

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Романчук Иван Сергеевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.01.2026 10:01:11

Уникальный программный ключ:

6319edc2b582ffddacea443f01d5779368d0957ac34f5cd074d81181530452479

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Колледж искусственного интеллекта, креативного мышления и мастерства

УТВЕРЖДЕНО

Заместителем директора

ИИ Колледжа

Дубровиной Т.Л.

РАЗРАБОТЧИКИ

Григорьев М.В.

ПМ.01 ОФОРМЛЕНИЕ И КОМПОНОВКА ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Рабочая программа профессионального модуля,
включая междисциплинарные курсы (далее – МДК):

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

МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных

для обучающихся по профессии: *09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов*

Направленность: *Оператор информационных систем*

форма обучения: очная

язык реализации: *русский*

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Профессиональный модуль соответствует виду деятельности / основному виду деятельности – оформление и компоновка технической документации.

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов			
ОК 01	3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	3-1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-2 приемы структурирования информации; 3-3 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-4 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	У-1 определять задачи для поиска информации; У-2 определять необходимые источники информации; У-3 планировать процесс поиска; У-4 структурировать получаемую информацию; У-5 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-7 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
		профессиональных задач; У-8 использовать современное программное обеспечение; У-9 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	3-1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-2 основы проектной деятельности	У-1 организовывать работу коллектива и команды; У-2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	3-1 особенности социального и культурного контекста; 3-2 правила оформления документов и построения устных сообщений	У-1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06	3-1 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-2 значимость профессиональной деятельности по профессии; 3-3 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	У-1 описывать значимость своей профессии; У-2 применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 09	3-1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-4 особенности произношения;	У-1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-3 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-4 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	3-5 правила чтения текстов профессиональной направленности	У-5 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 1.1	3-1 правила ввода, набора и редактирования текстовой информации; 3-2 инструментарий и особенности современных текстовых редакторов и процессоров; 3-3 возможности настольных издательских систем; 3-4 средства совместного редактирования; 3-5 стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; 3-6 понятия публичных и частных документов; 3-7 способы работы с документами в облачных хранилищах; 3-8 основные стандарты оформления текстовых документов	У-1 набор и редактирование текста; У-2 выполнение операций с фрагментами текста; У-3 создание сложного многостраничного документа; У-4 создание и редактирование документов в облачных сервисах; У-5 оформление документов таблицами; У-6 работы в табличных процессорах; У-7 сохранение документов в различных цифровых форматах; У-8 совместной работы в группе редакторов; У-9 применение к тексту документа стилей и других средств оформления	Н-1 набор и редактирование текста; Н-2 выполнение операций с фрагментами текста; Н-3 создание сложного многостраничного документа; Н-4 создание и редактирование документов в облачных сервисах; Н-5 оформление документов таблицами; Н-6 работы в табличных процессорах; Н-7 сохранение документов в различных цифровых форматах; Н-8 совместной работы в группе редакторов; Н-9 применение к тексту документа стилей и других средств оформления
ПК 1.2	3-1 стандарты форматов представления текстовых и табличных документов; 3-2 структурные элементы текстовых документов; 3-3 основные правила и требования к структуре документов	У-1 создавать структурированные документы и документы слияния; У-2 создавать документы на основе шаблонов; У-3 изменять структуру и форму текстовых документов; У-4 преобразовывать форматы и осуществлять перекомпоновку данных в текстовых документах; У-5 создавать сложные многостраничные документы с применением импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений	Н-1 создание новых и использование стандартных шаблонов документов; Н-2 сохранении документов в различных цифровых форматах; Н-3 преобразование и перекомпоновка данных
ПК 1.3	3-1 правила форматирования документов;	У-1 использовать сочетания клавиш для редактирования и форматирования	Н-1 создание списков рисунков, литературных источников и оглавлений;

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	3-2 понятие версий и совместимости форматов; 3-3 структурные элементы текстовых документов	документов; У-2 применять средства форматирования	Н-2 разметка и форматирование документов
ПК 1.4	3-1 виды и назначения периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации; 3-2 средства сканирования и распознавания текста	У-1 применять средства ввода графической и текстовой информации	Н-1 сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных			
ОК 01	3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	3-1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-2 приемы структурирования информации; 3-3 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	У-1 определять задачи для поиска информации; У-2 определять необходимые источники информации; У-3 планировать процесс поиска; У-4 структурировать получаемую информацию; У-5 выделять наиболее значимое в перечне информации;	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	информатизации; 3-4 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	У-6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-7 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-8 использовать современное программное обеспечение; У-9 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	3-1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-2 основы проектной деятельности	У-1 организовывать работу коллектива и команды; У-2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	3-1 особенности социального и культурного контекста; 3-2 правила оформления документов и построения устных сообщений	У-1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	
ОК 06	3-1 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-2 значимость профессиональной деятельности по профессии; 3-3 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	У-1 описывать значимость своей профессии; У-2 применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 09	3-1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-3 лексический минимум,	У-1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-4 особенности произношения; 3-5 правила чтения текстов профессиональной направленности	У-3 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-4 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-5 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	
ПК 1.5	3-1 способы работы с документами в облачных хранилищах; 3-2 виды и методы осуществления процесса резервирования данных; 3-3 виды и форматы средств архивирования	У-1 работать с программами архивирования; У-2 использовать встроенные функции резервирования в современных текстовых процессорах	Н-1 сохранения документов в облачных хранилищах; Н-2 сохранения, копирования и создания резервных копий документов
ПК 1.6	3-1 принципы организации информационных и архитектуру баз данных; 3-2 основные положения теории баз знаний	У-1 формировать отчеты с помощью запросов к базам данных	Н-1 формирования запросов к базам данных
ПК 1.7	3-1 виды и правила построения запросов к базам данных	У-1 выполнять обновление информации в базах данных	Н-1 ведения и актуализации информационных баз данных

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля (МДК, виды практики) ³	Семестр	Всего (ак.ч.)	В т.ч. в форме практической подготовки	Учебные занятия по МДК (всего ак.ч.)	Самостоятельная работа по МДК (всего ак.ч.)	Курсовые работы (проекты)	Форма промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов	1	144		128	11	-	Экзамен
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных	1	69		56	8	-	Экзамен
Экзамен по модулю ПМ.01	1	3					
Итого по ПМ:	1	216		184	19		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Содержание учебного материала		Вид учебной деятельности (ак.ч.)					
		Урок	Лекция	Практическое занятие (Семинар)	Лабораторное / Практическое занятие по подгруппам	Выполнение курсового проекта (работы)	Самостоятельная работа
МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов							
Семестр (первый)							
Раздел 1. Подготовка текстовой документации							
Тема 1.1. Инструментарий создания текстовых документов			12	24	12		3
	Содержание						
1	Основные текстовые редакторы: возможности редакторов и форматы создаваемых документов. Инструменты разметки, рассылки, рецензирования. Колонтитулы.		12				

	Особенности совместной работы с документами в облачных сервисах. Основные требования к структуре документов.						
2	в том числе практические занятия:						
	№1 Ввод и редактирование текста с применением различных видов шрифтов.			8			1
	№2 Создание многостраничного текстового документа с применением колонтитулов.			4			1
	№3 Форматирование и сохранение документов в соответствии с заданными параметрами.			8			
	№4 Создание и редактирование документов в облачных сервисах.			4			1
Тема 1.2. Внедрение в документы таблиц и иллюстраций.			12	20			2
	Содержание						
1	Форматирование таблиц и табличных данных, внедрение таблиц. Инструменты работы с графикой. Подготовка иллюстраций для вставки в документы. Понятие стилевого оформления. Шаблоны документов.		6				
2	в том числе практические занятия:						
	№5 Оформление документов с таблицами.			6			1
	№6 Оформление документов с иллюстрациями.			8			
	№7 Создание документов на основе шаблонов. Применение стилевого оформления.			6			1
Тема 1.3. Преобразование и переконпоновка документов.			18	14			2
	Содержание						
1	Сканирование текстовых документов. Инструменты распознавания текста. Применение импортирования и внедрения текстовых, табличных и графических объектов из разных программных приложений. Слияние и выявление различий в документах. Понятие версий. Архиваторы. Защита документов от копирования и изменения.		18				
2	в том числе практические занятия:						1
	№8 Преобразование, конвертирование и осуществление переконпоновки в документах.			7			
	№9 Сохранение, копирование и создание резервных копий документов.			7			1
Тема 1.4. Получение информации от внешних источников			14	14			4
	Содержание						
1	Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов. Методы конвертирования файлов. Назначение, разновидности графических редакторов. Сжатие изображений. Подключение и передача информации от внешних устройств. Сканирование и распознавание изображений. Законодательство в области защиты интеллектуальной собственности		14				
	в том числе практические занятия:						

2	№10 Редактирование графических объектов.				2		
	№11 Получение информации заданной тематики из внешних источников (из сети).				2		1
	№12 Настройка параметров сканирования, сканирование и распознавание текста.				4		1
	№13 Сканирование и распознавание документов, содержащих графику.				2		1
	№14 Получение информации от видеокамер, в том числе мобильных устройств.				2		1
	№15 Получение и использование снимков экрана.				2		
Консультации		2 ак.час					
Промежуточная аттестация		3 ак.час – экзамен					
Всего			56		72		11
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных							
Семестр (первый)							
Раздел 2. Работа с данными в базах данных и электронных таблицах							
Тема 2.1. Хранение и обработка данных в электронных таблицах			10	8			4
	Содержание						
1	Основные табличные процессоры. Форматы электронных таблиц. Инструменты и возможности электронных таблиц. Математические и статистические функции. Построение и оформление графиков и диаграмм. Фильтрация данных. Создание отчетов. Ссылки между документами.		10				
2	в том числе практические занятия:						
	№1 Формирование электронной таблицы на основе текстовых документов.			2			
	№2 Создание графиков и диаграмм на основе электронных таблиц.			2			
	№3 Формирование простых и сложных отчетов на основе электронных таблиц.			2			2
	№4 Актуализация информации в электронных таблицах.			2			2
Тема 2.2. Основы сопровождения баз данных			8	6			
	Содержание						
1	Современные СУБД, их возможности. Типы и форматы данных. Ключевые поля. Индексация информации в базах данных.		8				
2	в том числе практические занятия:						
	№5 Построение типовой базы данных по индивидуальным заданиям.			2			
	№6 Задание связей между таблицами базы данных			2			
	№7 Внесение информации в базу данных.			2			
Тема 2.3. Актуализация информации в базах данных			10	14			
	Содержание						
1	Основные операции с данными в реляционных таблицах. Виды запросов, структура запросов к базе данных.		10				

	Основные команды языка запросов SQL. Синтаксис команд поиска, удаления, замены, добавления данных. Запросы на выборку данных. Формирование отчетов на основании запросов. Импорт и экспорт таблиц данных. Разграничение прав пользователей для доступа к данным. Защита, резервирование и архивирование данных. Регламенты обслуживания баз данных. Особенности хранения и поиска информации в базах знаний.						
	в том числе практические занятия:						
	№8 Построение запросов на добавление и удаление данных в базу данных.			2			
	№9 Построение запросов на изменение данных.			2			
	№10 Формирование отчетов на основании простых запросов.			2			
	№11 Формирование отчетов на основании сложных запросов.			2			
	№12 Импорт данных и конвертирование таблиц.			2			
	№13 Разграничение прав пользователей			2			
	№14 Поиск информации в базе знаний.			2			
Консультации		2 ак.час					
Промежуточная аттестация		3 ак.час – экзамен					
Всего			28	28			8

3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в рамках каждого МДК осуществляются с применением оценочных материалов по профессиональному модулю (приложение № 1 - № 2 к рабочей программе профессионального модуля), включающих открытую (доступную к опубликованию) и закрытую (не размещаемую в свободном доступе) части.

4. Условия реализации дисциплины

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дисциплины

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дисциплины сформировано с учетом требований ФГОС СПО и ПОП СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

Для реализации основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов библиотечный фонд ИИ Колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.1.1. Основная литература:

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

МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных

1. Шитов, В. Н. Менеджмент информационного контента: учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 209 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI

10.12737/1842520. - ISBN 978-5-16-017311-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1842520> (дата обращения: 15.05.2025).

2. Осокин, А. Н. Теория информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Юрайт, 2022. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11417-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495883> (дата обращения: 15.04.2025).

3. Суворова, Г. М. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии в управлении средой обитания : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 210 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15192-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544588> (дата обращения: 15.04.2025).

4. Инженерная 3D-компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, А. Н. Логиновский, И. В. Буторина, В. Н. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20468-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558194> (дата обращения: 15.04.2025).

5. Боресков, А. В. Компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566514> (дата обращения: 16.04.2025).

6. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561972> (дата обращения: 16.04.2025).

7. Компьютерные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/572240> (дата обращения: 16.04.2025).

8. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560669> (дата обращения: 16.04.2025).

9. Советов, Б. Я. Базы данных : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 403 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18784-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563146> (дата обращения: 15.04.2025).

4.1.2. Дополнительная литература:

МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166193> (дата обращения: 15.04.2025).

2. Мойзес, Б. Б. Статистические методы обработки информации. Контроль качества : учебник для среднего профессионального образования / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 118 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20094-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566451> (дата обращения: 15.04.2025).

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебник для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563151> (дата обращения: 16.04.2025).

4.1.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
4. ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com/browse>
5. ООО «ЗНАНИУМ» <https://lib.utm.ru/tpost/mlxo8l6vg1-znaniumcom>
6. Российская государственная библиотека (РГБ) <https://lib.utm.ru/tpost/13jcthot61-rossiiskaya-gosudarstvennaya-biblioteka>
7. IPR BOOKS – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
8. Библиотека ТюмГУ – URL: <https://lib.utm.ru/ru>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – URL: <https://e.lanbook.com/>. Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
10. Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ТюмГУ-<https://rtmc.utm.ru/>
11. Официальный сайт Инклюзивное высшее образование в России. Информация всей сети РУМЦ в России - <https://xn--80aabdcejeebhqo2afglbd3b9w.xn--p1ai/>
инклюзивноеобразование.рф

4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

PostgreSQL, LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост, антивирусное ПО Kaspersky.

4.3. Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины:

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

МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск,

антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Кабинет информатики оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения практических занятий оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер (ПК). На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Кабинет для проведения промежуточной и итоговой аттестации оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Аудитория для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные

компьютеры. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Библиотека, читальный зал, коворкинг с выходом в интернет.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**ПМ.01 Оформление и компоновка технической документации****Открытая часть****1. Система оценивания**

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений, навыков и уровня овладения формируемых общих компетенций в рамках освоения междисциплинарных курсов профессионального модуля.

При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации применяется следующая система оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по междисциплинарным курсам МДК.01.01; МДК.01.02 в соответствии с учебным планом предусмотрена в форме экзаменов соответственно, которые проводятся в традиционной форме, по билетам. В билете – 3 вопроса, один из которых практической направленности.

2. Паспорт оценочных материалов

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
МДК.01.01 Выполнение работы по подготовке и обработке данных различных форматов			
Текущий контроль успеваемости			
Тема 1.1. Инструментарий создания текстовых документов	Практические занятия №1-4	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.
Тема 1.2. Внедрение в документы таблиц и иллюстраций.	Практические занятия №5-7 Самостоятельная работа	применительно к различным контекстам; ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, выполнение самостоятельной работы
Тема 1.3. Преобразование и перекомпоновка документов.	Практические занятия №8-9	информации и информационные технологии для выполнения задач	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.
Тема 1.4. Получение информации от внешних источников	Практические занятия №10-15	профессиональной деятельности; 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-	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; 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;	
Промежуточная аттестация обучающихся			
Экзамен, 1 семестр	Вопросы к экзамену – 50 вопросов	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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	«отлично» - выставляется в следующих случаях: студент должен выполнить все практические занятия (15), самостоятельную работу и ответить на оба вопроса билета. Ответ должен быть подробным, в полной мере раскрывать тему и не содержать грубых или существенных ошибок. Каждый вопрос должен сопровождаться примерами. Также студент должен давать полные, исчерпывающие ответы на уточняющие вопросы преподавателя в рамках билета. При этом, обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; 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.	программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих и уточняющих вопросов преподавателя; «хорошо» - выставляется в следующих случаях: если студентом выполнено минимум 90% практических занятий (13), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и ответил на оба вопроса билета. Ответ должен раскрывать тему и не содержать грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии. Может привести пример по описываемой теме. Ответ обучающегося удовлетворяет, в основном, требованиям на отметку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна-две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов; «удовлетворительно» - выставляется в следующих случаях: студентом должны быть выполнены 80% практических занятий (12), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и подготовлен ответ на 1 вопрос из билета, в общем раскрывающий тему и не содержащий грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
			знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии, но при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, имеются ошибки при ответах на вопросы, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины; «неудовлетворительно» - выставляется в случаях, если практические занятия выполнены менее, чем 80% и менее) (11), не выполнена в полном объеме самостоятельная работа, не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, дополнительные уточняющие или наводящие вопросы преподавателя оставлены без ответа.
МДК.01.02 Манипулирование данными и формирование запросов к базе данных			
Текущий контроль успеваемости			
Тема 2.1. Хранение и обработка данных в электронных таблицах	Практические занятия №1-4 Самостоятельная работа	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, самостоятельной работе
Тема 2.2. Основы сопровождения баз данных	Практические занятия №5-7	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.
Тема 2.3. Актуализация информации в базах данных	Практические занятия №8-14		Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; 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.	
Промежуточная аттестация обучающихся			
Экзамен, 1 семестр	Вопросы к экзамену – 50 вопросов	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	«отлично» - выставляется в следующих случаях: студент должен выполнить все практические занятия (14), самостоятельную работу и ответить на оба вопроса билета. Ответ должен быть подробным, в полной мере раскрывать тему и не содержать грубых или

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; 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;	существенных ошибок. Каждый вопрос должен сопровождаться примерами. Также студент должен давать полные, исчерпывающие ответы на уточняющие вопросы преподавателя в рамках билета. При этом, обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих и уточняющих вопросов преподавателя; «хорошо» - выставляется в следующих случаях: если студентом выполнено минимум 90% практических занятий (12), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и ответил на оба вопроса билета. Ответ должен раскрывать тему и не содержать грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии. Может привести пример по описываемой теме. Ответ обучающегося удовлетворяет, в основном, требованиям на отметку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна-две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов; «удовлетворительно» - выставляется в следующих

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
			случаях: студентом должны быть выполнены 80% практических занятий (10), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и подготовлен ответ на 1 вопрос из билета, в общем раскрывающий тему и не содержащий грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии, но при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, имеются ошибки при ответах на вопросы, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины; «неудовлетворительно» - выставляется в случаях, если практические занятия выполнены менее, чем 80% и менее) (9), не выполнена в полном объеме самостоятельная работа, не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, дополнительные уточняющие или наводящие вопросы преподавателя оставлены без ответа.

3. Типовые оценочные материалы

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

Типовые вопросы для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Какие основные форматы данных вы знаете?
2. Что такое обработка данных и для чего она нужна?

3. Какие методы подготовки данных вы знаете?
4. Что такое структурированные и неструктурированные данные?
5. Какие инструменты используются для работы с данными различных форматов?
6. Что такое база данных и для чего она нужна?
7. Какие типы баз данных вы знаете?
8. Что такое нормализация данных и зачем она нужна?
9. Какие этапы включает в себя подготовка данных для анализа?
10. Что такое очистка данных и как она проводится?
11. Какие методы удаления дубликатов вы знаете?
12. Что такое преобразование данных и как оно проводится?
13. Какие методы объединения данных вы знаете?
14. Что такое интеграция данных и как она проводится?
15. Какие форматы текстовых данных вы знаете?
16. Что такое CSV-файл и как с ним работать?
17. Какие инструменты используются для импорта и экспорта данных?
18. Что такое JSON-файл и как с ним работать?
19. Что такое XML-файл и как с ним работать?
20. Какие форматы графических данных вы знаете?
21. Что такое растровое и векторное изображение?
22. Как работать с графическими данными в различных форматах?
23. Что такое аудиофайлы и как с ними работать?
24. Какие форматы аудиофайлов вы знаете?
25. Что такое видеофайлы и как с ними работать?
26. Какие форматы видеофайлов вы знаете?
27. Что такое электронные таблицы и как с ними работать?
28. Какие функции электронных таблиц вы знаете?
29. Что такое базы данных и как с ними работать?
30. Какие типы баз данных вы знаете и в чём их различия?
31. Что такое SQL и для чего он используется?
32. Какие команды SQL вы знаете?
33. Что такое NoSQL и для чего он используется?
34. Какие типы NoSQL баз данных вы знаете?
35. Что такое API и как оно используется для обработки данных?
36. Какие методы API вы знаете?
37. Что такое REST и как оно используется для обработки данных?
38. Что такое SOAP и как оно используется для обработки данных?
39. Что такое API-ключи и как они используются для обработки данных?
40. Что такое JSON API и как оно используется для обработки данных?
41. Что такое парсинг и как он используется для обработки данных?
42. Какие инструменты используются для парсинга данных?
43. Что такое скрапинг и как он используется для обработки данных?
44. Какие инструменты используются для скрапинга данных?
45. Что такое агрегация данных и как она используется для обработки данных?
46. Какие методы агрегации данных вы знаете?
47. Что такое фильтрация данных и как она используется для обработки данных?
48. Какие методы фильтрации данных вы знаете?
49. Что такое сортировка данных и как она используется для обработки данных?
50. Какие методы сортировки данных вы знаете?

Типовые вопросы для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Что такое база данных и для чего она используется?
2. Какие типы баз данных вы знаете?
3. Что такое СУБД и как она работает?
4. Что такое запрос к базе данных и для чего он нужен?
5. Какие типы запросов вы знаете?
6. Что такое SQL и для чего он используется?
7. Что такое SELECT и как он используется для извлечения данных из базы?
8. Что такое INSERT и как он используется для добавления данных в базу?
9. Что такое UPDATE и как он используется для изменения данных в базе?
10. Что такое DELETE и как он используется для удаления данных из базы?
11. Что такое JOIN и для чего он используется в запросах?
12. Что такое WHERE и как он используется для фильтрации данных в запросах?
13. Что такое ORDER BY и как он используется для сортировки данных в запросах?
14. Что такое GROUP BY и как он используется для группировки данных в запросах?
15. Что такое HAVING и как он используется для фильтрации групп данных в запросах?
16. Что такое подзапросы и как они используются в запросах?
17. Что такое представления (views) и как они используются в базах данных?
18. Что такое триггеры и как они используются для автоматизации действий в базах данных?
19. Что такое хранимые процедуры и как они используются для оптимизации запросов?
20. Что такое транзакции и как они используются для обеспечения целостности данных?
21. Что такое индексы и как они используются для ускорения запросов?
22. Что такое нормализация данных и как она используется для оптимизации структуры базы данных?
23. Что такое денормализация данных и когда она используется?
24. Что такое нормализованная форма Бойса-Кодда и как она связана с проектированием баз данных?
25. Что такое реляционная модель данных и как она работает?
26. Что такое иерархическая модель данных и как она используется?
27. Что такое сетевая модель данных и как она работает?
28. Что такое объектно-ориентированная модель данных и как она используется?
29. Что такое ключ в базе данных и как он используется?
30. Что такое первичный ключ и как он используется в базах данных?
31. Что такое внешний ключ и как он используется для связи таблиц?
32. Что такое нормализация ключей и как она используется для оптимизации ключей в базах данных?
33. Что такое нормализация первичных ключей и как она используется для оптимизации первичных ключей в базах данных?
34. Что такое кластеризация данных и как она используется для оптимизации запросов?
35. Что такое репликация данных и как она используется для обеспечения доступности данных?
36. Что такое секционирование данных и как оно используется для оптимизации запросов?
37. Что такое транзакционные базы данных и как они используются для обработки транзакций?
38. Что такое аналитические базы данных и как они используются для анализа данных?
39. Что такое NoSQL базы данных и как они отличаются от реляционных баз данных?
40. Что такое распределенные базы данных и как они используются для обеспечения доступности данных?

41. Что такое распределенные транзакции и как они используются для обеспечения согласованности данных в распределенных базах данных?
42. Что такое кеширование данных и как оно используется для ускорения запросов?
43. Что такое репликация кеша и как она используется для обеспечения доступности данных в кеше?
44. Что такое индексы полнотекстового поиска и как они используются для поиска по текстовым данным?
45. Что такое геопространственные индексы и как они используются для поиска по географическим данным?
46. Что такое временные таблицы и как они используются для временного хранения данных в запросах?
47. Что такое синонимы таблиц и как они используются для создания альтернативных имен таблиц в запросах?
48. Что такое представления с вычисляемыми столбцами и как они используются для добавления новых столбцов в представления?
49. Что такое триггеры на уровне строк и как они используются для выполнения действий при изменении данных в строках таблицы?
50. Что такое триггеры на уровне операторов и как они используются для выполнения действий при выполнении запросов?

ПМ.01.01 Экзамен по ПМ.01

Типовые вопросы для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Что такое техническая документация и для чего она нужна?
2. Какие виды технической документации вы знаете?
3. Кто является основными потребителями технической документации?
4. Что такое оформление технической документации и зачем оно нужно?
5. Какие требования предъявляются к оформлению технической документации?
6. Что такое компоновка технической документации и как она осуществляется?
7. Какие элементы должны присутствовать на обложке технической документации?
8. Как правильно расположить разделы и подразделы в технической документации?
9. Что такое оглавление и зачем оно нужно в технической документации?
10. Какие виды таблиц используются в технической документации?
11. Как правильно оформить таблицу в технической документации?
12. Что такое рисунок и зачем он нужен в технической документации?
13. Как правильно оформить рисунок в технической документации?
14. Что такое схема и зачем она нужна в технической документации?
15. Как правильно оформить схему в технической документации?
16. Что такое спецификация и зачем она нужна в технической документации?
17. Как правильно оформить спецификацию в технической документации?
18. Что такое формулы и зачем они нужны в технической документации?
19. Как правильно оформить формулы в технической документации?
20. Что такое приложения и зачем они нужны в технической документации?
21. Как правильно оформить приложения в технической документации?
22. Какие требования предъявляются к тексту в технической документации?
23. Что такое абзац и зачем он нужен в тексте технической документации?
24. Как правильно оформить абзац в тексте технической документации?
25. Что такое заголовок и зачем он нужен в тексте технической документации?
26. Как правильно оформить заголовок в тексте технической документации?
27. Что такое ссылка и зачем она нужна в тексте технической документации?

28. Как правильно оформить ссылку в тексте технической документации?
29. Что такое примечание и зачем оно нужно в тексте технической документации?
30. Как правильно оформить примечание в тексте технической документации?
31. Что такое приложение и зачем оно нужно в тексте технической документации?
32. Как правильно оформить приложение в тексте технической документации?
33. Что такое единица измерения и зачем она нужна в технической документации?
34. Как правильно указать единицы измерения в технической документации?
35. Что такое символ и зачем он нужен в технической документации?
36. Как правильно указать символы в технической документации?
37. Что такое индекс и зачем он нужен в технической документации?
38. Как правильно указать индексы в технической документации?
39. Что такое шрифт и зачем он нужен в технической документации?
40. Какие требования предъявляются к шрифту в технической документации?
41. Что такое интервал и зачем он нужен в технической документации?
42. Какие требования предъявляются к интервалу в технической документации?
43. Что такое выравнивание и зачем оно нужно в технической документации?
44. Какие требования предъявляются к выравниванию в технической документации?
45. Что такое отступ и зачем он нужен в технической документации?
46. Какие требования предъявляются к отступам в технической документации?
47. Что такое абзацный отступ и зачем он нужен в технической документации?
48. Какие требования предъявляются к абзацному отступу в технической документации?
49. Что такое размер бумаги и зачем он нужен в технической документации?
50. Какие требования предъявляются к размеру бумаги в технической документации?

Типовое практическое задание для подготовки к промежуточной аттестации:

Составьте техническую документацию на любой объект или процесс. Документация должна соответствовать всем требованиям, описанным в модуле. Включите в неё все необходимые разделы, подразделы, таблицы, рисунки, схемы, спецификации, формулы, приложения и текст. Объём документации должен быть не менее 10 страниц.

УТВЕРЖДЕНО
Заместителем директора
ИИ Колледжа
Дубровиной Т.Л.
РАЗРАБОТЧИКИ
Григорьев М.В.

**ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА И РАЗМЕЩЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ
РЕСУРСОВ НА САЙТЕ**

Рабочая программа профессионального модуля,
включая междисциплинарные курсы (далее – МДК):

МДК.02.01 Работа в системе управления контентом

МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов

для обучающихся по профессии: *09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов*

Направленность: *Оператор информационных систем*

форма обучения: очная

язык реализации: *русский*

1. Планируемые результаты освоения дисциплины

Профессиональный модуль соответствует виду деятельности / основному виду деятельности – техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте.

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
МДК.02.01 Работа в системе управления контентом			
ОК 01	3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	3-1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-2 приемы структурирования информации; 3-3 формат оформления результатов поиска информации,	У-1 определять задачи для поиска информации; У-2 определять необходимые источники информации; У-3 планировать процесс поиска; У-4 структурировать получаемую информацию; У-5 выделять наиболее значимое в перечне	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	современные средства и устройства информатизации; 3-4 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	информации; У-6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-7 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-8 использовать современное программное обеспечение; У-9 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	3-1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-2 основы проектной деятельности.	У-1 организовывать работу коллектива и команды; У-2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	3-1 особенности социального и культурного контекста; 3-2 правила оформления документов и построения устных сообщений.	У-1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	3-1 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-2 значимость профессиональной деятельности по профессии; 3-3 стандарты антикоррупционного	У-1 описывать значимость своей профессии; У-2 применять стандарты антикоррупционного поведения.	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	поведения и последствия его нарушения.		
ОК 09	3-1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-4 особенности произношения; 3-5 правила чтения текстов профессиональной направленности.	У-1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-3 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-4 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-5 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 2.1	3-1 общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц; 3-2 общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-ресурсах.	У-1 подготавливать цифровой контент.	Н-1 фото- или видео-захвата с экрана компьютера; Н-2 сохранения медиафайлов в различных форматах и их оптимизация для публикации в сети Интернет.
ПК 2.2	3-1 технологии организации и ведения новостных лент, рассылок по электронной почте; 3-2 нормы общения в социальных сетях, чатах и форумах (веб-этикета);	У-1 заполнять веб-формы; У-2 размещать мультимедийные объекты на веб-страницах; владеть функциональными особенностями	Н-1 размещения и обновления информационных материалов через систему управления контентом (CMS); Н-2 преобразования и перекомпоновки

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	3-3 принципы работы CMS и систем хранения файлов, информационных блоков.	популярных социальных сетей и форумов; У-3 создавать и обмениваться письмами электронной почты.	контента, связанная с изменением структуры контента, форм и требований к оформлению; Н-3 заполнения служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов); настройки внутренних связей между информационными блоками/страницами в системе управления контентом; Н-4 размещения новостей на веб-ресурсе и в социальных сетях.
МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов			
ОК 01	3-1 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 3-2 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; 3-3 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; 3-4 методы работы в профессиональной и смежных сферах; 3-5 структуру плана для решения задач; 3-6 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	У-1 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; У-2 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; У-3 определять этапы решения задачи; У-4 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; У-5 составлять план действия; У-6 определять необходимые ресурсы; У-7 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; У-8 реализовывать составленный план; У-9 оценивать результат	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
		и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	3-1 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; 3-2 приемы структурирования информации; 3-3 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; 3-4 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	У-1 определять задачи для поиска информации; У-2 определять необходимые источники информации; У-3 планировать процесс поиска; У-4 структурировать получаемую информацию; У-5 выделять наиболее значимое в перечне информации; У-6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У-7 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У-8 использовать современное программное обеспечение; У-9 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	3-1 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 3-2 основы проектной деятельности.	У-1 организовывать работу коллектива и команды; У-2 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	3-1 особенности социального и культурного контекста; 3-2 правила оформления	У-1 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	документов и построения устных сообщений.	тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	3-1 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; 3-2 значимость профессиональной деятельности по профессии; 3-3 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	У-1 описывать значимость своей профессии; У-2 применять стандарты антикоррупционного поведения.	
ОК 09	3-1 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 3-2 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 3-3 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 3-4 особенности произношения; 3-5 правила чтения текстов профессиональной направленности.	У-1 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; У-2 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; У-3 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У-4 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); У-5 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ПК 2.3	3-1 нормативная документация об информации, информационных	У-1 устанавливать права доступа к разделам веб-страниц; выполнять регламенты по	Н-1 установки прав доступа и других характеристик веб-страниц,

Код ПК, ОК	Знания	Умения	Навыки
	технологиях и о защите информации; 3-2 принципы работы CMS и систем хранения файлов, информационных блоков.	обеспечению информационной безопасности.	информационных ресурсов для просмотра и скачивания.
ПК 2.4	3-1 терминология и ключевые параметры веб-статистики; основные принципы и методы сбора статистики посещаемости веб-ресурсов; 3-2 популярные сервисы для сбора веб-статистики.	У-1 владеть популярными сервисами для сбора статистики посещаемости и характеристик аудитории веб-ресурса; владеть функциями CMS и социальных сетей для сбора статистики посещаемости.	Н-1 сбора статистических данных по результатам работы веб-ресурса.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля (МДК, виды практики) ³	Семестр	Всего (ак.ч.)	В т.ч. в форме практической подготовки	Учебные занятия по МДК (всего ак.ч.)	Самостоятельная работа по МДК (всего ак.ч.)	Курсовые работы (проекты)	Форма промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
МДК.02.01 Работа в системе управления контентом	2	72		62	5	-	Экзамен
МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов	2	69		62	2	-	Экзамен
Экзамен по модулю ПМ.02	2	3					
Итого по ПМ:	2	144		124	7		

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Содержание учебного материала		Вид учебной деятельности (ак.ч.)					
		Урок	Лекция	Практическое занятие (Семинар)	Лабораторное / Практическое занятие по подгруппам	Выполнение курсового проекта (работы)	Самостоятельная работа
МДК.02.01 Работа в системе управления контентом							
Семестр (второй)							
Раздел 1. Работа в системе управления контентом							
Тема 1.1. Подготовка цифровых данных			4	8			1
	Содержание						
1	Графические редакторы. Функциональные возможности программ создания и обработки графических изображений. Аудиоредакторы. Функциональные возможности программ создания и обработки звука. Видеоредакторы. Функциональные возможности программ создания и обработки видео. Требования к характеристикам медиафайлов при размещении на веб-ресурсах.		2				
2	в том числе практические занятия:						
	№1 Обработка изображений в редакторах векторной графики.			2			1
	№2 Обработка изображений в редакторах растровой графики.			2			
	№3 Обработка аудио-контента.			2			
	№4 Получение контента с помощью программ видео-захвата и его обработка.			2			
Тема 1.2. Структурирование цифровых данных			4	10			2
	Содержание						
1	Стандарты форматов представления мультимедийных данных. Основы типографики. Основы полиграфической культуры. Стандарты сжатия и хранения медиа-данных. Принцип единого источника и способы многократного использования контента в информационных продуктах. Средства информационно-поискового аппарата: оглавления, теги, указатели, перекрестные ссылки. Основы функционирования вики-систем.		4				
2	в том числе практические занятия:						
	№5 Подготовка информационного контента для публикации в сети.			4			1
	№6 Подготовка и публикация интерактивной презентации на основе шаблона.			4			
	№7 Создание перекрестных ссылок и оглавления.			2			1

Тема 1.3 Основы web-технологий.			2	18			
	Содержание						
1	Классификация веб-ресурсов. Принципы отображения статических и динамических веб-страниц. Основные элементы веб-страниц. Навигация. Основы эргономики. Юзабилити. Структура html-документа. Язык разметки HTML. Теги и атрибуты. Метатеги. Основы CSS. Визуальные редакторы.		2				
2	в том числе практические занятия:						
	№8 Формирование и разметка веб-документа.			4			
	№9 Оформление текста в веб-контенте.			2			
	№10 Вставка изображений в веб-документ.						
	№11 Вставка таблиц в веб-документ.			4			
	№12 Оформление HTML-документе средствами CSS.			4			
	№13 Создание веб-страниц с помощью визуальных редакторов.			2			
Тема 1.4 Технологии публикации информационного контента с помощью CMS.			4	12			2
	Содержание						
1	Назначение CMS. Классификация CMS. Архитектура CMS. Принципы работы CMS. Функции CMS. Типы содержимого CMS. Организация файловой структуры CMS. Панель администратора сайта. Шаблоны. Плагины. Статический и динамический информационный контент. Требования к содержанию и оформлению информационного контента. Веб-этикет. Технология размещения статического и динамического информационного контента. Создание и изменение структуры сайта с помощью CMS. Карта сайта. Навигация по сайту. Служебная информация на странице. Организации новостных лент, рассылок, форумов. Администрирование группы в социальной сети. Возможности облачных сервисов для публикации контента.		4				
	в том числе практические занятия:						
2	№14 Размещение статического контента.			2			
	№15 Размещение динамического контента. Размещение служебной информации на странице.			2			
	№16 Изменение структуры сайта с CMS.			2			2
	№17 Создание и редактирование пунктов меню. Работа с картой сайта. Применение плагинов.			2			
	№18 Организация ленты новостей, рассылок, форума. Применение облачных сервисов для размещения контента.			4			
Консультации		2 ак.час					
Промежуточная аттестация		3 ак.час – экзамен					
Всего			14	48			5
МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов							

Семестр (второй)						
Раздел 2. Основы управления работой веб-ресурсов						
Тема 2.1. Основы информационной безопасности в сети интернет						
	Содержание					
1	Политика информационной безопасности. Уровни информационной безопасности Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в Интернет. Классификация нежелательного контента. Средства защиты от нежелательного контента. Особенности управления информацией социальных сетей.	4	6			
2	в том числе практические занятия:					
	№1 Поиск и анализ информационного контента на предмет нежелательного содержимого заданной тематики.		2			
	№2 Проверка контента на наличие защиты от копирайта (ресурс New Old Stock или аналогичный).		2			
	№3 Применение средств фиксации авторского права.		2			
Тема 2.2. Права и группы пользователей CMS						
	Содержание					
1	Общие принципы разграничения прав доступа к информации. Группы пользователей CMS. Модель данных разграничения прав доступа для web-ресурса. Настройка прав доступа для отдельных пользователей и групп пользователей. Безопасная аутентификация и авторизация. Обработка комментариев.	2				1
2	в том числе практические занятия:					
	№4 Построение модели данных прав доступа для web-ресурса.		4			
	№5 Определение групп пользователей сайта, форума. Разграничение прав доступа.		2			
	№6 Настройка теста CAPTCHA на CMS.		4			
	№7 Администрирование форума/чата.		2			
Тема 2.3 Методы оптимизации веб-ресурса						
	Содержание					
1	Методы продвижения веб-ресурса. Внутренняя и внешняя поисковая оптимизация (SEO). Плагины для SEO-оптимизации. Индексация сайта. Особенности продвижения сайта на CMS. Сервисы для увеличения посещаемости веб-ресурса.	4				
2	в том числе практические занятия:					
	№8 Проведение общего аудита сайта. Составление отчета по аудиту сайта.		2			
	№9 Оптимизация информационного контента веб-ресурса.		4			
	№10 Регистрация сайта в поисковых системах. Составление списка ключевых слов, отражающих специфику веб-ресурса.		2			

	№11 Установка и настройка плагинов для SEO-оптимизации.			4			
	№12 Установка и настройка интернет-баннеров на веб-ресурсе.			4			
Тема 2.4 Веб-аналитика			4	14			1
	Содержание						
1	Основные понятия и показатели веб-аналитики. Системы и сервисы веб-аналитики: функции, достоинства и недостатки. Плагины для сбора статистики с веб-ресурса. Настройка сервисов для сбора статистики по результатам работы веб-ресурса. Методика анализа статистики по результатам работы веб-ресурса. Чек-лист по настройке веб-аналитики.		4				
2	в том числе практические занятия:						
	№13 Настройка и применение Google Analytics.			4			
	№14 Настройка и применение Яндекс.Метрики.			4			
	№15 Настройка и применение лог-анализаторов.			4			
	№16 Формирование отчета по результатам сбора статистики.			2			1
Консультации		2 ак.час					
Промежуточная аттестация		3 ак.час – экзамен					
Всего			14	48			2

3. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся в рамках каждого МДК осуществляются с применением оценочных материалов по профессиональному модулю (приложение № 1 - № 2 к рабочей программе профессионального модуля), включающих открытую (доступную к опубликованию) и закрытую (не размещаемую в свободном доступе) части.

4. Условия реализации дисциплины

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дисциплины

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации дисциплины сформировано с учетом требований ФГОС СПО и ПОП СПО по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

Для реализации основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов библиотечный фонд ИИ Колледжа имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.1.1. Основная литература:

МДК.02.01 Работа в системе управления контентом

МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов

1. Шитов, В. Н. Менеджмент информационного контента: учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 209 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1842520. - ISBN 978-5-16-017311-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1842520> (дата обращения: 15.05.2025).

2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16767-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565693> (дата обращения: 15.04.2025).

3. Соколова, В. В. Разработка мобильных приложений : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Соколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 160 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16868-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566082> (дата обращения: 15.04.2025).

4. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603> (дата обращения: 15.04.2025).

5. Щербак, А. В. Информационная безопасность : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 252 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20154-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567521> (дата обращения: 16.04.2025).

4.1.2. Дополнительная литература:

МДК.02.01 Работа в системе управления контентом

МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов

1. Торадзе, Д. Л. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / Д. Л. Торадзе. — 2-е изд. — Москва : Юрайт, 2025. — 158 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18726-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567750> (дата обращения: 15.05.2025).

2. Петров, А. Ю. Графическая визуализация и машинная графика. Технологии в научных исследованиях : учебник для среднего профессионального образования / А. Ю. Петров. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19414-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580685> (дата обращения: 16.04.2025).

3. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебник для среднего профессионального образования / Н. Р. Полуэктова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18644-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567621> (дата обращения: 16.04.2025).

4.1.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>
2. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) <https://icdlib.nspu.ru/>
3. Национальная электронная библиотека <https://rusneb.ru/>
4. ООО «ИВИС» <https://dlib.eastview.com/browse>
5. ООО «ЗНАНИУМ» <https://lib.utmn.ru/tpost/mlxo8l6vg1-znaniumcom>
6. Российская государственная библиотека (РГБ) <https://lib.utmn.ru/tpost/13jcthot61-rossiiskaya-gosudarstvennaya-biblioteka>
7. IPR BOOKS – URL: <https://www.iprbookshop.ru/>. Режим доступа: по подписке

ТюмГУ.

8. Библиотека ТюмГУ – URL: <https://lib.utmn.ru/ru>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – URL: <https://e.lanbook.com/>. Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
10. Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ТюмГУ - <https://rtmc.utmn.ru/>
11. Официальный сайт Инклюзивное высшее образование в России. Информация всей сети РУМЦ в России - <https://xn--80aabdcpjeebhqo2afglbd3b9w.xn--p1ai/инклюзивноеобразование.рф>

4.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

PostgreSQL, LibreOffice, платформы: Яндекс. Мессенджер, Яндекс.Телемост, антивирусное ПО Kaspersky.

4.3. Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины:

МДК.02.01 Работа в системе управления контентом

МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Лаборатория информационных технологий оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Мультимедийная учебная аудитория для проведения практических занятий оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено

проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Кабинет для проведения групповых и индивидуальных консультаций оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер (ПК). На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Кабинет для проведения промежуточной и итоговой аттестации оснащен следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональный компьютер. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Аудитория для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием: учебная мебель, доска аудиторная, мультимедийное проекционное и акустическое оборудование, персональные компьютеры. На ПК установлено лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Яндекс.Мессенджер, Яндекс.Телемост и Яндекс.Диск, антивирусное ПО Kaspersky; FAR manager, офисный пакет LibreOffice. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет, ЭБС, электронно-образовательной среде, к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам.

Библиотека, читальный зал, коворкинг с выходом в интернет.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте
Открытая часть

1. Система оценивания

Контроль и оценка результатов освоения – это выявление, измерение и оценивание знаний, умений, навыков и уровня овладения формируемых общих компетенций в рамках освоения междисциплинарных курсов профессионального модуля.

При проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации применяется следующая система оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация по междисциплинарным курсам МДК.01.01; МДК.01.02 в соответствии с учебным планом предусмотрена в форме экзаменов соответственно, которые проводятся в традиционной форме, по билетам. В билете – 3 вопроса, один из которых практической направленности.

2. Паспорт оценочных материалов

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
МДК.02.01 Работа в системе управления контентом			
Текущий контроль успеваемости			
Тема 1.1. Подготовка цифровых данных	Практические занятия №1-4 Самостоятельная работа	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 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-	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, самостоятельной работе
Тема 1.2. Структурирование цифровых данных	Практические занятия №5-7		Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.
Тема 1.3 Основы web-технологий.	Практические занятия №8-13		Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.
Тема 1.4 Технологии публикации информационного контента с помощью CMS.	Практические занятия №14-18 Самостоятельная работа		Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, самостоятельной работы.

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ПК 2.1 Структурировать цифровые данные для публикации; ПК 2.2 Размещать и обновлять информационный материал через систему управления контентом;	
Промежуточная аттестация обучающихся			
Экзамен, 2 семестр	Вопросы к экзамену – 50 вопросов	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 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;	«отлично» - выставляется в следующих случаях: студент должен выполнить все практические занятия (18), самостоятельную работу и ответить на оба вопроса билета. Ответ должен быть подробным, в полной мере раскрывать тему и не содержать грубых или существенных ошибок. Каждый вопрос должен сопровождаться примерами. Также студент должен давать полные, исчерпывающие ответы на уточняющие вопросы преподавателя в рамках билета. При этом, обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данной дисциплины; отвечал самостоятельно без

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ПК 2.1 Структурировать цифровые данные для публикации; ПК 2.2 Размещать и обновлять информационный материал через систему управления контентом;	наводящих и уточняющих вопросов преподавателя; «хорошо» - выставляется в следующих случаях: если студентом выполнено минимум 90% практических занятий (16), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и ответил на оба вопроса билета. Ответ должен раскрывать тему и не содержать грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии. Может привести пример по описываемой теме. Ответ обучающегося удовлетворяет, в основном, требованиям на отметку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна-две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов; «удовлетворительно» - выставляется в следующих случаях: студентом должны быть выполнены 80% практических занятий (14), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и подготовлен ответ на 1 вопрос из билета, в общем раскрывающий тему и не содержащий грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии, но

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
			при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, имеются ошибки при ответах на вопросы, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины; «неудовлетворительно» - выставляется в случаях, если практические занятия выполнены менее, чем 80% и менее) (13), не выполнена в полном объеме самостоятельная работа, не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, дополнительные уточняющие или наводящие вопросы преподавателя оставлены без ответа.
МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов			
Текущий контроль успеваемости			
Тема 2.1. Основы информационной безопасности в сети интернет	Практические занятия №1-3	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях.
Тема 2.2. Права и группы пользователей CMS	Практические занятия №4-7 Самостоятельная работа	применительно к различным контекстам; ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, самостоятельной работе
Тема 2.3 Методы оптимизации веб-ресурса	Практические занятия №8-12 Самостоятельная работа	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, самостоятельной работе.
Тема 2.4 Веб-аналитика	Практические занятия №13-16 Самостоятельная работа		Экспертное наблюдение и оценивание ЗУН на теоретических и практических занятиях, самостоятельной работе

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ПК 2.3 Устанавливать и разграничивать права доступа к разделам веб-ресурса; ПК 2.4 Собирать статистику по результатам работы веб-ресурса;	
Промежуточная аттестация обучающихся			
Экзамен, 2 семестр	Вопросы к экзамену – 50 вопросов	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 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	«отлично» - выставляется в следующих случаях: студент должен выполнить все практические занятия (16), самостоятельную работу и ответить на оба вопроса билета. Ответ должен быть подробным, в полной мере раскрывать тему и не содержать грубых или существенных ошибок. Каждый вопрос должен сопровождаться примерами. Также студент должен давать полные, исчерпывающие ответы на уточняющие вопросы преподавателя в рамках билета. При этом, обучающийся раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
		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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ПК 2.3 Устанавливать и разграничивать права доступа к разделам веб-ресурса; ПК 2.4 Собирать статистику по результатам работы веб-ресурса;	программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию данной дисциплины; отвечал самостоятельно без наводящих и уточняющих вопросов преподавателя; «хорошо» - выставляется в следующих случаях: если студентом выполнено минимум 90% практических занятий (14), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и ответил на оба вопроса билета. Ответ должен раскрывать тему и не содержать грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии. Может привести пример по описываемой теме. Ответ обучающегося удовлетворяет, в основном, требованиям на отметку «отлично», но при этом имеет место один из недостатков: допущены одна-две неточности при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух неточностей при освещении второстепенных вопросов; «удовлетворительно» - выставляется в следующих случаях: студентом должны быть выполнены 80% практических занятий (12), самостоятельная работа в течение изучения учебной дисциплины и подготовлен ответ на 1 вопрос из билета, в общем раскрывающий тему и не содержащий грубых ошибок. Ответ студента должен показывать, что он

Темы дисциплины	Оценочные материалы (виды и количество)	Код и формулировка контролируемой компетенции	Критерии оценивания
			знает и понимает смысл и суть описываемой темы и ее взаимосвязь с другими разделами дисциплины и с другими дисциплинами осваиваемой образовательной программы по профессии, но при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, имеются ошибки при ответах на вопросы, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, навыки, достаточные для дальнейшего усвоения материала, определенного учебной программой дисциплины; <i>«неудовлетворительно»</i> - выставляется в случаях, если практические занятия выполнены менее, чем 80% и менее) (11), не выполнена в полном объеме самостоятельная работа, не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или неполное понимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала; допущены грубые ошибки при ответах на вопросы, дополнительные уточняющие или наводящие вопросы преподавателя оставлены без ответа.

3. Типовые оценочные материалы

МДК.02.01 Работа в системе управления контентом

Типовые вопросы для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Что такое система управления контентом (CMS)?
2. Какие основные функции выполняет CMS?
3. Какие типы CMS вы знаете?
4. Что такое контент и какие виды контента существуют?
5. Что такое верстка и как она связана с CMS?
6. Что такое шаблон и как он используется в CMS?
7. Что такое плагин и для чего они используются в CMS?
8. Что такое интеграция и как она работает в CMS?
9. Какие основные принципы работы с CMS вы знаете?
10. Что такое шаблон сайта и как его создать в CMS?

11. Что такое виджет и как он используется в CMS?
12. Что такое меню и как его настроить в CMS?
13. Что такое панель инструментов и как она используется в CMS?
14. Что такое шаблон страницы и как его создать в CMS?
15. Что такое виджеты на странице и как их настроить в CMS?
16. Что такое виджет слайдера и как его настроить в CMS?
17. Что такое виджет поиска и как его настроить в CMS?
18. Что такое виджет комментариев и как его настроить в CMS?
19. Что такое виджет карты и как его настроить в CMS?
20. Что такое виджет видео и как его настроить в CMS?
21. Что такое виджет галереи и как его настроить в CMS?
22. Что такое виджет новостей и как его настроить в CMS?
23. Что такое виджет опроса и как его настроить в CMS?
24. Что такое виджет блога и как его настроить в CMS?
25. Что такое виджет чата и как его настроить в CMS?
26. Что такое структура сайта и как её настроить в CMS?
27. Что такое URL-адрес страницы и как его настроить в CMS?
28. Что такое SEO-оптимизация и как она работает в CMS?
29. Что такое карта сайта и как её создать в CMS?
30. Что такое RSS-канал и как его настроить в CMS?
31. Что такое плагины для SEO и как они работают в CMS?
32. Что такое плагин для RSS-канала и как он работает в CMS?
33. Что такое плагин для комментариев и как он работает в CMS?
34. Что такое плагин для галереи и как он работает в CMS?
35. Что такое плагин для чата и как он работает в CMS?
36. Что такое плагин для опроса и как он работает в CMS?
37. Что такое блог и как его создать в CMS?
38. Что такое RSS-лента блога и как её настроить в CMS?
39. Что такое плагин для блога и как он работает в CMS?
40. Что такое плагин для комментариев к блогу и как он работает в CMS?
41. Что такое плагин для чатов в блоге и как он работает в CMS?
42. Что такое плагин для опроса в блоге и как он работает в CMS?
43. Что такое плагины для чата и как они работают в CMS?
44. Что такое система форумов и как её настроить в CMS?
45. Что такое плагин для форумов и как он работает в CMS?
46. Что такое плагин для опросов на форумах и как он работает в CMS?
47. Что такое плагин для рейтингов и как он работает в CMS?
48. Что такое плагины для управления пользователями и как они работают в CMS?
49. Что такое интеграция с социальными сетями и как она работает в CMS?
50. Что такое плагины для интеграции с социальными сетями и как они работают в CMS?

МДК.02.02 Основы управления работой веб-ресурсов

Типовые вопросы для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Что такое веб-ресурс и какие виды веб-ресурсов вы знаете?
2. Что такое управление работой веб-ресурсов и какие задачи оно решает?
3. Какие основные этапы разработки веб-ресурса вы можете назвать?
4. Что такое хостинг и для чего он нужен?

5. Какие виды хостинга существуют и в чём их отличия?
6. Что такое CMS и для чего она нужна при управлении веб-ресурсом?
7. Какие популярные CMS вы знаете и чем они отличаются?
8. Что такое контент и как он влияет на работу веб-ресурса?
9. Какие виды контента бывают и как их создавать?
10. Что такое SEO и как оно помогает улучшить работу веб-ресурса?
11. Какие основные методы SEO вы знаете и как они работают?
12. Что такое юзабилити и как оно влияет на работу веб-ресурса?
13. Какие основные принципы юзабилити вы знаете и как их применять?
14. Что такое адаптивный дизайн и почему он важен для веб-ресурса?
15. Какие основные принципы адаптивного дизайна вы знаете и как их реализовать?
16. Что такое мобильная версия веб-ресурса и зачем она нужна?
17. Какие основные отличия мобильной версии от десктопной вы можете назвать?
18. Что такое аналитика веб-ресурса и для чего она нужна?
19. Какие основные инструменты аналитики вы знаете и как ими пользоваться?
20. Что такое A/B-тестирование и как оно помогает улучшить работу веб-ресурса?
21. Что такое редирект и как он работает?
22. Какие виды редиректов существуют и в каких случаях они применяются?
23. Что такое SEO-оптимизация контента и как она помогает улучшить позиции веб-ресурса в поисковых системах?
24. Какие основные методы SEO-оптимизации контента вы знаете и как их применять?
25. Что такое AMP-страницы и зачем они нужны?
26. Что такое CDN и как она помогает ускорить загрузку контента на веб-ресурсе?
27. Что такое SSL-сертификат и зачем он нужен на веб-ресурсе?
28. Что такое ретаргетинг и как он помогает вернуть посетителей на веб-ресурс?
29. Что такое ремаркетинг и как он помогает продвигать товары и услуги на веб-ресурсе?
30. Что такое оптимизация изображений и как она помогает ускорить загрузку страницы?
31. Что такое оптимизация CSS и как она помогает ускорить загрузку страницы?
32. Что такое оптимизация JavaScript и как она помогает ускорить загрузку страницы?
33. Что такое CDN-кэширование и как оно помогает ускорить загрузку контента на веб-ресурсе?
34. Что такое AMP-кэширование и как оно помогает ускорить загрузку страницы на мобильных устройствах?
35. Что такое PageSpeed Insights и как он помогает оптимизировать веб-ресурс?
36. Что такое GTMetrix и как он помогает оптимизировать веб-ресурс?
37. Что такое Google Search Console и как он помогает отслеживать позиции веб-ресурса в поисковых системах?
38. Что такое Google Analytics и как он помогает анализировать поведение посетителей на веб-ресурсе?
39. Что такое Google Tag Manager и как он помогает управлять внешними сервисами на веб-ресурсе?
40. Что такое Google AdWords и как он помогает продвигать товары и услуги на веб-ресурсе?
41. Что такое Google AdSense и как он помогает зарабатывать на веб-ресурсе?
42. Что такое SEO-оптимизация изображений и как она помогает улучшить позиции веб-ресурса в поисковых системах?
43. Что такое SEO-оптимизация мета-тегов и как она помогает улучшить видимость веб-ресурса в поисковых системах?

44. Что такое SEO-оптимизация URL и как она помогает улучшить ранжирование веб-ресурса в поисковых системах?
45. Что такое SEO-оптимизация контента и как она помогает улучшить качество веб-ресурса?
46. Что такое SEO-оптимизация внутренних ссылок и как она помогает распределить вес страниц на веб-ресурсе?
47. Что такое SEO-оптимизация внешних ссылок и как она помогает улучшить репутацию веб-ресурса в глазах поисковых систем?
48. Что такое SEO-оптимизация мобильных версий и как она помогает улучшить видимость веб-ресурса на мобильных устройствах?
49. Что такое SEO-оптимизация скорости загрузки и как она помогает улучшить пользовательский опыт на веб-ресурсе?
50. Что такое SEO-оптимизация юзабилити и как она помогает улучшить взаимодействие посетителей с веб-ресурсом?

ПМ.02.01 Экзамен по ПМ.02

Типовые вопросы для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Какие основные этапы включает техническая обработка информационных ресурсов?
2. Что такое хостинг и для чего он нужен?
3. Какие виды хостинга существуют?
4. Что такое CMS и какие популярные системы управления контентом вы знаете?
5. Какие требования предъявляются к контенту для размещения на сайте?
6. Что такое SEO-оптимизация и как она помогает улучшить видимость сайта в поисковых системах?
7. Какие элементы дизайна можно использовать для привлечения внимания пользователей на сайте?
8. Что такое адаптивный дизайн и почему он важен для современных сайтов?
9. Какие методы защиты информации используются на сайтах?
10. Что такое юзабилити и как оно влияет на удобство использования сайта?
11. Какие инструменты для анализа посещаемости сайта вы знаете?
12. Что такое SSL-сертификат и зачем он нужен на сайте?
13. Какие методы продвижения сайта существуют?
14. Что такое контент-маркетинг и как он помогает привлечь аудиторию на сайт?
15. Какие способы оплаты на сайте вы знаете?
16. Что такое форма обратной связи и как она работает на сайте?
17. Какие методы обработки данных пользователей на сайте существуют?
18. Что такое интеграция с другими сервисами и как она может быть полезна для сайта?
19. Какие методы резервного копирования данных используются на сайтах?
20. Что такое мобильная версия сайта и зачем она нужна?
21. Какие способы взаимодействия с пользователями на сайте существуют?
22. Что такое чат-бот и как он может помочь на сайте?
23. Какие методы сбора обратной связи от пользователей существуют?
24. Что такое A/B-тестирование и как оно помогает улучшить сайт?
25. Какие методы работы с ошибками на сайте существуют?
26. Что такое краулинговый бюджет и как он влияет на индексацию сайта?
27. Какие методы работы с контентом на сайте существуют?

28. Что такое AMP и как оно влияет на скорость загрузки сайта?
29. Какие методы работы с изображениями на сайте существуют?
30. Что такое SEO-тексты и как они помогают улучшить видимость сайта в поисковых системах?
31. Какие методы работы с комментариями пользователей существуют?
32. Что такое редирект и как он используется на сайте?
33. Какие методы работы с SEO-параметрами сайта существуют?
34. Что такое микроданные и как они используются на сайте?
35. Какие методы работы с медиафайлами на сайте существуют?
36. Что такое кросс-платформенность и как она влияет на размещение сайта?
37. Какие методы работы с социальными сетями и другими платформами существуют?
38. Что такое CMS-плагины и как они могут помочь в размещении сайта?
39. Какие методы работы с API и внешними сервисами существуют?
40. Что такое ретаргетинг и как он используется на сайте?
41. Какие методы работы с адаптивным дизайном существуют?
42. Что такое SEO-анализ и как он помогает улучшить сайт?
43. Какие методы работы с контентом для мобильных устройств существуют?
44. Что такое AMP-страницы и как они влияют на скорость загрузки сайта?
45. Какие методы работы с SEO-оптимизацией существуют?
46. Что такое AMP-страницы и как они помогают ускорить загрузку сайта на мобильных устройствах?
47. Какие методы работы с внешними сервисами и API существуют?
48. Что такое редирект и для чего он используется на сайте?
49. Какие методы работы с социальными сетями существуют?
50. Что такое кроссплатформенность и как она учитывается при размещении сайта?

Типовое практическое задание для подготовки к промежуточной аттестации в форме экзамена:

Создайте макет сайта для вымышленной компании, которая предоставляет услуги по ремонту бытовой техники. Макет должен включать следующие элементы:

- Главная страница с заголовком, логотипом, меню навигации и призывом к действию.
- Страница "О нас" с информацией о компании, её истории и ценностях.
- Страница "Услуги" с описанием предоставляемых услуг и их стоимостью.
- Страница "Контакты" с адресом, телефоном, электронной почтой и картой проезда.
- Форма обратной связи для связи с компанией.
- Адаптивный дизайн для корректного отображения на различных устройствах.
- SEO-оптимизация для улучшения видимости сайта в поисковых системах.
- Адаптивный дизайн для обеспечения удобства использования на различных устройствах.
- Форма обратной связи для получения обратной связи от пользователей.
- Интеграция с социальными сетями для продвижения сайта.
- Форма бронирования услуг для записи на ремонт.
- Форма оплаты услуг для проведения платежей.
- AMP-страницы для ускорения загрузки на мобильных устройствах.
- Кроссплатформенность для корректного отображения на всех устройствах.
- SEO-анализ для улучшения видимости сайта в поисковых системах.
- Адаптивный контент для мобильных устройств.
- Редирект на главную страницу при отсутствии нужной информации на сайте.

- Форма подписки на новости компании.
- Интеграция с внешними сервисами для улучшения функциональности сайта.
- Форма бронирования услуг с возможностью выбора даты и времени.
- Форма обратной связи с возможностью отправки фотографий или видео.
- Адаптивный дизайн для отображения на различных устройствах.
- SEO-оптимизация для улучшения видимости в поисковых системах.
- Адаптивный контент для мобильных устройств.
- Форма подписки на новости компании с возможностью получения email-рассылок.
- Интеграция с внешними сервисами для улучшения функциональности.
- Форма бронирования услуг с возможностью выбора места и времени.
- Форма обратной связи с возможностью отправки файлов.
- Адаптивный дизайн для корректного отображения на разных устройствах.
- SEO-оптимизация для повышения видимости в поисковых системах.

Предоставьте отчёт о выполнении задания, который должен включать следующие пункты:

- Описание макета сайта.
- Код сайта.
- Результаты SEO-анализа.
- Результаты тестирования адаптивности.