ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СЕРПУХОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 026168B000F2B284984ABA5CB59012E280
Владелец: АЛЕКСЕЕВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА
Действителен: с 04.06.2025 до 04.09.2026

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора колледжа

от 25.04.2025 г. № 53

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации

НАИМЕНОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ:

МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов

МДК.01.02 Манипулирование данных и формирование запросов к базе данных

УП.01.01 Учебная практика

ПП.01.01 Производственная практика

КОД ПРОФЕССИИ: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: Очная

КВАЛИФИКАЦИЯ: Оператор информационных систем и ресурсов

Серпухов 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2022 г. N 974.

Организация-разработчик: ЧПОУ «Серпуховский городской открытый колледж»

Разработчик: Лесных В. Н., преподаватель

Рассмотрена на заседании ПЦК (Протокол № 1 от 07 апреля 2025 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2023 г. N 974.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить общие компетенции (ОК), основной вид деятельности Оформление и компоновка технической документации, и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

1.3.1. Перечень общих компетенций (ОК):

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

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций (ПК) соответствующих основному виду деятельности и результаты освоения:

Наименование вида деятельности	**Код наименования компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ВД.01 Оформление и компоновка технической документации	ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.	**Навыки:**
		набор и редактирование текста;
		выполнение операций с фрагментами текста;
		создание сложного многостраничного документа;
		создание и редактирование документов в облачных сервисах;
		оформление документов таблицами;
		работы в табличных процессорах;
		сохранение документов в различных цифровых форматах;
		совместной работы в группе редакторов;
		применение к тексту документа стилей и других средств оформления
		Умения:
		применять современные текстовые редакторы и процессоры;
		сохранять документы в различных форматах;
		применять средства совместного редактирования;
		создавать, настраивать, применять стили в документе с помощью текстового процессора;
		создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений
		Знания:
		правила ввода, набора и редактирования текстовой информации;
		инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров;
		возможности настольных издательских систем;
		средства совместного редактирования;
		стандарты форматов представления текстовых и табличных документов;
		понятия публичных и приватных документов;
		способы работы с документами в облачных хранилищах;

		основные стандарты оформления текстовых документов
	ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов	**Навыки:**
		создание новых и использование стандартных шаблонов документов;
		сохранении документов в различных цифровых форматах;
		преобразование и перекомпоновка данных
		Умения:
		создавать структурированные документы и документы слияния;
		создавать документы на основе шаблонов;
		изменять структуру и форму текстовых документов;
		преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах;
		создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений
		Знания:
		стандарты форматов представления текстовых и табличных документов;
		структурные элементы текстовых документов;
		основные правила и требования к структуре документов
	ПК 1.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.	**Навыки:**
		создание списков рисунков, литературных источников и оглавлений;
		разметка и форматирование документов
		Умения:
		использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования документов;
		применять средства форматирования
		Знания:
		правила форматирования документов;
		понятие версий и совместимости форматов;
		структурные элементы текстовых документов
	ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.	**Навыки:**
		сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста
		Умения:
		применять средства ввода графической и текстовой информации
		Знания:
		виды и назначения периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
		средства сканирования и распознавания текста
	ПК 1.5. Выполнять подготовку	**Навыки:**
		сохранения документов в облачных хранилищах;

	цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.	сохранения, копирования и создания резервных копий документов
		Умения:
		работать с программами архивирования;
		использовать встроенные функции резервирования в современных текстовых процессорах
		Знания:
		способы работы с документами в облачных хранилищах;
		виды и методы осуществления процесса резервирования данных;
		виды и форматы средств архивирования
	ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных	**Навыки:**
		формирования запросов к базам данных
		Умения:
		формировать отчеты с помощью запросов к базам данных
		Знания:
		принципы организации информационных и архитектуру баз данных;
		основные положения теории баз знаний
	ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных	**Навыки:**
		ведения и актуализации информационных баз данных
		Умения:
		выполнять обновление информации в базах данных
		Знания:
		виды и правила построения запросов к базам данных

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации

Коды общих и профессиональных компетенций, личностных результатов	Наименования междисциплинарных курсов, практик	Итого акад. часов по плану	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практическая подготовка
			Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося в акад. часах				Самостоятельная работа обучающегося, акад. часов	ПАтт акад. часов	учебная практика, производственная практика, акад. часов
			Всего с преподавателем	в т.ч. теоретическое обучение	практические занятия	Курсовая работа			
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.4,	МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов	**72**	**64**	26	38		**8**	**-**	
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.5 – ПК 1.7,	МДК.01.02 Манипулирование данных и формирование запросов к базе данных	**72**	**66**	32	34		**6**	**-**	
ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.7,	УП.01.01 Учебная практика	**72**						**-**	**72**
	ПП.01.01 Производственная практика	**144**						**-**	**144**
	Экзамен по ПМ.01	**6**						**6**	
	Всего:	**366**	**130**	58	72		**14**	**6**	**216**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе: лекции (ЛК); практические занятия (ПР) и самостоятельная работа (СР)			Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
		ЛК	ПЗ	СР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов					
Раздел 1. Подготовка текстовой документации					
Тема 1.1. Инструментарий создания текстовых документов	**Содержание учебного материала**	6			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.4,
	1. Основные текстовые редакторы: возможности редакторов и форматы создаваемых документов. 2. Инструменты разметки, рассылки, рецензирования. Колонтитулы. 3. Особенности совместной работы с документами в облачных сервисах. 4. Основные требования к структуре документов.				
	Практические занятия		10		
	1. Ввод и редактирование текста с применением различных видов шрифтов. 2. Создание многостраничного текстового документа с применением колонтитулов. 3. Форматирование и сохранение документов в соответствии с заданными параметрами. 4. Создание и редактирование документов в облачных сервисах.				
	Самостоятельная работа Особенности совместной работы с документами в облачных сервисах.			2	
Тема 1.2. Внедрение в документы таблиц и иллюстраций.	**Содержание учебного материала**	6			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.4,
	1. Форматирование таблиц и табличных данных, внедрение таблиц. 2. Инструменты работы с графикой. Подготовка иллюстраций для вставки в документы. 3. Понятие стилевого оформления. Шаблоны документов.				
	Практические занятия		8		
	1. Оформление документов с таблицами. 2. Оформление документов с иллюстрациями.				

	3. Создание документов на основе шаблонов. Применение стилевого оформления.				
	Самостоятельная работа Инструменты работы с графикой. Подготовка иллюстраций для вставки в документы.			2	
Тема 1.3. Преобразование и перекомпоновка документов.	**Содержание учебного материала**	6			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.4,
	1. Сканирование текстовых документов. Инструменты распознавания текста. 2. Применение импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений. 3. Слияние и выявление различий в документах. Понятие версий. 4. Архиваторы. Защита документов от копирования и изменения.				
	Практические занятия		8		
	1. Преобразование, конвертирование и осуществление перекомпоновки в документах. 2. Сохранение, копирование и создание резервных копий документов.				
	Самостоятельная работа Слияние и выявление различий в документах. Понятие версий.			2	
Тема 1.4. Получение информации от внешних источников	**Содержание учебного материала**	8			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.4,
	1. Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов. Методы конвертирования файлов. 2. Назначение, разновидности графических редакторов. Сжатие изображений. 3. Подключение и передача информации от внешних устройств. 4. Сканирование и распознавание изображений. 5. Законодательство в области защиты интеллектуальной собственности				
	Практические занятия		12		
	1. Редактирование графических объектов. 2. Получение информации заданной тематики из внешних источников (из сети). 3. Настройка параметров сканирования, сканирование и распознавание текста. 4. Сканирование и распознавание документов, содержащих графику. 5. Получение информации от видеокамер, в том числе мобильных устройств. 6. Получение и использование снимков экрана.				
	Самостоятельная работа Подключение и передача информации от внешних устройств. Сканирование и распознавание изображений. Подготовка к промежуточной аттестации.			2	
Промежуточная аттестация по МДК.01.01 в форме дифференцированного зачета		-			

	Итого по МДК 01.01.	*26*	*38*	*8*	
	ВСЕГО по МДК 01.01.		**72**		
МДК.01.02 Манипулирование данных и формирование запросов к базе данных					
Раздел 2. Работа с данными в базах данных и электронных таблицах					
Тема 2.1. Хранение и обработка данных в электронных таблицах	**Содержание учебного материала**	10			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.5 – ПК 1.7,
	1. Основные табличные процессоры. Форматы электронных таблиц. 2. Инструменты и возможности электронных таблиц. 3. Математические и статистические функции. Построение и оформление графиков и диаграмм. 4. Фильтрация данных. Создание отчетов. 5. Ссылки между документами.				
	Практические занятия		10		
	1. Формирование электронной таблицы на основе текстовых документов. 2. Создание графиков и диаграмм на основе электронных таблиц. 3. Формирование простых и сложных отчетов на основе электронных таблиц. 4. Актуализация информации в электронных таблицах.				
	Самостоятельная работа Математические и статистические функции. Построение и оформление графиков и диаграмм.			2	
Тема 2.2. Основы сопровождения баз данных	**Содержание учебного материала**	10			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.5 – ПК 1.7,
	1. Современные СУБД, их возможности. 2. Типы и форматы данных. 3. Ключевые поля. Индексация информации в базах данных.				
	Практические занятия		10		
	1. Построение типовой базы данных по индивидуальным заданиям. 2. Задание связей между таблицами базы данных 3. Внесение информации в базу данных.				
	Самостоятельная работа Типы и форматы данных			2	
Тема 2.3. Актуализация	**Содержание учебного материала**	12			ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.5 – ПК 1.7,
	1. Основные операции с данными в реляционных таблицах. 2. Виды запросов, структура запросов к базе данных.				

информации в базах данных.	3. Основные команды языка запросов SQL. Синтаксис команд поиска, удаления, замены, добавления данных. 4. Запросы на выборку данных. Формирование отчетов на основании запросов. 5. Импорт и экспорт таблиц данных. 6. Разграничение прав пользователей для доступа к данным. 7. Защита, резервирование и архивирование данных. Регламенты обслуживания баз данных. 8. Особенности хранения и поиска информации в базах знаний.				
	Практические занятия		14		
	1. Построение запросов на добавление и удаление данных в базу данных. 2. Построение запросов на изменение данных. 3. Формирование отчетов на основании простых запросов. 4. Формирование отчетов на основании сложных запросов. 5. Импорт данных и конвертирование таблиц. 6. Разграничение прав пользователей 7. Поиск информации в базе знаний.				
	Самостоятельная работа 1. Импорт и экспорт таблиц данных. 2. Разграничение прав пользователей для доступа к данным Подготовка к промежуточной аттестации			2	
Промежуточная аттестация по МДК.01.02 в форме контрольной (тестирования)		-	-	-	
	Итого по МДК 01.02.	*32*	*34*	*6*	
	ВСЕГО по МДК 01.02.				
УП.01.01 Учебная практика в форме практической подготовке					
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;			72		ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.7,

– 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.		
Промежуточная аттестация по УП.01.01 в форме дифференцированного зачёта	-	
ПП.01.01 Производственная практика в форме практической подготовки		
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; – сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста; – ведение и актуализация информационных баз данных; – формирование запросов к базам данных.	144	ОК 01 – ОК 09, ПК 1.1 – ПК 1.7,
Промежуточная аттестация по ПП.01.01 в форме дифференцированного зачёта	-	
Промежуточная аттестация по ПМ.01 в форме экзамена по модулю	**6**	
Всего по ПМ.01	**366**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория «Информационных технологий» оснащенная оборудованием:

- автоматизированные рабочие места обучающихся (по числу обучающихся) с доступом к сети интернет,
- автоматизированное рабочие место преподавателя с доступом к сети интернет,
- доска учебная маркерная,
- компьютер преподавателя с доступом к интернет-ресурсам,
- принтеры и МФУ,
- мультимедийное оборудование,
- аудиосистема,
- интерактивная доска,
- проектор и экран,
- демонстрационные стенды.

Реализация программы профессионального модуля в рамках образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику в форме практической подготовки.

Учебная практика в форме практической подготовки реализуется в лабораториях колледжа, оснащенных необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающих потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика в форме практической подготовки реализуется в организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

При формировании библиотечного фонда колледжа выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основная литература

1. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855782. - ISBN 978-5-16-017461-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2073477 – Режим доступа: по подписке.
2. Голицына, О. Л. Основы проектирования баз данных: Уч.пос. / О.Л.Голицына - 2 изд.- М.:Форум, НИЦ ИНФРА-М,2021.-416 с.(П). - ISBN 978-5-91134-655-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190668 – Режим доступа: по подписке.
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1922266 – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1214882 – Режим доступа: по подписке.
2. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1910870 – Режим доступа: по подписке.
3. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем : учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/15092. - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902847 – Режим доступа: по подписке.
4. Канакова, С. Г. Информатика. Практикум : учебное пособие / С.Г. Канакова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI

10.12737/1867576. - ISBN 978-5-16-017682-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1867576 – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: http://znanium.com
2. Доступ обучающимся в электронную информационно-образовательную среду

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды ПК и ОК, 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 занятий, выполнение тестовый заданий. Экспертное наблюдение выполнение отчета по учебной и производственной практикам Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю.
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	Получены и оцифрованы данные от внешних источников. Оцифрованные данные обработаны в соответствии с заданными критериями качества и выполнено их архивирование.	
ПК 1.5. Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования		
ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных	Сформирован и представлен отчет с заданными параметрами на основании запроса к базе 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 занятий, выполнение тестовый заданий. Экспертное наблюдение выполнение отчета по учебной и производственной практикам Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии 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, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.		
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 поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
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.	

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"СЕРПУХОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОТКРЫТЫЙ КОЛЛЕДЖ"

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора колледжа

от 25.04.2025 г. № 53

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики

НАИМЕНОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ КУРСОВ:

МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса

МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс

ПП.02.01 Производственная практика

КОД ПРОФЕССИИ: 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: Очная

КВАЛИФИКАЦИЯ: Оператор информационных систем и ресурсов

Серпухов 2025

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2022 г. N 974.

Организация-разработчик: ЧПОУ «Серпуховский городской открытый колледж»

Разработчик: Лесных В. Н., преподаватель

Рассмотрена на заседании ПЦК (Протокол № 1 от 07 апреля 2025 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11 ноября 2023 г. N 974.

1.2. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики является обязательной частью профессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить общие компетенции (ОК), основной вид деятельности Подготовка интерфейсной графики, и соответствующие ему профессиональные компетенции (ПК):

1.3.1. Перечень общих компетенций (ОК):

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

1.3.2. Перечень профессиональных компетенций (ПК) соответствующих основному виду деятельности и результаты освоения:

Наименование вида деятельности	**Код наименования компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
ВД.02 Подготовка интерфейсной графики	ПК 2.1. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.	**Навыки:**
		разработки графического пользовательского интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю;
		создания раскадровок анимации интерфейсных объектов;
		рисование пиктограмм, включая разработку их метафор;
		рисования графических подсказок и другой интерфейсной графики;
		подготовки графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях;
		оптимизации интерфейсной графики под различные разрешения экрана
		Умения:
		рисовать анимационные последовательности и раскадровку;
		подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления;
		оптимизировать интерфейсную графику под различные разрешения экрана
		Знания:
		требований целевых операционных систем и платформ к пиктограммам и элементам управления;
		основы верстки с использованием языков разметки;
		основы верстки с использованием языков описания стилей;
		технических требований к интерфейсной графике;
		техники и методики подготовки графических материалов
	ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для	**Навыки:**
		подбора технических параметров интерфейсной графики для заданного стиля и требований к графическому пользовательскому интерфейсу;

	включения в графический пользовательский интерфейс	обработки графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях;
		оценки совокупности графических элементов оформления графического пользовательского интерфейса на соответствие техническим требованиям
		Умения:
		создавать графические документы в программах подготовки векторных изображений;
		подбирать графические метафоры, максимально точно соответствующие назначению разрабатываемого элемента управления;
		подготавливать графические материалы в программах подготовки векторных изображений
		Знания:
		правил перспективы, колористики, композиции, светотени и изображения объема;
		общих принципов анимации;
		правил типографского набора текста и верстки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики

Коды общих и профессиональных компетенций, личностных результатов	Наименования междисциплинарных курсов, практик	Итого акад. часов по плану	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практическая подготовка
			Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося в акад. часах				Самостоятельная работа обучающегося, акад. часов	ПАтт акад. часов	учебная практика, производственная практика, акад. часов
			Всего с преподавателем	в т.ч. теоретическое обучение	практические занятия	Курсовая работа			
ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.1,	МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса	**186**	**174**	86	88		**12**	**-**	
ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.2,	МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс	**174**	**164**	70	94		**10**	**-**	
ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2,	ПП.02.01 Производственная практика	**324**						**-**	**324**
	Экзамен по ПМ.02	**6**						**6**	
	Всего:	**690**	**338**	156	182		**22**	**6**	**324**

2.3. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Подготовка интерфейсной графики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе: лекции (ЛК); практические занятия (ПР) и самостоятельная работа (СР)			Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
		ЛК	ПЗ	СР	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
МДК.02.01 Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса					
Раздел 1. Создание визуального дизайна элементов графического пользовательского интерфейса					
Тема 1.1. Введение в компьютерную графику	**Содержание учебного материала**	6			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.1,
	1. Введение в компьютерную графику. Виды компьютерной графики 2. Соответствие цветов и управление цветом. Цветовые модели. 3. Форматы хранения графических изображений				
Тема 1.2. Векторная графика	**Содержание учебного материала**	12			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.1,
	1. Особенности векторной графики 2. Векторный графический редактор. 3. Приемы работы в векторном графическом редакторе 4. Методы упорядочивания и объединения объектов 5. Особенности рисования кривых 6. SVG-графика				
	Практические занятия		14		
	1. «Создание изображений с помощью графических примитивов» 2. «Работа с объектами» 3. «Создание изображений из кривых»				
	Самостоятельная работа Создание векторных изображений			2	
	Содержание учебного материала	12			ОК 01 - ОК 07, ОК 09,

Тема 1.3. Растровая графика	1. Особенности растровой графики. 2. Растровый графический редактор 3. Приемы работы с растровым графическим редакторам 4. Разрешение и размер растровых изображений. 5. Способы выделения фрагментов. Трансформация областей. 6. Слои.				ПК 2.1,
	Практические занятия		14		
	1. «Освоение технологий работы в среде редактора растровой графики» 2. «Тоновая и цветовая коррекция растровых изображений» 3. «Работа со смарт-объектами, слоями. Создание коллажей»				
	Самостоятельная работа Создание и обработка растровых изображений			2	
Тема 1.4. Основы графического дизайна	**Содержание учебного материала**	14			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.1,
	1. Композиция в графическом дизайне как основа будущего продукта 2. Средства гармонизации композиции. Единство композиции. Композиционный центр. 3. Основы композиции. Использование модульных сеток в дизайне интерфейсов. 4. Цвет. Цветовой круг. Цветовая гармония. Цвет в дизайне интерфейса. 5. Плоскостная форма. Объёмная форма. Пространственная форма. 6. Перспектива. Использование перспективы. 7. Типографика. Структура шрифта. Композиция в типографике.				
	Практические занятия		22		
	1. «Создание композиции из простых геометрических фигур» 2. «Симметрия, ассиметрия, композиционный центр. Способы создание перспективы» 3. «Использование модульных сеток» 4. «Цветоведение. Подбор цвета» 5. «Подбор и работа со шрифтами»				
	Самостоятельная работа Выполнение реферата на тему «Особенности применения цвета в дизайне интерфейса»			2	
Тема 1.5. Создание интерфейсных	**Содержание учебного материала**	14			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.1,
	1. Анимация. Виды анимации. Gif-анимация 2. Программное обеспечение для создания анимации 3. Основные принципы раскадровки.				

анимационных объектов	4. Анимация по ключевым кадрам, запись движения, процедурная анимация, программируемая анимация. 5. Использование анимации в интерфейсах пользователя 6. Анимация, управляемая состоянием. Анимация, управляемая действием. Интерактивность и отклик приложения. 7. Анимация интерфейсных объектов.				
	Практические занятия		10		
	1. «Создание раскадровок интерактивных элементов интерфейса» 2. «Создание анимации интерфейсных объектов»				
	Самостоятельная работа Создание Gif-анимации			2	
Тема 1.6. Основы разработки дизайна графического интерфейса пользователя	**Содержание учебного материала**	28			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.1,
	1. Тенденции развития дизайна интерфейса. 2. Основные принципы проектирования интерфейсов 3. Технические требования к интерфейсной графике 4. Пользовательский опыт (UX) 5. Пользовательский интерфейс (UI) 6. Современные принципы информационного дизайна. 7. Основные этапы разработки дизайна графического интерфейса. 8. Выбор визуального стиля дизайна графического интерфейса. Референсы и мудборды. 9. Виды макетов: вайфреймы, прототипы, макеты. 10. Программное обеспечение для проектирования интерфейсов 11. Классификация веб-сайтов. Основные компоненты веб-страницы. 12. Адаптивный дизайн сайта. 13. Виды электронной публикации. Проектирование дизайна электронной публикации. 14. Базовые принципы дизайна мобильных интерфейсов. 15. Визуализация элементов интерфейса сайта (электронной публикации, мобильного приложения) 16. Дизайн навигации.				
	Практические занятия		28		
	1. «Оценка пользовательских интерфейсов» 2. «Определение концепции сайта в зависимости от назначения и целевой аудитории»				

	3. «Работа с программным обеспечением для разработки дизайна графического интерфейса» 4. «Разработка эскизов приложения (сайта, публикации)» 5. «Разработка дизайна шапки, системы навигации, подвала для сайта» 6. «Разработка дизайна мобильного приложения: меню (навигация), главный экран» 7. «Работа с готовыми макетами: анализ, внесение изменений»				
	Самостоятельная работа Разработка веб-страницы на HTML и CSS Подготовка к промежуточной аттестации			4	
Промежуточная аттестация по МДК.02.01 в форме дифференцированного зачета		-			
	ИТОГО по МДК 02.01.	*86*	*88*	*12*	
	ВСЕГО по МДК 02.01.	**186**			
МДК.02.02 Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс					
Раздел 2. Подготовка графических материалов для включения в графический пользовательский интерфейс					
Тема 2.1. Рисование пиктограмм, включая разработку их метафор	**Содержание учебного материала**	32			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.2,
	1. Использование метафор в дизайне 2. Иконки и пиктограммы. Виды иконок 3. Использование цвета и размера при разработке иконок 4. Особенности дизайна иконок и пиктограмм под различные платформы 5. Инфографика, виды инфографики 6. Правила разработки инфографики				
	Практические занятия		44		
	1. «Создание иконок и пиктограмм для сайта» 2. «Разработка иконок и пиктограмм в заданном стиле веб-ресурса или приложения» 3. «Разработка иконок приложений под различные платформы» 4. «Разработка тематической инфографики» 5. «Разработка инфографики для электронной публикации»				
	Самостоятельная работа Разработка инфографики			4	
Тема 2.2. Рисование	**Содержание учебного материала**	38			ОК 01 - ОК 07, ОК 09, ПК 2.2,
	1. Виды элементов интерфейса. 2. Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, паралакс-эффектов				

графических подсказок и другой интерфейсной графики	3. Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров 4. Рисование графических подсказок 5. Рисование фонов, простых персонажей, карт товаров,				
	Практические занятия		50		
	1. «Рисование графических подсказок и навигационных кнопок» 2. «Разработка дизайна модальных окон, слайдеров, паралакс-эффектов» 3. «Разработка дизайна диаграмм, таблиц, маршрутов, маркеров» 4. «Создание фонов» 5. «Рисование простых персонажей» 6. «Рисование карт товаров» 7. «Рисование системы окон для приложения» 8. «Подготовка графических материалов к интеграции с интерфейсом»				
	Самостоятельная работа Разработка элементов интерфейсной **Подготовка к промежуточной аттестации**			6	
	Промежуточная аттестация по МДК.02.02 в форме контрольной (тестирования)	-	-	-	
	Итого по МДК 02.01	*70*	*94*	*10*	
	ВСЕГО по МДК 02.01.		**174**		
ПП.02.01 Производственная практика					
Виды работ:					
– оптимизация интерфейсной графики под различные разрешения экрана; – создание графических документов в программах подготовки векторных изображений; – создание анимационных последовательностей и раскадровки; – подбор графических метафор, соответствующих назначению разрабатываемого элемента управления; – подготовка графических материалов в программах подготовки векторных изображений; – разработка графических подсказок; – размещение в общую композицию всех элементов интерфейсной графики; – рисования пиктограмм, включая разработку их метафор для информационного ресурса по согласованию с заказчиком. – рисования графических подсказок и другой интерфейсной графики для информационного ресурса по согласованию с заказчиком. Разработка графического пользовательского интерфейса в целом или отдельных элементов управления по определенному ранее визуальному стилю; – создание раскадровок анимации интерфейсных объектов;		324		ОК 01 – ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2,

– рисование пиктограмм, включая разработку их метафор; – рисование графических подсказок и другой интерфейсной графики; – подготовка графических материалов для включения в верстку или программный код в требуемых разрешениях; – оптимизация интерфейсной графики под различные разрешения экрана.					
	Промежуточная аттестация по ПП.02.01 в форме дифференцированного зачёта	-	-	-	
Промежуточная аттестация по ПМ.02 в форме экзамена по модулю		**6**			
ВСЕГО по ПМ.02		**690**			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатории «Информационных систем и ресурсов» оснащенная оборудованием:

- автоматизированные рабочие места обучающихся (по числу обучающихся) с доступом к сети интернет,
- автоматизированное рабочие место преподавателя с доступом к сети интернет,
- доска учебная маркерная,
- принтеры и МФУ,
- мультимедийное оборудование,
- аудиосистема,
- интерактивная доска,
- проектор и экран,
- демонстрационные стенды.

«Компьютерной графики» оснащенная оборудованием:

- автоматизированные рабочие места обучающихся (по числу обучающихся) с доступом к сети интернет,
- автоматизированное рабочие место преподавателя с доступом к сети интернет,
- доска учебная маркерная,
- принтеры и МФУ,
- графические планшеты,
- интерактивная доска,
- проектор и экран,
- демонстрационные стенды.

Производственная практика в форме практической подготовки реализуется в организациях любого профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Основная литература

1. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1905248 – Режим доступа: по подписке.
2. Гагарина, Л. Г. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем : учебное пособие / Л. Г. Гагарина. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0735-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1214882 – Режим доступа: по подписке.
3. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем : учебное пособие / А.В. Затонский. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 344 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.12737/15092. - ISBN 978-5-369-01823-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902847 – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительная литература

1. Исаев, Г. Н. Управление качеством информационных систем : учебное пособие / Г.Н. Исаев. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015650-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1189952 – Режим доступа: по подписке.
2. Заботина, Н. Н. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие / Н.Н. Заботина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 331 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015597-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902833 – Режим доступа: по подписке.
3. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учебник / В.А. Гвоздева, И.Ю. Лаврентьева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 318 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0705-4. - Текст :

электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1858934 – Режим доступа: по подписке.

4. Карминский, А. М. Методология создания информационных систем : учебное пособие / А. М. Карминский, Б. В. Черников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0898-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1043094 – Режим доступа: по подписке.
5. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1910870 – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Знаниум»: http://znanium.com
2. Доступ обучающимся в электронную информационно-образовательную среду

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Коды ПК и ОК, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.	Созданы элементы дизайна элементов графического пользовательского интерфейса в соответствии с заданными требованиями.	Экспертные наблюдения в процессе выполнения практических занятий, выполнение тестовый заданий. Экспертное наблюдение выполнение отчета по производственной практики Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю.
ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.	Графические материалы подготовлены в соответствии с заданием для включения в пользовательский интерфейс.	
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 занятий, выполнение тестовый заданий.
ОК 02 Использовать современные средства	- использование различных источников, включая	

поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение выполнение отчета по производственной практики Промежуточная аттестация в форме экзамена по модулю.
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой 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 поведения	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	- эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении	

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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.	