

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Профессионального модуля

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

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

СОГЛАСОВАНА:
Предметной (цикловой)
методической комиссией
«Профессиональных модулей»

Разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта по специальности среднего
профессионального образования 09.02.01 Компьютерные
системы и комплексы, квалификация техник по
компьютерным системам

Протокол № 11

от «03» июля 2020 года
Председатель предметной
(цикловой) методической
комиссии


Д. М. Готовец
Подпись

Заместитель директора по учебной (учебно-
методической) работе


/Д.А.Клопов/
Подпись

УТВЕРЖДЕНА:
Руководитель структурного
подразделения СПО


/А.В.Чурилов/
Подпись

СОГЛАСОВАНО:
Представитель работодателя

Подпись

Составители (авторы):

Готовец Д.М., преподаватель
ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова Московский
приборостроительный техникум
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

Рецензент:

, ФГБОУ ВО РЭУ имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).....	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС, по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»** и соответствующих трудовых функций:

Код	Наименование результата освоения
1	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.
2	Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.

Рабочая программа профессионального модуля быть использована при подготовке (переподготовке) работников рабочих специальностей в дополнительном профессиональном образовании и предназначена для обучения оператора ЭВМ, код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) – 16199. Опыт работы не требуется.

1.2. Место профессионального модуля в структуре ПССЗ

ПМ.04 полностью состоит из учебной практик УП.04.01 «Обработка цифровой информации». Данная практика опирается на знания и умения, полученные в результате изучения дисциплин:

- Информатика и ИКТ
- Введение в специальность

Знания и умения, полученные в результате прохождения профессионально модуля необходимы для формирования профессиональных компетенций других профессиональных модулей.

1.3. Требования к результатам освоения модуля:

Для успешного результата освоения программы профессионального модуля обучающимися необходимо полное или частичное овладение следующими умениями и навыками, полученными при изучении перечисленных дисциплин профессиональной подготовки.

Наименование результата освоения	Индекс дисциплин	Наименование дисциплин профессиональной подготовки
Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.	ПД.02	Информатика
Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ПД.02	Информатика
Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.	ПД.02	Информатика

1.4. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения ПМ

Задачами профессионального модуля, включая учебную практику для получения первичных профессиональных навыков, являются:

- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных дисциплин и профессиональным модулям;
- формирование у студентов умений и навыков по работе на персональном компьютере;
- формирование у студентов умений и навыков по базовым информационным системам;
- приобретение студентами умений и навыков по рабочей профессии «оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»;
- обеспечение связи практики с теоретическим обучением.

Основные виды деятельности оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин:

- выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
- Создавать и воспроизводить презентации, слайд-шоу
- Использовать базовое офисное программное обеспечение для подготовки электронной документации
- Выполнять поиск информации и ее первичный анализ, и отбор

- Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

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

иметь практический опыт:

- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных;
- управление содержимым баз данных.

уметь:

- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- вести отчётную и техническую документацию.

знать:

- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой, числовой и графической информации;
- основы оформления текстовой документации

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

Всего – 160 часов, в том числе:

МДК.04.01 Обработка цифровой информации – 84 часа,

учебной практики – 36 часов,

самостоятельная работа – 34 часов

консультации – 6 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), в том числе базой для общими (ОК) компетенциями и трудовыми функциями:

Код	Наименование результата обучения
1	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.
2	Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Объём профессионального модуля и виды учебной работы

1) МДК.04.01 Обработка цифровой информации

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
Практические и лабораторные работы	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Итоговая аттестация по форме – дифференцированный зачет	

2) Учебная практика

УП.04.01 Обработка цифровой информации

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
Практические и лабораторные работы	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация по форме – дифференцированный зачет	

3) Аттестация профессионального модуля

Форма аттестации профессионального модуля – квалификационный экзамен

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПМ

4.1. Тематический план ПМ

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 если предусмотрена рассредоточенная практика
			Всего, Часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., консультации часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	МДК.04.01 Обработка цифровой информации	124	84	54	-	40	6		-
	УП.03.02 Обработка цифровой информации	36						36	
	Всего:	160	84	54	-	40	6	36	-

4.2. Содержание ПМ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, Практические занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.04.01. Обработка цифровой информации		84	
Раздел 1. Обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения для персонального компьютера			
Тема 1.1. Текстовый редактор Microsoft Office Word.	Содержание	8	1
	1 Технология создания и обработки текстовой информации. Средства обработки текстовой информации: простейшие текстовые редакторы, текстовые редакторы среднего уровня, текстовые процессоры, издательские системы. Их основные возможности. Создание и редактирование документов. Форматы текстовых файлов. Форматирование текстовых документов. Элементы текстового документа (символ, абзац, страница). Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц). Форматирование абзацев (выравнивание, межстрочный интервал, положение на странице). Форматирование символов (гарнитура, начертание, кегль (размер), цвет, специальные эффекты). Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. Оформление буквицы. Вставка объектов Word Art. Вывод документов на печать. Списки. Нумерованные списки. Маркированные списки. Подгонка страницы. Редактор формул Equation 3.0. Многоуровневые списки. Таблицы. Редактирование структуры таблиц. Форматирование таблицы.		
	Лабораторные работы		
	-	-	
	Практические занятия		
	1	«Настройка текстового редактора MS Word»	22
	2	«Создание текстового документа. Форматирование сложного документа. создание шаблона»	

	3	«Создание списков и колонок текста»		
	4	«Создание таблиц»		
	5	«Создание формул»		
	6	«Фигуры»		
	7	«Вставка готового рисунка. Работа с ClipArt»		
	8	«Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word»		
	9	«Создание содержания. Копирование формата»		
Тема 1.2. Системы автоматического распознавания текстов. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов	Содержание		6	
	1	Сканирование. Программы автоматического распознавания. Автоматизация перевода текстов.		1
	Лабораторные работы		-	
	-	-		
Тема 1.3. Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Относительные и абсолютные ссылки	Содержание		6	
	1	Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение.		1
	Лабораторные работы		-	
	-	-		
Тема 1.4. Табличный редактор Microsoft Office Excel.	Содержание			
	1	Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции. Типы диаграмм и графиков. Мастер диаграмм. Создание диаграмм. Форматирование диаграмм. Сортировка и фильтрация.	6	1
	Лабораторные работы		-	
	-	-		
	Практические занятия			
	1	«Назначение и интерфейс MS Excel»	18	
	2	«Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы»		
	3	«Создание и редактирование табличного документа»		
4	«Автозаполнение ячеек в MS Excel»			
5	«Ссылки. Встроенные функции MS Excel»			
6	«Сортировка данных»			

	7	«Создание диаграмм»		
Тема 1.5. Компьютерные презентации.	Содержание		4	1
	1	Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию. Использование анимации в презентациях. Эффекты смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации. Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Применение анимационных эффектов. Создание анимированных объектов. Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка презентации.		
	Лабораторные работы			12
	-	-		
	Практические занятия			
	1	«Создание презентаций»		
2	«Изменение цвета и добавление рисунков к слайдам»			
3	«Демонстрация презентации Power Point»			
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1.			34	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы				
Виды текстовых редакторов и их возможности. Настройка пользовательского интерфейса текстового редактора. Форматирование символов и абзацев. Форматирование текста в таблицах, колонках, списках.				
Вставка изображений и математических формул в документ.				
Применение стилей в оформлении документов.				
Оформление многостраничных документов.				
Создание рассылок: мастер слияния. Создание web-страницы на основе текстового документа.				
Создание макросов. Защита документа паролем, параметром «только для чтения» и другими ограничениями. Идентификация документа цифровой подписью.				
Электронные таблицы: назначение, возможности, структура. Правила ввода данных в таблицу. Форматирование таблицы.				
Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Абсолютные адреса ячеек: отличие от относительных, способы задания.				
Расчеты с использованием формул. Применение абсолютных адресов в расчетах.				
Расчеты с использованием стандартных функций: категории статистические, математические. Расчеты с использованием логической функции ЕСЛИ.				
Построение диаграмм и графиков. Форматирование диаграмм.				
Работа со списками. Режим формы. Режим автофильтра. Создание запроса.				
Производственная практика (по профилю специальности)			-	
Виды работ				
Примерная тематика курсовых работ (проектов)			-	
Обязательная аудиторная нагрузка по курсовой работе (проекту)			-	
Производственная практика (по профилю специальности) итоговая по модулю			-	

Виды работ		
	Всего	120

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.04.01 Обработка цифровой информации		36	
Microsoft Office Word	«Создание текстового документа. Форматирование сложного документа. создание шаблона» «Создание списков и колонок текста» «Создание таблиц» «Создание формул» «Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word»	14	
Microsoft Office Excel	«Ввод данных и формул в ячейки электронной таблицы» «Создание и редактирование табличного документа» «Автозаполнение ячеек в MS Excel» «Ссылки. Встроенные функции MS Excel» «Сортировка данных» «Создание диаграмм»	14	
Microsoft Office Power Point	«Создание презентаций» «Изменение цвета и добавление рисунков к слайдам» «Демонстрация презентации Power Point»	8	
	Всего	36	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

- Лаборатория дистанционных обучающих технологий

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	Парты 12 шт	проектор 1 шт	39
2	стулья 39 шт		
3	доска маркерная		
4	стол преподавателя 1 шт		
5	автоматизированное рабочее место студента 15 шт		
6	компьютерный стол 15 шт		
7	шкаф 3 шт		

Программное обеспечение:

Android Studio, Brackets, Google Chrome, IIS Express, IntelliJ IDEA Community Edition, Java SE Development Kit, Microsoft Visual Studio Code, PascalABC.Net, PostgreSQL 12, Unity, Visual Studio Community 2019, WinRAR, XAMPP, Windows 10 Pro, Microsoft Office 2016, Visio 2016, Adobe Photoshop

- Лаборатория информационных технологий

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	Парты 16 шт	проектор	28
2	стулья 28 шт		
3	доска маркерная		
4	стол преподавателя 1 шт		
5	8 автоматизированных рабочих мест учащихся		

Программное обеспечение:

Android Studio, Brackets, Google Chrome, IIS Express, IntelliJ IDEA Community Edition, Java SE Development Kit, Microsoft Visual Studio Code, PascalABC.Net, PostgreSQL 12, Unity, Visual Studio Community 2019, WinRAR, XAMPP, Windows 10 Pro, Microsoft Office 2016, Visio 2016, Adobe Photoshop

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop: Учебно-методическое пособие / Кравченко Л.В., - 2-е изд., испр. и доп - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 168 с.(Профессиональное обр.)ISBN 978-5-91134-656-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/478844>

2. Word 2010: Способы и методы создания профессионально оформленных документов: Учебное пособие / Я.Г. Радаева. - Москва : Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 160 с.: 70x100 1/16. (обложка) ISBN 978-5-91134-736-9 - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/402060>

Дополнительные источники:

1. Word, Excel, Power Point: Учеб. пособие / В.В. Мотов. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 206 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003495-9 - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/151636>

Профессиональные базы данных и справочные системы

- Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>
- Научометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>
- Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**» является освоение базовой учебной дисциплины «Информатика»

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 одной или нескольким профессиям «Оператор электронно-вычислительных машин»** и специальности «Компьютерные системы и комплексы».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные умения и знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Умения: создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов; создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц; создавать и управлять содержимым презентаций с	– грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и графических редакторах, базах данных, редакторе презентаций. – грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;	<i>Практические работы</i>

<p>помощью редакторов презентаций; вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; вести отчётную и техническую документацию.</p> <p>Знания: назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой, числовой и графической информации; основы оформления текстовой документации</p>	<p>– скорость поиска информации в содержимом баз данных.</p>	
---	--	--