

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОФОРМЛЕНИЕ И КОМПОНОВКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

2024 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж».

Разработчики:

Сыздыкова З.И, преподаватель

Рассмотрена и принята на заседании кафедры информационных технологий и дизайна

Протокол № 1 от 29.08.2024 г.

Руководитель кафедры _____ О.Ю.Ануфриева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ОФОРМЛЕНИЕ И КОМПОНОВКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Оформление и компоновка технической документации, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование 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	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Оформление и компоновка технической документации
ПК 1.1	Выполнять ввод и обработку текстовых данных.
ПК 1.2	Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.
ПК 1.3	Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.
ПК 1.4	Конвертировать аналоговые данные в цифровые.
ПК 1.5	Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.
ПК 1.6	Формировать запросы для получения информации в базах данных
ПК 1.7	Выполнять операции с объектами базы данных.

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	набора и редактирования текста; выполнения операций с фрагментами текста; создания сложного многостраничного документа; создания и редактирования документов в облачных сервисах; создания списков рисунков, литературных источников и оглавлений; разметки и форматирования документов; оформления документов таблицами; работы в табличных процессорах; создания новых и использование стандартных шаблонов документов; сохранения документов в различных цифровых форматах; сохранения документов в облачных хранилищах; совместной работы в группе редакторов; преобразования и переконфигурации данных; применения к тексту документа стилей и других средств оформления; сохранения, копирования и создания резервных копий документов; сканирования, распознавания и сохранения изображений и текста; ведения и актуализации информационных баз данных; формирования запросов к базам данных;
Уметь	применять современные текстовые редакторы и процессоры; использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования документов; применять средства форматирования; создавать структурированные документы и документы слияния; создавать документы на основе шаблонов; сохранять документы в различных форматах; применять средства совместного редактирования; создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора; изменять структуру и форму текстовых документов; преобразовывать форматы и осуществлять переконфигурацию данных в текстовых документах;

	создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; работать с программами архивирования; использовать встроенные функции резервирования в современных текстовых процессорах; применять средства ввода графической и текстовой информации; выполнять обновление информации в базах данных; формировать отчеты с помощью запросов к базам данных;
Знать	правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; основные правила и требования к структуре документов; правила форматирования документов; возможности настольных издательских систем; средства совместного редактирования; стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; понятие версий и совместимости форматов; понятия публичных и приватных документов; способы работы с документами в облачных хранилищах; основные стандарты оформления текстовых документов; структурные элементы текстовых документов; виды и назначения периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; средства сканирования и распознавания текста; виды и методы осуществления процесса резервирования данных; виды и форматы средств архивирования; виды и правила построения запросов к базам данных; принципы организации информационных и архитектуру баз данных; основные положения теории баз знаний.

1.2 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 340 часов

в том числе в форме практической подготовки 224 часа

Из них на освоение МДК 112

в том числе самостоятельная работа 24 часа

в том числе консультации 24 часа

практики, в том числе учебная 36 часов

производственная 108 часов

Промежуточная аттестация 36 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля			Объем профессионального модуля, ак. час.							
		Суммарный объем нагрузки, час.	В т.ч. в форме практ. подготовки	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем							Самостоятельная работа
				Обучение по МДК				Практики			
				Всего	В том числе						
					Промежут. аттест.	Лаборат.и практ. занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	Консультации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3, ПК1.4 ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 09	Раздел 1. Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов	170	112	98	18	40	-	18	54	12	12
ПК1.5, ПК1.6 ПК 1.7, ОК 01, ОК 02 ОК 04, ОК 05 ОК 06, ОК 09	Раздел 2. Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных	152	112	80		40	-	18	54	12	12
ПК1.1–ПК1.7 ОК 01 – ОК 09	Производственная практика часов										
	Промежуточная аттестация	18									
	Всего:	340	224	178	18	80		36	108	24	24

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов		98=56(16+40)+12+12+18
МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов		80
Тема 1.1 Инструментарий создания текстовых документов	Содержание	16
	Основные текстовые редакторы: возможности редакторов и форматы создаваемых документов.	2
	Инструменты разметки, рассылки, рецензирования. Колонтитулы.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	Практическое занятие № 1. Ввод и редактирование текста с применением различных видов шрифтов.	2
	Практическое занятие № 2. Создание многостраничного текстового документа с применением колонтитулов.	2
	Практическое занятие № 3. Форматирование и сохранение документов в соответствии с заданными параметрами.	2
	Практическое занятие № 4. Создание и редактирование документов в облачных сервисах.	2
	В том числе самостоятельной работы	2
	Особенности совместной работы с документами в облачных сервисах.	
	В том числе консультаций	2
	Основные требования к структуре документов.	
Тема 1.2 Внедрение в документы таблиц и иллюстраций.	Содержание	24
	Форматирование таблиц и табличных данных, внедрение таблиц.	4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12

	Практическое занятие № 5. Оформление документов с таблицами.	2
	Практическое занятие № 6. Оформление документов с иллюстрациями.	4
	Практическое занятие № 7. Создание документов на основе шаблонов. Применение стилевого оформления.	6
	В том числе самостоятельной работы	4
	Инструменты работы с графикой. Подготовка иллюстраций для вставки в документы.	
	В том числе консультаций	4
Тема 1.3 Преобразование и переконфигурация документов.		
	Содержание	14
	Сканирование текстовых документов. Инструменты распознавания текста.	2
	Применение импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	Практическое занятие № 8. Преобразование, конвертирование и осуществление переконфигурации в документах.	2
	Практическое занятие № 9. Сохранение, копирование и создание резервных копий документов.	2
	В том числе самостоятельной работы	2
	Слияние и выявление различий в документах. Понятие версий.	
	В том числе консультаций	4
Тема 1.4 Получение информации от внешних источников		
	Содержание	26
	Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов. Методы конвертирования файлов.	2
	Назначение, разновидности графических редакторов. Сжатие изображений.	2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
	Практическое занятие № 10. Редактирование графических объектов.	4

	Практическое занятие № 11. Получение информации заданной тематики из внешних источников (из сети).	2
	Практическое занятие № 12. Настройка параметров сканирования, сканирование и распознавание текста.	2
	Практическое занятие № 13. Сканирование и распознавание документов, содержащих графику.	2
	Практическое занятие № 14 Получение информации от видеокамер, в том числе мобильных устройств.	2
	Практическое занятие № 15. Получение и использование снимков экрана.	4
	В том числе самостоятельной работы	4
	Подключение и передача информации от внешних устройств.	2
	Сканирование и распознавание изображений.	2
	В том числе консультаций	2
	Законодательство в области защиты интеллектуальной собственности	
Промежуточная аттестация экзамен МДК 01.01		18
Раздел 2. Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных		80=56(16+40)+12+12+18
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных		80
Тема 2.1 Хранение и обработка данных в электронных таблицах	Содержание	16
	Основные табличные процессоры. Форматы электронных таблиц.	2
	Инструменты и возможности электронных таблиц.	2
	В том числе самостоятельной работы	2
	Математические и статистические функции. Построение и оформление графиков и диаграмм.	
	В том числе консультаций	2
	Фильтрация данных. Создание отчетов. Ссылки между документами.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Практическое занятие № 1. Формирование электронной таблицы на основе текстовых документов.	2
	Практическое занятие № 2. Создание графиков и диаграмм на основе электронных таблиц.	2
	Практическое занятие № 3. Формирование простых и сложных отчетов на основе электронных таблиц.	2
	Практическое занятие № 4. Актуализация информации в электронных таблицах.	2
Тема 2.2 Основы	Содержание	20

сопровождения баз данных	Современные СУБД, их возможности.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	10
	Практическое занятие № 5. Построение типовой базы данных по индивидуальным заданиям.	4
	Практическое занятие № 6. Задание связей между таблицами базы данных	2
	Практическое занятие № 7. Внесение информации в базу данных.	4
	В том числе самостоятельной работы	4
	Типы и форматы данных.	
	В том числе консультаций	4
	Ключевые поля. Индексация информации в базах данных.	
Тема 2.3 Актуализация информации в базах данных.	Содержание	44
	Основные операции с данными в реляционных таблицах.	2
	Виды запросов, структура запросов к базе данных.	2
	Основные команды языка запросов SQL. Синтаксис команд поиска, удаления, замены, добавления данных.	2
	Запросы на выборку данных. Формирование отчетов на основании запросов.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	22
	Практическое занятие № 8. Построение запросов на добавление и удаление данных в базу данных.	2
	Практическое занятие № 9. Построение запросов на изменение данных.	2
	Практическое занятие № 10. Формирование отчетов на основании простых запросов.	2
	Практическое занятие № 11. Формирование отчетов на основании сложных запросов.	4
	Практическое занятие № 12. Импорт данных и конвертирование таблиц.	4
	Практическое занятие № 13. Разграничение прав пользователей	4
	Практическое занятие № 14. Поиск информации в базе знаний.	4
	В том числе самостоятельной работы	6
	Импорт и экспорт таблиц данных.	2
	Разграничение прав пользователей для доступа к данным.	4
	В том числе консультаций	8
	Защита, резервирование и архивирование данных. Регламенты обслуживания баз	4

	данных.	
	Особенности хранения и поиска информации в базах знаний.	4
Учебная практика Виды работ: – применение современных текстовых редакторов и процессоров; – формирование структурированных документов и документов слияния; – формирование документов на основе шаблонов; – сохранение документов в различных форматах; – применение средств совместного редактирования; – создание, настройка, применение стилей в документе; – изменение структуры и формы текстовых документов; – преобразование форматов и перекомпоновка данных в текстовых документах; – формирование сложных многостраничных документов с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений; – работа с программами архивирования; – использование встроенных функций резервирования; – применение средств ввода графической и текстовой информации; – обновление информации в базах данных; – формирование отчетов с помощью запросов к базам данных.		36
Производственная практика Виды работ – набор и редактирование текста; – выполнение операций с фрагментами текста; – создание сложного многостраничного документа; – создание и редактирование документов в облачных сервисах; – создание списков рисунков, литературных источников и оглавлений; – разметка и форматирование документов; – оформление документов таблицами; – работа в табличных процессорах; – создание новых и использование стандартных шаблонов документов; – сохранение документов в различных цифровых форматах; – сохранение документов в облачных хранилищах; – совместная работа в группе редакторов; – преобразование и перекомпоновка данных; – применении к тексту документа стилей и других средств оформления; – сохранение, копирование и создание резервных копий документов;		108

– сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста; – ведение и актуализация информационных баз данных; – формирование запросов к базам данных.	
экзамен по модулю	18
Всего	340

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Информационных технологий»

- рабочее место преподавателя – 1 место
(1 стол, 1 стул, 1 - персональный компьютер, подключение к сети Интернет);
- стол компьютерный – 12 шт;
- кресла – 26 шт;
- стол для инвалидов-колясочников – 3 шт;
- доска аудиторная – 1 шт;
- книжный шкаф – 1 шт;
- компьютеры в составе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, лицензионное программное обеспечение, подключение к локальной вычислительной сети и сети «Интернет») – 13 шт;
- принтер – 1 шт;
- мультимедиа-проектор – 1 шт;
- МФУ – 1 шт;
- экран настенный – 1 шт;
- презентации уроков по темам;
- методические пособия по темам
- расходные материалы

Оснащенные базы практики, в соответствии с 6.1.2.4. Оснащение баз практик ОПОП по профессии.

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в Сферум;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в Moodle и по электронной почте;
- экзамен осуществляется в форме телеконференции в Сферум.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Основные электронные издания

1. Волк, В. К. Информатика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519837> (дата обращения: 20.06.2023).

2. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебник для среднего профессионального образования / В. М. Илюшечкин. — испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01283-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513827> (дата обращения: 20.06.2023).

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557> (дата обращения: 20.06.2023).

3.2.2 Дополнительные источники

1. Тропин, М. П. Основы математической обработки информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. П. Тропин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14210-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519813> (дата обращения: 20.06.2023).

Интернет-ресурсы

Образовательная платформа Юрайт urait.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.	Сформирован документ на основе заданного текста и исходных файлов в соответствии с условиями форматирования, разметки и соблюдением стиля. Документ сохранен в указанном/указанных формате/форматах.	Экспертные наблюдения в процессе выполнения практических и лабораторных работ. Экспертное наблюдение, при выполнении работ по учебной и производственной практикам экзамен по МДК 01.01. экзамен по профессиональному модулю ПМ 01
ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.		
ПК 1.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.		
ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.		
ПК 1.5. Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.	Получены и оцифрованы данные от внешних источников. Оцифрованные данные обработаны в соответствии с заданными критериями качества и выполнено их архивирование.	
ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных.		
ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных.		
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	Экспертные наблюдения в процессе выполнения практических и лабораторных работ. Экспертное наблюдение, при выполнении работ по учебной и производственной
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	- использование различных источников, включая электронные ресурсы,	

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	практикам экзамен по МДК 01.01. экзамен по профессиональному модулю ПМ 01
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.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- Демонстрировать грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
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	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

поведения.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - демонстрация знаний и использование ресурсосберегающих технологий в профессиональной деятельности	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- эффективность использовать средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья при выполнении профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	