учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Колледж информатики и программирования

СОГЛАСОВАНО

Общество с ограниченной ответственностью
«Русбитех-Астра»
Директор департамента регионального развития

_____ А.Б. Солдатов
«28» июня 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по учебной работе

_____ Н.Ю. Долгова
«10» июня 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Москва 2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем

Разработчики:

Лештаева Д.Д., преподаватель Колледжа информатики и программирования
Чакова В.А., преподаватель Колледжа информатики и программирования

Рабочая программа профессионального модуля рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»

Протокол от «16» мая 2024 г. №10

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____ А.Л. Маринич

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции, и личностные результаты:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ВД 4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения

ПК4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент 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; -инсталяции, 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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов: 120 часов, в том числе в форме практической подготовки 120 часа.
Из них на освоение МДК – 0 часов:
в том числе самостоятельная работа -0 часов
Практики, в том числе учебная -108 час.
производственную -0 часов
Квалификационный экзамен - 12 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.			Объем профессионального модуля, час.					
					Обучение по МДК, в час.			Практики		Самостоятельная работа
			В т.ч. в форме практической подготовки	Всего	Промежуточная аттестация	лабораторные работы и практические занятия	курсовая работа (проект	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
ОК.01-ОК.11, ПК 4.1-ПК 4.4	Раздел модуля 1. Выполнение работ по рабочей профессии Оператор ЭВМ	108	108	-	-	-	-	108	-	-
Производственная практика		-	-						-	
Квалификационный экзамен		12	12		12					
Всего:		120	120	-	12	-	-	108	-	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая проект (работа)	Объем часов
1	**2**	**3**
Раздел модуля 1. Выполнение работ по рабочей профессии Оператор ЭВМ		**108**
УП.04.01 Учебная практика		**108**
Раздел 1. Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения		**30**
Тема 1.1. Работа с устройствами компьютерной системы	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.	6
Тема 1.2. Работа с программным обеспечением компьютерной системы	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	12

Тема 1.3. Диагностика неисправностей системы, ведение документации	Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	12
Раздел 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах		**54**
Тема 2.1. Работа в текстовом процессоре	Сканирование текстовых документов и их распознавание Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов Форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре. Работа с таблицами в текстовом процессоре. Работа с диаграммами в текстовом процессоре. Работа с графическими объектами в текстовом процессоре. Печать документов в текстовом процессоре.	18
Тема 2.2. Работа в редакторе электронных таблиц	Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц Вычисление с помощью формул в электронной таблице Работа со встроенными функциями в электронной таблице Работа со списками в электронной таблице Создание форм для ввода данных в таблицы Создание и работа с диаграммами и графиками Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей	12
Тема 2.3. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций	Построение презентации различными способами Обработка объектов слайдов презентации Настройка анимации объектов Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа	12
Тема 2.4. Работа в системе управления базами данных	Ввод данных в таблицы базы данных Создание простых запросов без параметров и с параметрами. Создание отчетов.	6

Тема 2.5. Работа в графических редакторах	Рисование объектов средствами графического редактора. Работа с заливками и контурами в программе векторной графики. Работа с текстом в программе векторной графики. Работа с эффектами программе векторной графики. Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики. Работа с цветом с использованием программ растрой графики. Работа со слоями с использованием программ растрой графики. Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.	6
Раздел 3. Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета		**12**
Тема 3.1. Работа с ресурсами Интернета	Создание и обмен письмами электронной почты. Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера. Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов. Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.	12
Раздел 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе		**10**
Тема 4.1. Защита информации при работе с офисными приложениями	Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ. Применение парольной защиты. Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы. Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления данных	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета по учебной практике		**2**
Консультации		**4**
Квалификационный экзамен		**8**
Всего		**120**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

должны предусмотрены следующие специальные помещения в соответствии с ФГОС СПО и ПООП:

Мастерская по наладке технологического оборудования

Оборудование:

-посадочные места по количеству обучающихся;
-рабочее место преподавателя;
-доска меловая;
-место хранения раздаточного и дидактического материала;
-наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
-дидактические материалы (раздаточные материалы, ФОС и др.).

Технические средства обучения:

-персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет;
-персональный компьютер обучающегося с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной сети и выходом в интернет (по количеству обучающихся);
-проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1786345 (дата обращения: 07.06.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Филимонова, Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е.В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2022. — 482 с. — ISBN 978-5-406-09401-3. — URL:https://book.ru/book/943089 (дата обращения: 07.06.2022). — Текст: электронный.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

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» htpp\\:www.ict.edu.ru
7. Федеральный портал «Российское образование www.edu.ru

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Демонстрировать умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, дифференцированный зачет по практике, экзамен квалификационный.
ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями ,а также базами данных	оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, дифференцированный зачет по практике, экзамен квалификационный.
ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации	оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, дифференцированный зачет по практике, экзамен квалификационный.

ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Применение средств защиты информации в компьютерной системе	оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике, дифференцированный зачет по практике, экзамен квалификационный.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение при выполнении работ по учебной практике Экзамен квалификационный
ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и	

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	прохождения учебной практики	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной практики;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК.11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	эффективность использования знаний финансовой грамотности в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и	

	получаемому практическому опыту	