

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: ФИО: Силин Яков Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.06.2025 08:53:06
Уникальный программный идентификатор
24f866be2aca16484036a8cbb3c509a9531e605f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

27.11.2025 г.
протокол № 3
Зав. кафедрой Карпов А.Е.

Утверждена
Советом по учебно-методическим
вопросам и качеству образования

16 декабря 2025 г.
протокол № 4
Председатель  Карх Д.А.
(подпись)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Основы WEB программирования
Направление подготовки	02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем
Профиль	Все профили
Форма обучения	очная
Год набора	2026
Разработана: Доцент, к.ф.-м.н. Суетов А.П.	

Екатеринбург
2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	3
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	3
5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН	10
6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ	10
7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	12
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15
9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	15
10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17

ВВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата, разработанной в соответствии с ФГОС ВО

ФГОС ВО	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 809)
---------	---

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций в области: овладения основными понятиями в области компьютерных сетей и интернет-технологий; информационной культуры, средств обработки и интерпретации информации и современных информационных и коммуникационных технологий; понимания современных тенденций и направлений использования компьютерных сетей и интернет-технологий; умения использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Промежуточная аттестация	Часов					3.е.
	Всего за семестр	Контактная работа (по уч.зан.)			Самостоятельная работа в том числе подготовка контрольных и курсовых	
		Всего	Лекции	Лабораторные		
Семестр 7						
Экзамен	144	40	20	20	77	4

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате освоения ОПОП у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные в соответствии ФГОС ВО.

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-6 Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ИД-1.ОПК-6 Знать: изучаемые языки программирования, сетевые технологии, применение веб-технологий.

ОПК-6 Способен использовать в педагогической деятельности научные основы знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий	ИД-2.ОПК-6 Уметь: вести устную и письменную коммуникацию на изучаемом языке.
	ИД-3.ОПК-6 Иметь практический опыт: использования методики педагогической деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК)

Шифр и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
производственно-технологический	

<p>ПК-5 Проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-5 Знать:</p> <p>языки программирования и работы с базами данных; инструменты и методы проектирования и дизайна ИС; инструменты и методы верификации структуры программного кода; возможности ИС; предметную область автоматизации; основы современных СУБД; теорию баз данных; основы программирования; современные объектно-ориентированные языки программирования; современные структурные языки программирования; языки современных бизнес-приложений; современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ и управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства Российской Федерации; основы управленческого учета; основы международных стандартов финансовой отчетности; основы управления торговлей, поставками и запасами; основы организации производства; основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; основы финансового учета и бюджетирования; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методологию ведения документооборота в организациях; инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций.</p>
	<p>ИД-2.ПК-5 Уметь:</p> <p>кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; анализировать и структурировать входные данные в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p>

<p>ПК-5 Проектирование и дизайн ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-3.ПК-5 Иметь практический опыт: разработки структуры программного кода ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; верификации структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; разработки пользовательских интерфейсов ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; верификации пользовательских интерфейсов ИС относительно требований заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; устранения обнаруженных несоответствий в программном коде и в дизайне ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p>
---	---

<p>ПК-4 Разработка прототипов ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-4 Знать:</p> <p>языки программирования и работы с базами данных;</p> <p>инструменты и методы модульного тестирования;</p> <p>инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС;</p> <p>инструменты и методы прототипирования пользовательского интерфейса;</p> <p>возможности ИС;</p> <p>предметную область автоматизации;</p> <p>технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии;</p> <p>технологии подготовки и проведения презентаций;</p> <p>основы современных операционных систем;</p> <p>основы современных СУБД;</p> <p>устройство и функционирование современных ИС;</p> <p>архитектуру мультиарендного программного обеспечения;</p> <p>основы ИБ организации;</p> <p>теорию баз данных;</p> <p>системы хранения и анализа баз данных;</p> <p>основы программирования;</p> <p>современные объектно-ориентированные языки программирования;</p> <p>современные структурные языки программирования;</p> <p>языки современных бизнес-приложений;</p> <p>современные методики тестирования разрабатываемых ИС;</p> <p>современные стандарты информационного взаимодействия систем;</p> <p>программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций;</p> <p>современные подходы и стандарты автоматизации организации;</p> <p>системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоения кодов документам и элементам справочников;</p> <p>отраслевую нормативно-техническую документацию;</p> <p>источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ и управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике;</p> <p>основы бухгалтерского учета и отчетности организаций;</p> <p>основы налогового законодательства Российской Федерации;</p> <p>основы финансового учета и бюджетирования;</p> <p>основы управленческого учета;</p> <p>основы международных стандартов финансовой отчетности;</p> <p>основы управления торговлей, поставками и запасами;</p> <p>основы организации производства;</p> <p>основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда;</p> <p>основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками;</p> <p>современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений;</p> <p>методологию ведения документооборота в организациях;</p> <p>инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций;</p> <p>культуру речи;</p> <p>правила деловой переписки.</p>
---	---

<p>ПК-4 Разработка прототипов ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-2.ПК-4 Уметь:</p> <p>кодировать на языках программирования в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>тестировать результаты прототипирования ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>проводить презентации в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>проводить переговоры в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p>
	<p>ИД-3.ПК-4 Иметь практический опыт:</p> <p>разработки прототипа ИС в соответствии с требованиями заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>тестирования прототипа ИС для проверки корректности архитектурных решений в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>обработки результатов тестов прототипа ИС на корректность архитектурных решений в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>принятия решения о пригодности архитектуры ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>согласования пользовательского интерфейса ИС с заказчиком ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС;</p> <p>инициирования запросов на изменения (в том числе запросов на корректирующие действия, на предупреждающие действия, на исправление несоответствий) в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p>

<p>ПК-6 Разработка баз данных ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС</p>	<p>ИД-1.ПК-6 Знать: инструменты и методы проектирования структур баз данных; инструменты и методы верификации структуры базы данных; возможности ИС; предметную область автоматизации; основы современных СУБД; теорию баз данных; основы программирования; современные объектно-ориентированные языки программирования; современные структурные языки программирования; языки современных бизнес-приложений; современные методики тестирования разрабатываемых ИС: инструменты и методы модульного тестирования, инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС; источники информации, необходимой для профессиональной деятельности при выполнении работ и управлении работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; лучшие практики создания (модификации) и сопровождения ИС в экономике; основы бухгалтерского учета и отчетности организаций; основы налогового законодательства Российской Федерации; основы управленческого учета; основы международных стандартов финансовой отчетности; основы управления торговлей, поставками и запасами; основы организации производства; основы управления персоналом, включая вопросы оплаты труда; основы финансового учета и бюджетирования; основы управления взаимоотношениями с клиентами и заказчиками; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методологию ведения документооборота в организациях; инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций.</p>
	<p>ИД-2.ПК-6 Уметь: работать с СУБД в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; анализировать и структурировать входные данные в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p>
	<p>ИД-3.ПК-6 Иметь практический опыт: разработки структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; верификации структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС; устранения обнаруженных несоответствий в структуре баз данных ИС в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС.</p>

5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Тема	Часов						
	Наименование темы	Всего часов	Контактная работа (по уч. зан.)			Самост. работа	Контроль самостоятельной работы
			Лекции	Лабораторные	Практические занятия		
Семестр 7		117					
Тема 1.	Основные этапы развития информационного общества (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)	14	2	2		10	
Тема 2.	Глобальные сети (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)	14	2	2		10	
Тема 3.	Языки разметки гипертекста HTML и CSS (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)	24	6	4		14	
Тема 4.	Скриптовый язык программирования JavaScript (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)	23	4	4		15	
Тема 5.	Язык программирования PHP (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)	24	4	4		16	
Тема 6.	Технологии информационного поиска (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)	18	2	4		12	

6. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Раздел/Тема	Вид оценочного средства	Описание оценочного средства	Критерии оценивания
Текущий контроль (Приложение 4)			
Темы 1-2	Аудиторная контрольная работа	Аудиторная контрольная работа содержит 5 заданий	100 баллов
Темы 3-5	Аудиторная контрольная работа	Аудиторная контрольная работа содержит 3 задания	100 баллов
Тема 6	Аудиторная контрольная работа	Аудиторная контрольная работа содержит 3 задания	100 баллов
Промежуточная аттестация(Приложение 5)			
7 семестр (Эк)	Экзаменационный билет (Приложение 5).	32 билета, состоящих из 2 вопросов.	Полный ответ оценивается по 50 баллов.

ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показатель оценки освоения ОПОП формируется на основе объединения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося.

Показатель рейтинга по каждой дисциплине выражается в процентах, который показывает уровень подготовки студента.

Текущий контроль. Используется 100-балльная система оценивания. Оценка работы студента в течение семестра осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки учебных достижений в процессе обучения по данной дисциплине.

В рабочих программах дисциплин и практик закреплены виды текущего контроля, планируемые результаты контрольных мероприятий и критерии оценки учебных достижений.

В течение семестра преподавателем проводится не менее 3-х контрольных мероприятий, по оценке деятельности студента. Если посещения занятий по дисциплине включены в рейтинг, то данный показатель составляет не более 20% от максимального количества баллов по дисциплине.

Промежуточная аттестация. Используется 5-балльная система оценивания. Оценка работы студента по окончании дисциплины (части дисциплины) осуществляется преподавателем в соответствии с разработанной им системой оценки достижений студента в процессе обучения по данной дисциплине. Промежуточная аттестация также проводится по окончании формирования компетенций.

Порядок перевода рейтинга, предусмотренных системой оценивания, по дисциплине, в пятибалльную систему.

Высокий уровень – 100% - 70% - отлично, хорошо.

Средний уровень – 69% - 50% - удовлетворительно.

Показатель оценки	По 5-балльной системе	Характеристика показателя
100% - 85%	отлично	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на высоком уровне
84% - 70%	хорошо	обладают теоретическими знаниями в полном объеме, понимают, самостоятельно умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Могут быть допущены недочеты, исправленные студентом самостоятельно в процессе работы (ответа и т.д.)
69% - 50%	удовлетворительно	обладают общими теоретическими знаниями, умеют применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов на среднем уровне. Допускаются ошибки, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.
49 % и менее	неудовлетворительно	обладают не полным объемом общих теоретическими знаниями, не умеют самостоятельно применять, исследовать, идентифицировать, анализировать, систематизировать, распределять по категориям, рассчитать показатели, классифицировать, разрабатывать модели, алгоритмизировать, управлять, организовать, планировать процессы исследования, осуществлять оценку результатов. Не сформированы умения и навыки для решения профессиональных задач
100% - 50%	зачтено	характеристика показателя соответствует «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
49 % и менее	не зачтено	характеристика показателя соответствует «неудовлетворительно»

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Содержание лекций

<p>Тема 1. Основные этапы развития информационного общества (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Основные этапы развития Интернета и Web. CMS. Понятие и классификация требований к информационным ресурсам. Классификация ИС. Классификация требований. Требования и их свойства. Моделирование и прототипирование</p>
<p>Тема 2. Глобальные сети (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) Виды глобальных сетей. Сети доступа и магистральные сети. Принципы функционирования глобальной сети. Модель TCP/IP. Служба DNS. Основные DNS записи. Подмена DNS при фишинге. Фишинг. Браузеры.</p>
<p>Тема 3. Языки разметки гипертекста HTML и CSS (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) Анатомия HTML документа. Элементы уровня блока. Встроенные элементы. Изображения. Разметка текста. Абзацы. Списки. Ссылки. XHTML. Анатомия набора правил CSS. Разные типы селекторов. Добавление стилей в HTML Документ. CSS фоновые свойства. Шрифты. Ссылки. Списки. Таблицы.</p>
<p>Тема 4. Скриптовый язык программирования JavaScript (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) Структура кода. Современная разметка. Внешние скрипты. Спецификация. Справочники. Инструкции. Точка с запятой. Комментарии. Переменные. Имена переменных. Константы. Типы данных. Взаимодействие alert, prompt, confirm. Объекты. Литералы и свойства. свойство из переменной. Оператор in.</p>
<p>Тема 5. Язык программирования PHP (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) Основы PHP синтаксиса. Переменные. Константы. Математические функции. Строковые функции. Операторы. Управляющие структуры. Оператор выбора. Циклы. Массивы. Обработка запросов с помощью PHP. Базы данных и СУБД. Введение в SQL. Взаимодействие PHP и MySQL. Авторизация доступа с помощью сессий. Регулярные выражения. Использование шаблонов в PHP. Анализ и проверка исходного программного кода. Тестирование ресурса с точки зрения логической целостности (корректность ссылок, работа элементов форм). Тестирование интеграции ресурса с внешними сервисами и учетными системами. Управление доступом к данным и установка прав пользователей.</p>
<p>Тема 6. Технологии информационного поиска (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) Поисковые сайты. Алгоритм работы поисковых систем при подготовке результата на запрос. Поиск связанной по смыслу информации. Принудительное сужение или расширение круга поиска при формировании запроса. Принципы ранжирования результатов поиска. Факторы ранжирования.</p>

7.2 Содержание практических занятий и лабораторных работ

<p>Тема 2. Глобальные сети (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) CMS Joomla. Шаблоны и расширения. Оформление ресурса</p>
<p>Тема 3. Языки разметки гипертекста HTML и CSS (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6) CMS WordPress. Установка XAMPP, настройка SQL</p>

Тема 4. Скриптовый язык программирования JavaScript (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

CMS WordPress. Категории и материалы. Наполнение контента.

Тема 5. Язык программирования PHP (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

CMS WordPress. Меню. Типы меню. Модули. Пользователи.

Тема 6. Технологии информационного поиска (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

CMS WordPress. Шаблоны и расширения. Оформление ресурса

7.3. Содержание самостоятельной работы

Тема 2. Глобальные сети (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

Изучение основной и дополнительной литературы по теме, интернет-источников. Разбор лабораторных работ.

Тема 3. Языки разметки гипертекста HTML и CSS (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

Изучение основной и дополнительной литературы по теме, интернет-источников. Разбор лабораторных работ.

Тема 4. Скриптовый язык программирования JavaScript (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

Изучение основной и дополнительной литературы по теме, интернет-источников. Разбор лабораторных работ.

Тема 5. Язык программирования PHP (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

Изучение основной и дополнительной литературы по теме, интернет-источников. Разбор лабораторных работ.

Тема 6. Технологии информационного поиска (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6)

Изучение основной и дополнительной литературы по теме, интернет-источников. Разбор лабораторных работ.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 1.

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к зачету/экзамену
Приложение 2.

7.3.3. Перечень курсовых работ
Не предусмотрено.

7.4. Электронное портфолио обучающегося
Материалы не размещаются.

7.5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы
Не предусмотрено.

7.6 Методические рекомендации по выполнению курсовой работы
Не предусмотрено.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

По заявлению студента

В целях доступности освоения программы для лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости кафедра обеспечивает следующие условия:

- особый порядок освоения дисциплины, с учетом состояния их здоровья;
- электронные образовательные ресурсы по дисциплине в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- изучение дисциплины по индивидуальному учебному плану (вне зависимости от формы обучения);
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии, которые предусматривают возможности приема-передачи информации в доступных для них формах.
- доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен РПД.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт библиотеки УрГЭУ
<http://lib.usue.ru/>

Основная литература:

2. Замятина О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 167 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/530772>

3. Самуйлов К. Е., Васин Н. Н., Василевский В. В., Королькова А. В. Сети и телекоммуникации [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 464 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/532855>

Дополнительная литература:

2. Хуссейн И. Д. Цифровые маркетинговые коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 68 – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/520372>

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ОНЛАЙН КУРСОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

PostgreSQL Server. Лицензия PostgreSQL. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Microsoft Visual Studio Community. Лицензия для образовательных учреждений. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Putty. Лицензия MIT license. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

WinSCP. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Notepad++. Лицензия GNU General Public License. Срок действия лицензии - без ограничения срока.

Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Справочно-правовая система Гарант. Договор № 58419 от 22 декабря 2015. Срок действия лицензии - без ограничения срока

Справочно-правовая система Консультант+. Договор № 143/223-У/2025 от 02.12.2025 Срок действия лицензии до 31.12.2026

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы УрГЭУ, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской и самостоятельной работы обучающихся:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения всех видов занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УрГЭУ.

Все помещения укомплектованы специализированной мебелью и оснащены мультимедийным оборудованием спецоборудованием (информационно-телекоммуникационным, иным компьютерным), доступом к информационно-поисковым, справочно-правовым системам, электронным библиотечным системам, базам данных действующего законодательства, иным информационным ресурсам служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа презентации и другие учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации.

7.3.1. Примерные вопросы для самостоятельной подготовки к экзамену

К экзамену

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
2. Информационные ресурсы общества.
3. Основные этапы развития Интернета и Web.
4. Основные характеристики линий и каналов связи.
5. Воздушные линии связи.
6. Волоконно-оптические линии связи.
7. Основные характеристики линий и каналов связи.
8. Затухание линий связи.
9. Полоса пропускания.
10. Пропускная способность.
11. Помехоустойчивость линии связи.
12. Достоверность передачи данных.
13. Организация локальной вычислительной сети (ЛВС).
14. Структурированная кабельная система (СКС).
15. Компоненты СКС.
16. Типовая структура сети предприятия.
17. Структура стандартов Ethernet .
18. Понятие MAC адреса.
19. Форматы кадров технологии Ethernet.
20. Передача кадра Ethernet.
21. Беспроводные технологии.
22. Глобальные сети. Виды глобальных сетей.
23. Сети доступа и магистральные сети.
24. Принципы функционирования глобальной сети.
25. Модель TCP/IP.
26. Служба DNS. Основные DNS записи.
27. Подмена DNS при Фишинге.
28. Технологии информационного поиска.
29. Алгоритм работы поисковых систем при подготовке результата на запрос.
30. Поиск связанной по смыслу информации.
31. Принудительное сужение или расширение круга поиска при формировании запроса.
32. Принципы ранжирования результатов поиска.
33. Факторы ранжирования.

7.3.2. Практические задания по дисциплине для самостоятельной подготовки к экзамену

Примерные практические задания к экзамену

№	Содержание задания	Проверяемая компетенция
1.	Какую информацию о сайте можно вывести, используя функционал CMS WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
2.	При помощи какой функции можно получить адрес домашней страницы сайта?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
3.	Какие данные могут быть получены при использовании функции bloginfo?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
4.	Что входит в минимальную структуру темы оформления CMS WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
5.	Каковы варианты подключения файлов стилей и скриптов к разрабатываемой теме и какой вариант является правильным?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
6.	Каковы параметры документа, отображающего скриншот главной страницы сайта в консоли администратора?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
7.	Какие виды хуков существуют в CMS WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
8.	Для чего при выполнении данных практических работ используется программа OpenServer?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
9.	Если CMS WordPress установлена для доменного имени tuwr, консоль администратора будет доступна по адресу?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
10.	Чем, с функциональной точки зрения, отличаются записи и страницы WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
11.	В чем преимущество использования в CMS WordPress, тем оформления?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
12.	При помощи р=какого функционала WordPress расширяются его возможности?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
13.	Какова последовательность действий при выводе меню на сайте при использовании CMS WordPress в случае разработки собственной темы?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
14.	Каким образом вывести различные пункты меню в разных областях сайта?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
15.	Какова последовательность действия при формировании дочерних страниц и вложенных подменю?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6

16.	При помощи какой комбинации клавиш произвести обновление страницы браузера со сбросом кэша?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
17.	Назначение сайдбара в теме WordPress и на сайте в целом?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
18.	Каково отличие статического и динамического содержимого темы WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
19.	Структура темы WordPress? Назначение отдельных файлов, входящих в состав темы?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
20.	Что такое «стандартный цикл WordPress»? Каково его отличие от использования функции <code>get_posts</code> ?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
21.	На каких страницах принято выводить пагинацию по страницам? В каком файле темы логичнее всего использовать возможности использования пагинации?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
22.	Каким образом возможно изменить порядок вывода полей формы комментирования?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
23.	Каким образом возможно переопределить используемые в форме комментирования классы и идентификаторы формы комментирования?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
24.	К каким элементам сайта, находящегося под управлением CMS WordPress возможны комментарии, а к каким нет?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
25.	Какой файл темы WordPress отвечает за вывод результатов поиска по сайту?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
26.	При помощи какой функции возможен вывод не всего контента страницы, а только лишь вступительного текста?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
27.	Какой плагин необходим для создания формы обратной связи на сайте под управлением WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
28.	Какой плагин осуществляет поддержку работы отправки сообщений с сайта?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
29.	При помощи какого плагина возможен вызов всплывающего окна?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
30.	Какой набор файлов необходим для полного переноса сайта, находящегося под управлением CMS WordPress?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
31.	Обязательное изменение каких параметров строго необходимо при переносе сайта по новому доменному имени?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6
32.	В каком файле хранится информация о параметрах соединения сайта с базой данных?	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ОПК-6