017.-336с.
3. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособие / В.Д. Колдаев, Е.Ю. Павлова; Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. – 256 с.
4. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб.пособ./ Под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016.-256 с.
5. Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,2016.

4.3. Общие требования к организации учебной практики

Практическая подготовка (учебная практика) осуществляется на базе колледжа или на предприятии, в организациях, соответствующих профилю специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Учебная практика по ПМ 04 проводится после завершения изучения дисциплин «Информатика», «Информационные технологии», «Операционные системы», МДК 01.01. Отчетными документами обучающихся являются дневник и отчет. Защита отчетов по практике проводится в присутствии комиссии в последний день практики одновременно со сдачей экзамена (квалификационного). Результаты практики заносятся в аттестационные листы по учебной практике и в зачетную ведомость.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» и специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера	<ul style="list-style-type: none"> – качество и скорость настройки параметров функционирования персонального компьютера и аппаратного обеспечения; – качество и скорость установки и настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы; – диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера; – качество проведения технического обслуживания ПК и аппаратных устройств. 	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомления с рабочим местом; - контроль заполнения рабочих дневников; - контроль выполненной работы на рабочих местах; - контроль выполнения отчета по учебной практике.
Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков подключения периферийных устройств и оргтехники к персональному компьютеру; – качество и скорость настройки параметров функционирования периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – диагностирование простейших неисправностей периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – качество проведения технического обслуживания периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – точность и грамотность оформления технологической документации. 	<p><i>Зачеты по учебной практике и по разделу профессионального модуля на рабочих местах.</i></p> <p><i>Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.</i></p>
Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> – качество использования ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей; – управление файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а так же на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – качество распечатки, тиражирования и копирования документов на принтере и др. 	

	оргтехнике.	
Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций; – грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; – скорость поиска информации в содержимом баз данных. 	
Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	
Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность съёмки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на компьютер; – грамотность и точность работы в мультимедийных и графических редакторах; – качество сканирования прозрачных и непрозрачных оригиналов; 	
Обеспечивать меры по информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> – грамотность использования методов и средств защиты информации от несанкционированного доступа; – грамотность осуществления резервного копирования и восстановления данных; – точность ведения отчётной и технической документации. 	

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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии; – использование современных методов и средств информационных технологий при 	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью</i>

ней устойчивый интерес	разработке информационных систем.	<i>обучающегося в процессе освоения учебной практики</i>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> – применение методов ИТ при решении профессиональных задач; – выдвижение нестандартных идей при решении профессиональных задач. – оценка эффективности и качества выполнения; 	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> – решать стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; – Владение методами влияния человека-оператора на функционирование информационных систем. 	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные; – использование методов и средств организации, проектирования, разработки и применения систем, предназначенных для обработки информации. 	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – использование методов и средств информационных и телекоммуникационных технологий; – владение методами анализа информационных ресурсов. 	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие с обучающимися и преподавателями в ходе обучения – использование промышленных стандартизированных решений, опирающихся на современные информационно-коммуникационные технологии. – владение методами анализа проектных решений. 	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – использование моделей администрирования сети и способов обеспечения безопасности информационных систем. 	
Самостоятельно определять задачи	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля;	

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– использование методов по созданию экспертных систем и автоматизированных обучающих систем; – использование основных средств для определения запросов и процедурных языков	
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>Обеспечивать</i> <i>безопасные условия</i> <i>труда в</i> <i>профессиональной</i> <i>деятельности</i>	– <i>соблюдение техники безопасности;</i>	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО РАЗДЕЛУ ЭВМ

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Наименование разделов и тем		Всего	Практическая работа
1		3	4
Введение		2	2
Раздел 1	Устройство персонального компьютера (ПК)	42	42
Тема 1.1	Структура ЭВМ	2	2
Тема 1.2	Системный блок ПК	6	6
Тема 1.3	Устройство ввода	10	10
Тема 1.4	Устройство вывода	6	6
Тема 1.5	Дополнительные внешние устройства ПК	6	6
Тема 1.6	Работа на ПК	6	6
Тема 1.7	Обслуживание и модернизация ПК	6	6
Раздел 2	Программное обеспечение ЭВМ	60	60
Тема 2.1	Операционная система MS DOS	8	8
Тема 2.2	Работа с программой-оболочкой	8	8
Тема 2.3	Работа с ОС класса Windows	8	8
Тема 2.4	Установка операционной системы	6	6
Тема 2.5	Настройка пользовательского интерфейса операционной системы	6	6
Тема 2.6	Программы-архиваторы	6	6
Тема 2.7	Настройка подключения к сети Интернет	6	6
Тема 2.8	Антивирусные программы	6	6
Тема 2.9	Программы-утилиты	6	6
Итого		104	104

КЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО РАЗДЕЛУ ЭВМ

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

№ раздела	№ занятия	Кол- во часов	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Задание для самостоя- тельной работы
1	2	3	4	5	6
		2	Введение		
1.		42	Устройство персонального компьютера		
1.1	1	2	Структура ЭВМ. Системный блок ПК	ПЗ №1	Структура ПК
1.2	2	6	Системный блок ПК	ПЗ №2	Структура ПК
1.3	3	2	Устройство ввода	ПЗ №3	Отработка навыков ввода информации
	4	2	Устройство ввода	ПЗ №4	
	5	2	Устройство ввода	ПЗ №5	
	6	2	Устройство ввода	ПЗ №6	
	7	2	Устройство ввода	ПЗ №7	
1.4	8	6	Устройство вывода	ПЗ №8	Виды мониторов
1.5	9	6	Дополнительные внешние устройства ПК	ПЗ №9	Эксплуатация ДВУ
1.6	10	6	Работа на ПК	ПЗ №10	Гигиена рабочего места
1.7	11	6	Обслуживание и модернизация ПК	ПЗ №11	Мероприятия по ТО ПК
2		60	Программное обеспечение ЭВМ		
2.1	12	4	Операционная система MS DOS	ПЗ №12	Загрузка DOS
	13	4	Операционная система MS DOS	ПЗ №13	Команды DOS
2.2	14	4	Работа с программой-оболочкой	ПЗ №14	Загрузка NC
	15	4	Работа с программой-оболочкой	ПЗ №15	Команды NC

2.3	16	4	Работа с ОС класса Windows	ПЗ №16	Работа с ОС
	17	4	Работа с ОС класса Windows	ПЗ №17	Выбор режима работы
2.4	18	6	Установка операционной системы	ПЗ №18	Установка ОС
2.5	19	6	Настройка пользовательского интерфейса операционной системы	ПЗ №19	Интерфейс с ОС
2.6	20	6	Программы-архиваторы	ПЗ №20	Архивация файлов
2.7	21	6	Настройка подключения к сети Интернет	ПЗ №21	Способы настройки
2.8	22	6	Антивирусные программы	ПЗ №22	Работа с антивирусом
2.9	23	6	Программы-утилиты	ПЗ №23	Обслуживание диска
Итого:				104 часа	

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО РАЗДЕЛУ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Наименование разделов и тем		Всего	Практическая работа
1		3	4
Введение			
Раздел 1	Текстовый процессор	14	14
Тема 1.1	Запуск программы и главное меню программы	2	2
Тема 1.2	Создание документов, сохранение и печать документов	2	2
Тема 1.3	Форматирование документов	2	2
Тема 1.4	Работа с таблицами	2	2
Тема 1.5	Работа с диаграммами	2	2
Тема 1.6	Работа с графикой	2	2
Тема 1.7	Настройка программы	2	2
Раздел 2	Электронные таблицы	30	30
Тема 2.1	Главное меню и окно программы	2	2
Тема 2.2	Работа с ячейками	4	4
Тема 2.3	Вычисление с помощью формул	6	6
Тема 2.4	Работа с функциями	6	6
Тема 2.5	Работа со списками	8	8
Тема 2.6.	Построение диаграмм	2	2
Тема 2.7	Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей	2	2
Раздел 3	Базы данных	30	30
Тема 3.1	Типовая структура интерфейса СУБД	6	6
Тема 3.2	Создание запросов	6	6
Тема 3.3	Работа с отчетами	6	6
Тема 3.4	Создание межтабличных связей	6	6
Тема 3.5	Работа с базой данных	6	6
Раздел 4	Графические программы	42	42
Тема 4.1	Основы компьютерной графики	6	6
Тема 4.2	Программы векторной графики	8	8
Тема 4.3	Программы растровой графики	8	8
Тема 4.4	Программы трехмерного моделирования	10	10
Тема 4.5	Системы автоматизированного проектирования	10	10
Раздел 5	Программы обозреватели	6	6

Тема 5.1	Настройка программы	3	3
Тема 5.2	Поиск информации	3	3
Раздел 6	Электронная почта	6	6
Тема 6.1	Основы работы электронной почтой	3	3
Тема 6.2	Работа с почтовым клиентом	3	3
Раздел 7	Мультимедийные программы	20	20
Тема 7.1	Мультимедиа	8	8
Тема 7.2	Работа с мультимедийной программой	12	12
Итого		148	148

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО РАЗДЕЛУ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

№ раздела	№ занятия	Кол-во часов	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Задание для самостоятельной работы
1	2	3	4	5	6
1.		14	Текстовый процессор		
1.1 - 1.3	1	6	Запуск программы и главное меню программы. Создание документов, сохранение и печать документов. Форматирование документов.	ПЗ №1	Создание документа в Word
1.4 – 1.7	2	8	Работа с таблицами, диаграммами, графикой. Настройка программы.	ПЗ №2	Редактирование документа в Word
2.		30	Электронные таблицы		
2.1 2.2	3	6	Главное меню и окно программы Работа с ячейками	ПЗ №3	Вычисления в электронных таблицах
2.3 2.4	4	6	Вычисление с помощью формул	ПЗ №4	
	5	2	Работа с функциями	ПЗ №5	
	6	2	Работа с функциями	ПЗ №6	
2.5 2.6 2.7	7	2	Работа с функциями	ПЗ №7	Работа с фильтрами и сортировкой. Редактирование диаграмм Создание отчёта
	8	8	Работа со списками	ПЗ №8	
	9	4	Построение диаграмм Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей	ПЗ №9	
3		30	Базы данных		
3.1	10	6	Типовая структура интерфейса СУБД	ПЗ №10	Изучение элементов окна Access

3.2	11	6	Создание запросов	ПЗ №11	Заполнение базы данными
3.3 3.4	12	6	Работа с отчетами	ПЗ №12	Создание отчёта
	13	3	Работа с отчетами. Создание межтабличных связей	ПЗ №13	Создание связей между таблицами
	14	3	Создание межтабличных связей	ПЗ №14	
3.5	15	6	Работа с базой данных	ПЗ №15	Редактирование данных
4		42	Графические программы		
4.1	16	6	Основы компьютерной графики	ПЗ №16	Графические примитивы
4.2	17	4	Программы векторной графики	ПЗ №17	Создание рисунков
	18	2	Программы векторной графики	ПЗ №18	
	19	2	Программы векторной графики	ПЗ №19	
4.3	20	2	Программы растровой графики	ПЗ №20	Создание рисунков
	21	2	Программы растровой графики	ПЗ №21	
	22	2	Программы растровой графики	ПЗ №22	Создание монтажа
	23	2	Программы растровой графики	ПЗ №23	Создание простой анимации
4.4	24	2	Программы трехмерного моделирования	ПЗ №24	Создание трёхмерных тел
	25	4	Программы трехмерного моделирования	ПЗ № 25	Создание трёхмерных объектов
	26	4	Программы трехмерного моделирования	ПЗ № 26	Создание трёхмерных деталей
4.5	27	4	Системы автоматизированного проектирования	ПЗ № 27	Создание чертежа
	28	6	Системы автоматизированного проектирования	ПЗ № 28	
5		6	Программы обозреватели		
5.1 5.2	29	6	Настройка программы Поиск информации	ПЗ № 29	Список обозревателей
6		6	Электронная почта		

6.1 6.2	30	6	Основы работы электронной почтой Работа с почтовым клиентом	ПЗ № 30	Основные почтовые агенты
7		20	Мультимедийные программы		
7.1	31	4	Мультимедиа	ПЗ № 31	Создание клипа
	32	4	Мультимедиа	ПЗ № 32	
7.2	33	3	Работа с мультимедийной программой	ПЗ № 33	Создание фильма
	34	3	Работа с мультимедийной программой	ПЗ № 34	
	35	3	Работа с мультимедийной программой	ПЗ № 35	
	36	3	Работа с мультимедийной программой. Зачёт	ПЗ № 36	
Итого:				148 часов	

Аттестационный лист учебной практики
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных
и вычислительных машин

1. ФИО обучающегося, № группы, специальность/профессия

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся / студентом во время практики:

Виды работ	Объем работ (час)	Оценка
Раздел 1. Устройство персонального компьютера (ПК) Структура ЭВМ. Системный блок ПК. Устройство ввода. Устройство вывода. Дополнительные внешние устройства ПК. Работа на ПК. Обслуживание и модернизация ПК	42	
Раздел 2. Программное обеспечение ЭВМ Операционная система MSDOS. Работа с программой-оболочкой. Работа с ОС класса Windows. Установка операционной системы. Настройка пользовательского интерфейса операционной системы. Программы-архиваторы. Настройка подключения к сети Интернет. Антивирусные программы. Программы-утилиты.	60	
Раздел 3. Текстовый процессор Запуск программы и главное меню программы. Создание документов, сохранение и печать документов. Форматирование документов. Работа с таблицами. Работа с диаграммами. Работа с графикой. Настройка программы.	14	
Раздел 4. Электронные таблицы Главное меню и окно программы. Работа с ячейками. Вычисление с помощью формул. Работа с функциями. Работа со списками. Построение диаграмм. Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей.	30	
Раздел 5. Базы данных Типовая структура интерфейса СУБД. Создание запросов. Работа с отчетами. Создание межтабличных связей. Работа с базой данных.	30	
Раздел 6. Графические программы Основы компьютерной графики. Программы векторной графики. Программы растровой графики. Программы трехмерного моделирования. Системы автоматизированного проектирования.	42	
Раздел 7. Программы обозреватели Настройка программы. Поиск информации.	6	

Раздел 8. Электронная почта Основы работы электронной почтой. Работа с почтовым клиентом.	6	
Раздел 9. Мультимедийные программы Мультимедиа. Работа с мультимедийной программой.	20	

5. Уровень освоения обучающимися профессиональных компетенций

Профессиональные компетенции	Отметка об освоении (да/нет)
ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	
ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	
ПК 4.3. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов, создавать воспроизводить медиафайлы.	
ПК 4.4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной компьютерной сети.	
ПК 4.5. Тиражировать мультимедиа контент на различных съёмных носителях информации, публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.	

6. Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной практики (с указанием освоенных компетенций и выполненных работ)

[illegible]

Дата

Подпись руководителя практики,
ответственного лица организации _____

М.П.

Подпись руководителя от колледжа _____

Структура отчета по учебной практике
(примерное содержание отчета)

Введение

1 Структура предприятия, подразделения

2 Выполненная работа

3 Техника безопасности при работе с компьютерами

Заключение

Список используемых источников

Приложение А (фотографии, не менее 5 штук)