

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Колледж информатики и программирования

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа



Н.И. Демкина

« 25 » июне 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Москва 2019 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах


Разработчики: Аксенова Т.Г. преподаватель ВКК, Ожигова Н.И, преподаватель ВКК

Рецензент:

А.А.Козлобаев, начальник отдела информационных технологий и связи
ФГБУ «Транспортный комбинат «Россия»

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии программирования и баз данных

Протокол от « 16 » мая 2019 г. № 10

Председатель предметной (цикловой) комиссии  /Пестов А.И./

Рецензия

на рабочую программу по профессиональному модулю ПМ 04 **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Авторы: Чеботарева Ю.А., Тюрина К.А., Ожигова Н.И. преподаватели Колледжа информатики и программирования

Содержание программы соответствует ФГОС СПО по направлению подготовки специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

В рабочей программе модуля отражены следующие разделы:

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
2. Структура и содержание профессионального модуля
3. Условия реализации профессионального модуля
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

В разделе «Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля» рабочей программы перечислены цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля.

Одним из видов нагрузки по данному профессиональному модулю является учебная практика, которая является концентрированной и составляет 108 академических часа.

Специализированные лаборатории и кабинеты с указанными перечнями оборудования и технических средств обучения соответствуют современному материально-техническому обеспечению, необходимому для изучения профессионального модуля. Из содержания последнего раздела рабочей программы видно, что контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля заключаются в разработке форм и методов контроля и оценки, освоенных студентами профессиональных компетенций. Там же перечислены формы проведения промежуточной аттестации. Таким образом, приведенные в рабочей программе формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволят проверить у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, а также обеспечивающих их умений и знаний, но и развитие общих компетенций.

В заключение можно сделать вывод о том, что представленная на рецензирование рабочая программа профессионального модуля ПМ 04 **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих** по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах может быть рекомендована образовательным учреждениям СПО, реализующим программу подготовки по вышеуказанной специальности.

Рецензия
отдела *Информационная внешнеэкономическая компания* *Сондатов В. В., начальник*
проектов АО "ИВК"



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее- рабочая программа

является частью освоения профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

в части освоения основного вида профессиональной деятельности(ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
4. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования

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:

выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;

подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

управления файлами;

применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

использования ресурсов локальной вычислительной сети;

использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

применения средств защиты информации в компьютерной системе.

уметь: выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;

производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;

выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;

создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;

создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;

создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;

использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;

вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;

эффективно пользоваться запросами базы данных;

создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;

производить сканирование документов и их распознавание;

производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;

управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;

осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;

осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;

осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;

осуществлять резервное копирование и восстановление данных

знать: требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;

классификацию и назначение компьютерных сетей;

виды носителей информации;

программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;

основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов 108, в том числе учебной практики – 108 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатами освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными(ПК) и общими компетенциями(ОК):

Код	Наименование результатов
ПК 4.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения
ПК 4.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему
ПК 4.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств
ПК 4.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев
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 СОДЕЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК, в час.			Практики		
			всего, часов	в том числе		учебная практика, часов	производственная практика, часов	
лабораторных и практических занятий	курсовая работа (проект), часов							
ПК 4.1 – ПК 4.4 ОК1–ОК 9	Раздел 1 модуля. Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	108	–	–	–	108	–	–
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	–				–	–	–
	Всего:	108	-	–	–	108	–	–

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел модуля 1. Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»		108
УП.04. Учебная практика		108
Раздел 1. Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения		24
Тема 1.1. Работа с устройствами компьютерной системы	Тематика практических занятий и лабораторных работ Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ Работа с дополнительными внешними устройствами ПК: поиск драйверов, подключение, настройка Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера.	8
Тема 1.2. Работа с программным обеспечением компьютерной системы	Тематика практических занятий и лабораторных работ Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети). Установка прикладных программ. Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете	8
Тема 1.3. Диагностика неисправностей системы, ведение документации	Тематика практических занятий и лабораторных работ Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	8

Раздел 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах		56
Тема 2.1. Работа в текстовом процессоре	<p>Сканирование текстовых документов и их распознавание</p> <p>Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов</p> <p>Форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре.</p> <p>Работа с таблицами в текстовом процессоре.</p> <p>Работа с диаграммами в текстовом процессоре.</p> <p>Работа с графическими объектами в текстовом процессоре.</p> <p>Печать документов в текстовом процессоре.</p>	16
Тема 2.2. Работа в редакторе электронных таблиц	<p>Тематика практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц</p> <p>Вычисление с помощью формул в электронной таблице</p> <p>Работа со встроенными функциями в электронной таблице</p> <p>Работа со списками в электронной таблице</p> <p>Создание форм для ввода данных в таблицы</p> <p>Создание и работа с диаграммами и графиками</p> <p>Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей</p>	16
Тема 2.3. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций	<p>Тематика практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Построение презентации различными способами</p> <p>Обработка объектов слайдов презентации</p> <p>Настройка анимации объектов</p> <p>Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа</p>	8
Тема 2.4. Работа в системе управления базами данных	<p>Тематика практических занятий и лабораторных работ</p> <p>Ввод данных в таблицы базы данных</p> <p>Создание простых запросов без параметров и с параметрами. Создание отчетов.</p>	16
Тема 2.5.	Тематика практических занятий и лабораторных работ	8

Работа в графических редакторах	<p>Рисование объектов средствами графического редактора.</p> <p>Работа с заливками и контурами в программе векторной графики.</p> <p>Работа с текстом в программе векторной графики.</p> <p>Работа с эффектами в программе векторной графики.</p> <p>Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики.</p> <p>Работа с цветом с использованием программ растровой графики.</p> <p>Работа со слоями с использованием программ растровой графики.</p> <p>Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.</p>	
Раздел 3. Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета		8
Тема 3.1.	Тематика практических занятий и лабораторных работ	8
Работа с ресурсами Интернета	<p>Создание и обмен письмами электронной почты.</p> <p>Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.</p> <p>Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов.</p> <p>Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.</p>	
Раздел 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе		10
Тема 4.1. Защита информации при работе с офисными приложениями	Тематика практических занятий и лабораторных работ	10
	<p>Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ.</p> <p>Применение парольной защиты.</p> <p>Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы.</p> <p>Выполнение архивирования данных.</p> <p>Выполнение резервного копирования и восстановления данных</p>	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2
Всего		108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает полигон

Полигон «Учебных баз практик».

- рабочие места на базе вычислительной техники, подключенной к локальной вычислительной сети и информационно-коммуникационной сети Интернет;
- компьютерные столы;
- стулья;
- стол преподавателя;
- стул преподавателя;
- меловая доска;
- пакеты программ общего и профессионального назначения: ОС Windows, MS Office, MS Visio, MS Project, 1С: Предприятие, MS SQL-сервер, MS Visual Studio, ESET NOD 32, Pascal ABC, Notepad++, DosBox, Far manager, Assembler.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

4.2.1. Основные печатные источники:

1. Основы современных операционных систем : курс лекций / В.О. Сафонов. — Москва : Интуит НОУ, 2016. — 867 с.

Дополнительные источники:

2. Струмпа Н. Оператор ЭВМ. Практические работы. Учебное пособие / Москва : Издательство Академия, 2020. — 112 с. — (Профессиональное образование). ISBN 978-5-4468-6732-5

3. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12461-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447551>

4. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453086>

5. Лебедев, В. М. Программирование на VBA в MS Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Лебедев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 306 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13222-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449583>

6. Основы современных операционных систем : курс лекций / В.О. Сафонов. — Москва : Интуит НОУ, 2016. — 867 с.

4.2.2. Электронные источники:

1. Информационный портал по безопасности www.SecurityLab.ru.
2. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
3. Сайт Научной электронной библиотеки www.elibrary.ru
4. Справочно-правовая система «Гарант» » www.garant.ru
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» www.consultant.ru
6. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [http\\:www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p>4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.</p>	<p>Демонстрировать умения практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства</p>	<p>тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>
<p>4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей</p>	<p>Проявление умения и практического опыта в работе с цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей</p>	<p>тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>
<p>4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p>	<p>Умение конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p> <p>Проявление умения и практического опыта в работе с презентациями, слайд-шоу, медиа файлами.</p>	<p>тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>

<p>ПК.4.4. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиа файлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования</p>	<p>Проявление умения и практического опыта в работе с презентациями, слайд-шоу, медиа файлами.</p>	<p>работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОП 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной</p>	

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно	

	формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
--	--	--