

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

СОГЛАСОВАНО

Общество с ограниченной ответственностью
«Авиационные технологии связи» (АТС)
Генеральный директор

А.М. Миштановский

«16»  2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

 Н.Ю. Долгова
«10»  2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Москва 2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Разработчики:

Лештаева Д.Д., преподаватель категории, Колледжа информатики и программирования

Чакова В.А., преподаватель категории, Колледжа информатики и программирования

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

Протокол от «16» мая 2024 г. №9

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 Выполнение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных -российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 4.1	Выполнять ввод и обработку текстовых данных
ПК 4.2	Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов
ПК 4.3	Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов
ПК 4.4	Структурировать цифровые данные для публикации

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	набора и редактирование текста; выполнения операций с фрагментами текста; создания сложного многостраничного документа; создания и редактирования документов в облачных сервисах;
-------------------------	--

	создания списков рисунков, литературных источников и оглавлений; преобразования и перекомпоновки данных, связанных с изменением структуры документов, форм и требований к оформлению; применения к тексту документа стилей и других средств оформления; разметки и форматирования документов; оформления документов таблицами; работы в табличных процессорах; создании новых и использование стандартных шаблонов документов; подготовки презентаций (видеороликов и слайд-шоу); создания деловой инфографики; создания презентаций с использованием инфографики.
уметь	владеть компьютерной техникой и средствами ввода; владеть современными текстовыми редакторами и процессорами; пользоваться "горячими" клавишами для редактирования и форматирования документов; создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; изменять структуру и форму текстовых документов; преобразовывать и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых и табличных документах; применять параметры форматирования; создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; создавать структурированные документы и документы слияния; создавать документы на основе шаблонов; применять стилевое оформление документов работать с программами подготовки презентаций; конвертировать форматы аудио и видеофайлов.
знать	правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; современные текстовые редакторы и процессоры; требования охраны труда и техники безопасности при работе с ПК и периферийным оборудованием и другими устройствами; основные стандарты оформления текстовых и табличных документов; структурные элементы текстовых документов; основные возможности современных текстовых процессоров; основные правила и требования к структуре документов; правила форматирования документов; функциональные возможности настольных правила подготовки и оформления презентаций; стандарты форматов представления мультимедийных данных; стандарты сжатия и хранения видеоиданных; основы типографики и полиграфической культуры.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
Всего часов: 168, в том числе в форме практической подготовки 168 час.

Из них на освоение МДК - 84 часа,

в том числе самостоятельная работа- 0.

Практики 72 часа , в том числе учебная - 72 часа

Квалификационный экзамен 12 часов

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Работа студентов во взаимодействии с преподавателем						Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики		
				Всего	Промежуточная аттестация	в том числе				
						лабораторные и практические занятия	Курсовые проекты (работы)	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ОК.07, ОК.08, ОК.09,	Раздел 1. Технологии обработки цифровой информации	156	156	84	12	32	-	72	-	-

	Производственная практика (по профилю специальности)	-	-						-	
	Квалификационный экзамен по профессиональному модулю	12	12	12	12					
	Всего:	168	168	96	24	32	-	72	-	-

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовой проект (работа)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. ПМ .04. Технологии обработки цифровой информации		156
МДК. 04.01 Технологии обработки цифровой информации		84
Тема 1.1 Основные сведения об электронно-вычислительных машинах.	Содержание	4
	Понятие об электронно-вычислительных машинах. Назначение электронно-вычислительных и вычислительных машин, применение, классификация, характерные отличия электронно-вычислительных и вычислительных машин, поколения ЭВМ.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	-
Тема 1.2. Устройство и архитектура персонального компьютера	Содержание	4
	Принципы организации и подготовки цифровых данных для дальнейшей обработки, публикации и архивирования. Архитектура ПК, структуры и основные принципы работы ЭВМ. Работа с дополнительными внешними устройствами ПК. Подключение мультимедийных устройств и оборудования к ПК. Настройка режимов работы мультимедийных устройств. Цифровые камеры. Пакеты прикладных программ для преобразования информации.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	2
	1.Практическое занятие «Работа с устройствами компьютерной системы»	2
Тема 1.3. Операционные системы	Содержание	14
	Операционная система, файловые системы, форматы файлов. Программы управления файлами. ОС WINDOWS: возможности. Окно: определение, элементы, виды. Основные приемы работы в WINDOWS. Объекты WINDOWS.	8
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	1.Практическое занятие «Установка и настройка различных операционных систем»	2
	2.Практическое занятие «Работа с операционными системами. Управление сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой. Настройка основных компонентов графического интерфейса операционной системы и программ-редакторов».	2
	3.Практическое занятие «Работа с файловыми системами, различными форматами. Программы управления файлами».	1

	4.Практическое занятие «Подключение и настройка параметров функционирования ПК».	1
Тема 1.4. Информационные системы и технологии как средства реализации информационных процессов.	Содержание	10
	Понятие информационной технологии. Отличия понятий информационных технологий и информационных систем. Государственные стандарты, регламентирующий оформление текстовых документов, в том числе ГОСТ 2.10595 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам. Назначение и основные функции текстовых редакторов и текстовых процессоров. Интерфейс приложения MS Word. Ввод и корректировка текстовой информации, форматирование шрифта и абзацев. Форматирование страницы (ориентация, поля, колонтитулы, нумерация). Работа с таблицами. Сноски и ссылки. Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.). Автоматическое создание содержания документа. Дополнительный сервис.	6
	В том числе практических лабораторных занятий	4
	1.Практическое занятие «Ведение отчетной и технической документации».	1
	2.Практическое занятие «Инструментальные средства создания текстово-графических документов».	1
	3.Практическое занятие «Работа с графическими объектами (схемы, рисунки и т.п.)».	1
	4.Практическое занятие «Сноски и ссылки. Автоматическое создание содержания документа.»	1
Тема 1.5.Информационная технология создания расчетно-аналитических документов	Содержание	10
	Понятие, назначение и основные функции электронных таблиц. Интерфейс приложения MS Excel. Настройка внешнего вида рабочих листов таблицы. Способы ввода данных, форматирование данных и ячеек. Разработка формул и решение расчетных задач. Инструменты анализа и прогнозирования данных. Сортировка и фильтрация данных. Закрепление областей и защита ячеек. Работа с диаграммами. Создание связанных документов.	4
	В том числе практических лабораторных занятий	6
	1.Практическое занятие «Инструментальные средства проведения аналитических расчетов»	2
	2.Практическое занятие «Разработка формул и решение расчетных задач»	2
	3.Практическое занятие «Создание связанных документов»	1
	4.Практическое занятие «Работа с диаграммами»	1
Тема 1.6 Информационная технология создания презентаций.	Содержание	10
	Понятие, назначение и основные функции приложений для разработки презентаций. Этапы разработки презентации. Интерфейс приложения MS Power Point. Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеoinформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации.	6

	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	1.Практическое занятие «Инструментальные средства создания презентаций»	1
	2.Практическое занятие «Работа с аудио и видеоинформацией»	1
	3.Практическое занятие «Понятие, назначение и основные функции приложений для разработки презентаций. Этапы разработки презентации. Интерфейс приложения MS Power Point. Выбор макета слайда. Работа с текстовой информацией. Работа с графикой, рисунками, таблицами, аудио и видеоинформацией. Настройка цветовой гаммы слайда. Настройка эффектов анимации и перехода слайдов. Настройка элементов навигации по презентации. Настройка показа презентации».	2
Тема 1.7. Размещение и обновление информационного материала через систему управления контентом	Содержание	12
	Понятие, назначение и основные функции Интернет. Правила работы в информационно-поисковых системах. Google и Yandex, понятие релевантности результатов поиска. Организация передачи и размещения информации в глобальной компьютерной сети. Навигация по веб-ресурсам сети Интернет с помощью веб-браузера Поиск информации в сети Интернет. Настройка параметров работы электронного почтового сервиса пользователя. Правила поведения пользователей в сети и защита информации. Безопасная передача файлов и информации в Интернет	6
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	1.Практическое занятие «Размещение мультимедиа контента на специализированных сервисах сети Интернет»	2
	2.Практическое занятие «Создание сайта средствами HTML-редактирования и размещение на нем мультимедиа контента».	2
	3.Практическое занятие «Настройка параметров работы электронного почтового сервиса пользователя».	2
Тема 1.8 Работа с графическими редакторами	Содержание	8
	Программы для создания графических объектов. Рисование объектов средствами графического редактора. Работа с заливками и контурами в программе векторной графики. Работа с текстом в программе векторной графики. Работа с эффектами в программе векторной графики. Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики. Работа с цветом с использованием программ растровой графики. Работа со слоями с использованием	4

	программ растровой графики. Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	1.Практическое занятие «Работа в графическом редакторе Visio»	2
	2.Практическое занятие «Работа в графическом редакторе Inkscape»	1
	3.Практическое занятие «Работа в графическом редакторе FIGMA»	1
Промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК 04.01		12
Учебная практика Виды работ 1. Работа с устройствами компьютерной системы 2. Работа с программным обеспечением компьютерной системы 3. Работа в текстовом процессоре 4. Работа в редакторе электронных таблиц 5. Работа в программе подготовки и просмотра презентаций 6. Работа с мультимедийными приложениями 7. Работа с ресурсами Интернета 8. Размещение цифровой информации в среде Интернет		72
Промежуточная аттестация в форме квалификационного экзамена		12
Всего		168

3. Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационных технологий, программирования и баз данных»,

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные и электронные издания:

1. Самуйлов, С. В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel : учебное пособие для СПО / С. В. Самуйлов, С. В. Самуйлова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1585-0, 978-5-4497-1972-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126617.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/126617>

2. Овчинникова, Е. Н. Информатика. Кодирование информации. Системы счисления : учебное пособие для СПО / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова, Т. В. Сарапулова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1529-4, 978-5-4497-1689-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121421.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/121421>

Дополнительная источники

1. Олейникова, С. А. Компьютерное моделирование : учебное пособие для СПО / С. А. Олейникова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 126 с. — ISBN 978-5-4488-1491-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121298.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/121298>

2. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-54488-0925-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99928.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/99928>

3. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт].

— URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля, в том числе по учебной и производственной практике
ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	Демонстрировать умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
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	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
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	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Применение средств защиты информации в компьютерной системе	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Умение выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Умение осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умение планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умение работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	Умение проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и

общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.	результатов выполнения видов работ на практике
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умение содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК.08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умение использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ОК. 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Умение использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	тестирование, экзамен квалификационный, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике