

Министерство науки
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МОСКОВСКИЙ ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

код, специальность 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Москва
2018

7111 04 2018 11кл 09.02.03
СОГЛАСОВАНА:
Цикловой методической
комиссии профессиональных
модулей 09.02.03 и 09.02.07-Т


Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 804.

Протокол № 1-18/19 ЗК
от «31» августа 2018 года

**Председатель предметной
(цикловой) комиссии**


Подпись А.А. Шимбирев
Инициалы Фамилия

Заместитель директора по учебной работе


Подпись Д.А. Клопов
Инициалы Фамилия

УТВЕРЖДЕНА:

Директор техникума


Подпись А.В. Чурилов
Инициалы Фамилия

Составители (авторы):

Г.Ю. Волкова, преподаватель ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В.Плеханова"
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

А.А. Шимбирев, преподаватель ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В.Плеханова"
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ФГБОУ

Рецензенты

- ИТ-директор ООО «ВДТех», Алексеев Дмитрий Сергеевич;
- Преподаватель ГБПОУ г. Москвы «Московский колледж управления, гостиничного бизнеса и информационных технологий «Царицыно», Ганенко Екатерина Анатольевна;
- Исполнительный директор, АНО "Сообщество пользователей рынка криптовалют", Замула Евгений Владимирович.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	8
3 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного профессионального модуля (ПМ): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор электронно-вычислительных машин» и соответствующих трудовых функций:

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

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 программы подготовки специалистов среднего звена

ПМ.04 полностью состоит из учебной практики УП.04.01 «Выполнение работ по профилю профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин" (16199)».

Данная практика опирается на знания и умения, полученные в результате изучения дисциплин:

- Информатика и ИКТ
- Операционные системы,
- Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем

Знания и умения, полученные в результате прохождения профессионального 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 овладение следующими видами профессиональной деятельности (ВПД), полученных при изучении перечисленных дисциплин профессиональной подготовки:

Наименование компетенций	Индекс дисциплин	Наименование дисциплин профессиональной подготовки
Производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	ОП.01 ОП.03	Операционные системы Технические средства информатизации

Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.	ПД.02	Информатика
Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.	ОП.02	Операционные системы
Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.	ОП.02	Операционные системы

1.4. Цели и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения дисциплины

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:

- инсталляции, настройки и сопровождения программного обеспечения;
- выполнения регламентов по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования пакета MS OFFICE для выполнения вычислений и оформления результатов;

уметь:

- устанавливать программное обеспечение;
- выполнять регламенты по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения;
- формировать отчетную документацию по результатам работ;
- выполнять вычисления и оформлять результаты вычислений с использованием пакета MS OFFICE;
- создавать и обрабатывать векторные и растровые изображения;
- создавать и обрабатывать видео и анимационные фильмы;

знать:

- технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин;
- устройство пульта управления и правила технической эксплуатации ЭВМ;
- руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса;
- действующие шифры и коды;
- методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации;
- основы коммутации и простые блок-схемы настройки машин;
- формы исходных и выпускаемых документов;
- основы программирования в объеме среднего специального или общего образования и курсовой подготовки.

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

- Всего часов по модулю – 108 часов, в том числе:
учебной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе базой общими компетенциями и трудовыми обязанностями:

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

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

1) Учебная практика

УП 04.01 Оператор электронно-вычислительных машин и вычислительных машин

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
практические и лабораторные работы	108
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Итоговая аттестация в форме – дифференцированный зачёт	

2) Аттестация профессионального модуля

Форма аттестации профессионального модуля – квалификационный экзамен

4. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ

4.1. Тематический план ПМ

1	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3		4	5
	ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144	Работа с интернет–браузерами	Тема 1. Работа с Microsoft Office Word	27
			– Работа с поисковыми системами	Тема 2. Работа с Microsoft Office Excel	27
			– Работа с программами-архиваторами	Тема 3. Работа с Adobe Photoshop	27
			– Работа с защитным программным обеспечением Установка, обновление и удаление программного обеспечения в ОС MS Windows	Тема 4. Работа с Microsoft Office PowerPoint	27
			– Основы совместной работы		
			– Работа с электронной почтой		
			Работа с электронными энциклопедиями и библиотеками		
			Работа с офисным программным обеспечением: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint		
			Работа с графическими редакторами		
	ВСЕГО часов	108			108

4.2. Содержание ПМ

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		108	
<ul style="list-style-type: none"> – Работа с интернет–браузерами – Работа с поисковыми системами – Работа с программами-архиваторами – Работа с защитным программным обеспечением – Установка, обновление и удаление программного обеспечения в ОС – MS Windows – Основы совместной работы – Работа с электронной почтой – Работа с электронными энциклопедиями и библиотеками – Работа с офисным программным обеспечением: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint – Работа с графическими редакторами 			
Тема 1.	Содержание	27	

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Работа с Microsoft Office Word	Панель стандартная и форматирование		
	Основные правила при работе с текстовым документом		
	Ввод и редактирование текстовых данных с использованием панели форматирования (создание списков, колонок, буквиц, стиль, цвет и размер шрифта и т.д.)		
	Создание и форматирование титульных листов		
	Создание и форматирование простейших текстовых документов		
	Создание и форматирование текстовых документов в альбомной ориентации		
	Создание и форматирование сложных текстовых документов		
Тема 2. Работа с Microsoft Office Excel	Содержание	27	
	Основные правила работы с таблицей (создание, выделение элементов таблицы, добавление и удаление строк и столбцов таблицы, заливка ячеек таблицы и т.д.)		
	Создание и форматирование простейших таблиц		
	Создание и форматирование простейших таблиц с элементами вычислений		
	Создание и форматирование таблиц с объединением и разбиением ячеек		
	Создание и форматирование таблиц средней сложности (с поворотом текста)		
	Создание и форматирование сложных таблиц (сложная структура) Создание и форматирование сложных таблиц (с измененной ориентацией страницы и большим количеством данных)		
Тема 3. Работа с Adobe Photoshop	Содержание	27	
	Понятие «растровое изображение». Особенности, параметры и форматы растровых изображений		
	Настройка интерфейса программы. Понятие «рабочее пространство» (workspace). Персонализация рабочего пространства		
	Обзор способов выделения областей изображения. Инструменты локального выделения: назначение инструментов, настройка параметров		
	Приемы выделения областей сложной формы. Особенности Adobe PhotoShop Управление слоями с помощью палитры «Layers»		

Код и наименование профессиональных модулей и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>Особенности работы с многослойным изображением</p> <p>Инструменты свободного рисования. Использование кистей, аэрографа, карандаша, ластика</p> <p>Выбор цвета кисти. Палитра Color picker</p> <p>Выбор формы кисти. Настройка кисти. Подключение библиотек кистей. Создание новой кисти</p> <p>Виды градиентных переходов, особенности. Создание и сохранение новых градиентных переходов</p> <p>Чистка и восстановление деталей изображения с помощью инструментов “Clone Stamp”, “Spot Healing Brush”, “Healing Brush”, “Patch Tool”, “Content-Aware Move Tool”. Настройка источников для клонирования</p> <p>Использование инструмента “History Brush”</p> <p>Удаление локальных цветовых искажений («красные глаза»)</p> <p>Использование инструментов коррекции изображения</p> <p>Использование инструментов коррекции изображения</p>		
<p>Тема 4. Работа с Microsoft Office PowerPoint</p>	<p>Содержание</p> <p>Автофигуры</p> <p>Создание и редактирование простейших автофигур (перемещение и изменение размера, заливка цветом и узором, изменение толщины и стиля границы, ввод текста внутрь автофигуры, тень и объём)</p> <p>Создание визитных карточек</p> <p>Создание блок – схем простой структуры</p> <p>Геометрические построения</p> <p>Панель WordArt. Основные правила работы</p> <p>Создание и редактирование стильных надписей</p> <p>Создание рекламных документов</p> <p>Создание поздравительных документов и грамот</p> <p>Настройка графических изображений. Обрезка, контрастность, яркость, конвертация</p> <p>Создание документов с использованием графических изображений</p>	<p>27</p>	
	<p>Всего</p>	<p>108</p>	

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).

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

5.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие

- Полигон учебных баз практики

№ 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 управления проектной деятельностью

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	Стол преподавателя 1 шт	проектор 1 шт	33
2	парты 20 шт		
3	стулья 33 шт		
4	шкафы 6 шт		
5	автоматизированные рабочие места 8 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

4.1. Информационное обеспечение обучения

1. Основная литература

1. Photoshop шаг за шагом. Практикум: учеб. пособие / Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=770896>
2. Информатика: Учебное пособие / Под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. - 2-е изд.,

перераб. и доп. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2017.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=263735>

3. Василькова И.В., Васильков Е.М., Романчик Д.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2015: практикум. Минск: ТетраСистемс, 2015.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=111911&sr=1>

4. Молочков В. П. Microsoft PowerPoint 2010. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2015.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234168&sr=1>

5. Спиридонов О. В. Работа в Microsoft Excel 2010. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2016.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234809&sr=1>

6. Спиридонов О. В. Работа в Microsoft Word 2010. Интернет-Университет Информационных Технологий, 2017.

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234811&sr=1>

2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии: Задачник / С.В. Синаторов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2016. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=170343>

2. Официальный курс по MS Office 2013. [http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/office/jj162978\(v=office.15\).aspx](http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/office/jj162978(v=office.15).aspx)

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является освоение общепрофессиональных дисциплины (или, по крайней мере, могут изучаться параллельно профессиональному модулю):

- 1) Информатика,
- 2) Операционные системы,
- 3) Технические средства информатизации.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

4.3.1. 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 рабочих, должностям служащих» и специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

4.3.2.

4.3.3. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой Инженерно-педагогический состав: инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин по профилю специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

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

Контроль и оценка результатов освоения ПИ осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	– установка ПО на компьютер	Проверка результатов выполненных практических работ
Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.	– 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.	Проверка результатов выполненных практических работ
Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения.	– Правильность и полнота установки и обновления драйверов устройств и системных библиотек	Проверка результатов выполненных практических работ
Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем.	– Качество и полнота использования антивирусного и иного защитного ПО	Проверка результатов выполненных практических работ