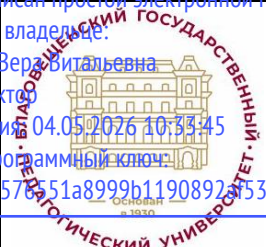


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щёкина Вера Битальевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.05.2026 10:55:45  
Уникальный программный ключ:  
a2232a55157e576551a8999b1190892af53989420420336ffbf573a434e57789

	<b>МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>
	<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Благовещенский государственный педагогический университет»</b>
	<b>ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА Рабочая программа дисциплины</b>

**УТВЕРЖДАЮ**

**декан факультета**

**физико-математического**

**образования и технологии**

**ФГБОУ ВО «БГПУ»**

 **Н.В.Слесаренко**

**«03» сентября 2024 г.**

**Рабочая программа дисциплины  
ВЕБ-ТЕХНОЛОГИИ**

**Направление подготовки  
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
(с двумя профилями подготовки)**

**Профиль  
«ИНФОРМАТИКА»**

**Профиль  
«МАТЕМАТИКА»**

**Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры  
информатики и методики  
преподавания информатики  
(протокол № 8 от «29» мая 2024 г.)**

**Благовещенск 2024**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	4
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ) .....	5
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....	5
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	8
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ.....	15
В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	15
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....	15
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....	16
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....	17
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....	18

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Цель дисциплины:** формирование у студентов представления о современных веб-технологиях и сопутствующих областях знаний, методах и средствах создания веб-ресурсов, продвижения и применения в различных видах деятельности.

**1.2 Место дисциплины в структуре ООП:** Дисциплина «Веб-технологии» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 (Б1.О.42).

Для освоения дисциплины «Веб-технологии» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин Технологии цифрового образования, Программное обеспечение систем и сетей, Информационные системы.

**1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:** ПК-2:  
- ПК-2.2 Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования., **индикаторами** достижения которой является:

- ПК-2.1 **Знает** концептуальные и теоретические основы профильных предметов, их место в системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние.
- ПК-2.6 **Владет** навыками алгоритмического мышления и приемами написания программ на языках программирования высокого уровня
- ПК-2.3 **Применяет** методологии программирования и современные информационно-коммуникационные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения.** В результате изучения дисциплины студент должен

- **знать:**

- основные принципы функционирования сети Интернет,
- основные определения и понятия веб-конструирования и веб-программирования.
- основные приемы создания сайтов, средства разработки.
- технологию построения веб-приложения.

-**уметь:**

- проводить анализ интернет-сайтов и определять их достоинства и недостатки.
- определять цели создания и задачи интернет-сайтов.
- разрабатывать структуру интернет-сайта.
- выполнять подбор контента интернет-сайта.
- ставить и решать конкретные задачи по разработке и продвижению веб-ориентированных информационных систем с помощью современных средств разработки приложений.

- выполнять анализ и выбор необходимого типа и архитектуры веб-приложения.

• проводить тестирование сайтов собственной разработки и выявлять недостатки в их построении и работе;

-**владеть:**

- навыками отладки веб-приложений; базовыми навыками дизайна веб-приложений.
- навыками проектирования и создания современных веб-приложений и веб-сервисов.

**1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Веб-технологии»** составляет 3 зачетных единиц (далее – ЗЕ) (108 часов):

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и практических занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

### 1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		<b>10</b>
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	54	54
Лекции	22	22
Практические занятия		
Лабораторные занятия	32	32
Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля		<b>Зачет</b>

## 2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1 Очная форма обучения

#### Учебно-тематический план

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
			Лекции	Лабораторные занятия	
1.	Веб-сайт. Основные виды веб-приложений. Архитектура «клиент-сервер».	8	2	2	4
2.	Статические веб-сайты. Язык разметки гипертекстовых документов (HTML).	20	4	6	10
3.	Статические веб-сайты. Каскадные таблицы стилей (CSS).	24	4	8	12
4.	Динамические веб-сайты. Программирование на стороне клиента. Язык создания динамических страниц JavaScript.	28	6	8	14
5.	Программирование на стороне сервера. Специализированные языки и их особенности.	28	6	8	14
<b>ИТОГО</b>		<b>108</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>54</b>

### Интерактивное обучение по дисциплине

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Вид занятия	Форма интерактивного занятия	Кол-во часов
1	Веб-сайт. Основные виды веб-приложений. Архитектура «клиент-сервер».	ЛК	проблемная лекция	2
2	Статические веб-сайты. Язык разметки гипертекстовых документов (HTML).	ЛБ	работа в малых группах	3
3	Статические веб-сайты. Каскадные таблицы стилей (CSS).	ЛБ	работа в малых группах	3
4	Динамические веб-сайты. Программирование на стороне клиента. Язык создания динамических страниц JavaScript.	ЛБ	работа в малых группах	3
5	Программирование на стороне сервера. Специализированные языки и их особенности.	ЛБ	работа в малых группах	4
	<b>ИТОГО</b>			<b>15</b>

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)

#### **Тема 1. Веб-сайт. Основные виды Веб-приложений. Архитектура «клиент-сервер».**

Понятие «клиент-серверной» архитектуры. Общая информация о видах веб-приложений (веб-сайт, веб-сервис). Назначение и принципы функционирования веб-сайтов. Классификация веб-сайтов (статические и динамические, многостраничные и одностраничные). Протоколы HTTP, HTTPS. Общие сведения о структуре HTTP-запроса.

#### **Тема 2. Статические Веб-сайты. Язык разметки гипертекстовых документов (HTML).**

Структура статического веб-сайта. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки; списки, графика, таблицы, формы.

#### **Тема 3. Статические Веб-сайты. Каскадные таблицы стилей (CSS).**

Использование стиля при оформлении сайта. Каскадные таблицы стилей. Спецификации CSS. Современные библиотеки оформления сайтов.

#### **Тема 4. Динамические веб-сайты. Программирование на стороне клиента. Язык создания динамических страниц JavaScript.**

Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. DHTML. Объектная и событийная модели. Язык JavaScript. Основные конструкции языка. Базовые парадигмы JavaScript.

#### **Тема 5. Программирование на стороне сервера. Специализированные языки и их особенности.**

Установка и настройка web-сервера. Введение в программирование на стороне сервера на примере PHP. Принцип работы. Синтаксис языка программирования PHP. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками. Функции в PHP. Встроенные функции. Работа с датой и временем в PHP. Связь PHP и HTML. Создание HTML-страниц средствами PHP. Работа с базами данных в web-приложениях. Системы управления контентом сайтов.

## 4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Методические рекомендации по подготовке к лекциям

В ходе лекций необходимо конспектировать учебный материал. Обращать внимание на определение понятий, приводимые примеры. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Участвовать в обсуждениях и дискуссиях.

В ходе проработки лекционного материала просмотреть конспекты лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи.

### 4.2 Методические рекомендации по подготовке к лабораторным работам

Подготовка к лабораторным работам, тестам сводится изучению теоретического материала по указанной теме, подготовке ответов на вопросы, используя конспекты лекций и дополнительную литературу. При необходимости можно обращаться за консультацией к преподавателю.

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь.

В случае появления каких-либо вопросов следует обращаться к преподавателю в часы его консультаций.

Требования к отчетам по лабораторным работам

1. Отчет оформляется в электронном виде в одном из форматов \*.doc, \*.docx, \*.pdf.
2. Титульный лист должен содержать название работы, Ф.И.О. студента, номер варианта.
3. Отчет о выполнении заданий должен содержать: текст задания, расчетные формулы, результаты выполнения задания в виде графиков, таблиц и т.д., а также анализ полученных результатов и выводы.
4. К отчету должны быть приложены тексты расчетных программ.

### 4.3 Методические указания к самостоятельной работе студентов

Для успешного усвоения дисциплины необходима правильная организация самостоятельной работы студентов. Эта работа должна содержать:

- регулярную проработку теоретического материала;
- регулярную подготовку к лабораторным занятиям;
- регулярное решение индивидуальных и домашних задач и упражнений, задаваемых преподавателем.
- активную работу на лекционных и лабораторных занятиях.

### 4.4 Методические рекомендации преподавателю

Основные теоретические вопросы рассматриваются в лекционном курсе, практическая часть курса реализуется через лабораторные занятия. Студенты выполняют тренировочные и индивидуальные задания под руководством преподавателя, теоретическая подготовка к ним осуществляется за счет времени, отведенного на самостоятельную работу.

Основным видом деятельности при изучении курса является практическая работа с материалами лекций, рекомендованной литературой, дополнительными источниками и электронными образовательными ресурсами.

Для выполнения работ необходим доступ к Системе электронного обучения (СЭО) БГПУ, где размещены используемые в учебном процессе курсы и ресурсы. Логин и пароль для доступа преподаватель получает в ЦЭО БГПУ и выдает группе в начале изучения курса.

Часть лабораторных работ проводится с использованием интерактивной методики обучения «Работа в малых группах». При организации групповой работы, следует обращать внимание на следующие ее аспекты.

- нужно убедиться, что студенты обладают знаниями и умениями, необходимыми для выполнения группового задания;

- инструкции к работе должны быть максимально четкими. Времени на выполнение задания должно быть достаточно;

- необходимо контролировать распределение ролей в группе и участие каждого студента в работе.

### Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Формы/виды самостоятельной работы	Количество часов, в соответствии с учебно-тематическим планом
1.	Веб-сайт. Основные виды веб-приложений. Архитектура «клиент-сервер».	Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам	4
2.	Статические веб-сайты. Язык разметки гипертекстовых документов (HTML).	Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; Подготовка к лабораторным работам Выполнение индивидуального задания	10
3.	Статические веб-сайты. Каскадные таблицы стилей (CSS).	Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам Подготовка к лабораторным работам Выполнение индивидуального задания	12
4.	Динамические веб-сайты. Программирование на стороне клиента. Язык создания динамических страниц JavaScript.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; Подготовка к лабораторным работам Выполнение индивидуального задания	14
5.	Программирование на стороне сервера. Специализированные языки и их особенности.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций и информационным источникам; Подготовка к лабораторным работам; Выполнение индивидуального задания	14
	<b>ИТОГО</b>		<b>54</b>

## 5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### 1. Веб-сайт. Основные виды веб-приложений. Архитектура «клиент-сервер».

Лабораторная работа № 1. Анализ сайтов-аналогов. Параметры оценки качества веб-сайтов. Планирование сайта: цели, задачи, целевая аудитория.

### 2. Статические веб-сайты. Язык разметки гипертекстовых документов (HTML).

Лабораторная работа № 2. Разработка структуры сайта, системы навигации, подбор контента.

Лабораторная работа № 3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки, списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы.

Лабораторная работа № 4. Фреймы. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы. Формы.

### 3. Статические веб-сайты. Каскадные таблицы стилей (CSS).

Лабораторная работа № 5. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона. Свойства шрифта. Свойства блоков. Свойства списков. Классы.

Лабораторная работа № 6. Использование стиля при оформлении сайта. Возможности CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона. Свойства шрифта. Свойства блоков. Свойства списков. Классы.

Лабораторная работа № 7. Современные библиотеки оформления сайтов.

Лабораторная работа № 8. Современные библиотеки оформления сайтов.

### 4. Динамические веб-сайты. Программирование на стороне клиента. Язык создания динамических страниц JavaScript.

Лабораторная работа № 9. Динамический HTML. Основы работы с JavaScript.

Лабораторная работа № 10. Динамический HTML. Объекты JavaScript.

Лабораторная работа № 11. Диалоговые элементы.

Лабораторная работа № 12. Динамический HTML. перехват и обработка событий в JavaScript.

### 5. Программирование на стороне сервера. Специализированные языки и их особенности.

Лабораторная работа № 13. Установка и конфигурирование веб-сервера.

Лабораторная работа № 14. Серверные приложения. Язык PHP. Синтаксис языка программирования PHP. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками. Функции в PHP.

Лабораторная работа № 15. Серверные приложения. Язык PHP. Синтаксис языка программирования PHP. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками. Функции в PHP.

Лабораторная работа № 16. Серверные приложения. Библиотечные функции PHP. Создание HTML-страниц средствами PHP.

**Всего: 32 часа**

## 6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА

### 6.1 Оценочные средства, показатели и критерии оценивания компетенций

Индекс компетенции	Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
ПК-2	Тест	Низкий (неудовлетворительно)	Количество правильных ответов на вопросы теста менее 60 %
		Пороговый (удовлетворительно)	Количество правильных ответов на вопросы теста от 61-75 %
		Базовый (хорошо)	Количество правильных ответов на вопросы теста от 76-84 %
		Высокий (отлично)	Количество правильных ответов на вопросы теста от 85-100 %
ПК-2	Лабораторная работа	Низкий (неудовлетворительно)	Лабораторная работа студенту не засчитывается если студент: 1. допустил число ошибок и недочетов, превосходящее норму, при которой пересекается пороговый показатель; 2. или если правильно выполнил менее половины работы.
		Пороговый (удовлетворительно)	Если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил: 1. не более двух грубых ошибок; 2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; 3. или не более двух-трех негрубых ошибок; 4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов; 5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.
		Базовый (хорошо)	Если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней: 1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета; 2. или не более двух недочетов.
		Высокий (отлично)	Если студент: 1. выполнил работу без ошибок и недочетов; 2. допустил не более одного недочета.
ПК-2	Индивидуальное задание	Низкий (неудовлетворительно)	Работа студента не засчитывается если: 1. студент обнаруживает неумение выполнять решения большей части задания, 2. допускает грубые ошибки в решении задач, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

		Пороговый (удовлетворительно)	Студент обнаруживает знание формул и понимание основных методов решения задач, но: 1. излагает решения неполно и допускает неточности в вычислениях; 2. не умеет рационально решать задачи.
		Базовый (хорошо)	Студент выполняет работу полностью, обнаруживает понимание материала, но: 1. допускает некоторые вычислительные ошибки; 2. небрежно оформляет решения; 3. демонстрирует решения задач только в рамках алгоритмов, изученных на занятиях.
		Высокий (отлично)	Студент получает высокий балл, если: 1. выполняет задание в полном объеме; 2. обнаруживает понимание материала; 3. использует рациональные способы решения задач; 4. демонстрирует умение пользоваться дополнительными источниками знаний.

## 6.2 Промежуточная аттестация студентов по дисциплине

Промежуточная аттестация является проверкой всех знаний, навыков и умений студентов, приобретённых в процессе изучения дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является **зачет**.

Для оценивания результатов освоения дисциплины применяется следующие критерии оценивания.

### Критерии оценивания устного ответа на экзамене

*Оценка «не зачтено»* выставляется студенту:

- 1) имеющему пробелы в знании основного материала, предусмотренного программой,
- 2) допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;
- 3) не выполнившему отдельные задания, предусмотренные формами итогового или текущего контроля.

*Оценка «зачтено»* выставляется студенту:

- 1) умеющему осознанно выполнять задания, предусмотренные программой;
- 2) усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины;
- 3) умеющему применять знания при анализе и решении практических задач;
- 4) выполнившему в процессе изучения дисциплины все задания, предусмотренным формами текущего контроля.

### 6.3 Оценочные средства для проверки уровня сформированности компетенций: ПК-2

Тесты содержат следующие типы заданий

Тип задания	№ задания	Вес задания (балл)	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания / характеристика правильности ответа)
задания закрытого типа с выбором одного правильного (1 из 4)	1, 2, 3	1 балл	1 б - полное правильное соответствие; 0 б - остальные случаи
задания закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов (3 из 6)	4, 5, 6, 7	2 балла	2 б – полное правильное соответствие (последовательность вариантов ответа может быть любой); 1 б – если допущена одна ошибка / ответ правильный, но не полный; 0 б – остальные случаи
задания закрытого типа на установление соответствия (4 на 4)	8, 9	2 балла	2 б – полное правильное соответствие; 1 б – если допущена одна ошибка / ответ правильный, но не полный; 0 б – остальные случаи
задание закрытого типа на установление последовательности	10, 11	2 балла	2 б – полное правильное соответствие; 1 б – если допущена одна ошибка / ответ правильный, но не полный; 0 б – остальные случаи
задания открытого типа с кратким ответом	12, 13	3 балла	3 б – полное правильное соответствие; 0 б – остальные случаи.
задания открытого типа с развернутым ответом	14, 15	5 баллов	5 б – полное правильное соответствие; если допущена одна ошибка/неточность / ответ правильный, но не полный - 3 балла; если допущено более одной ошибки / ответ неправильный / ответ отсутствует – 0 баллов

Формируемая компетенция	Индикаторы сформированности компетенции
-------------------------	---

<p><b>ПК-2</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования</p>	<p><b>ПК-2.1</b> Знает концептуальные и теоретические основы профильных предметов, их место в системе наук и ценностей, историю развития и современное состояние.</p> <p><b>ПК-2.6</b> Владеет навыками алгоритмического мышления и приемами написания программ на языках программирования высокого уровня</p> <p><b>ПК-2.3</b> Применяет методологии программирования и современные информационно-коммуникационные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации.</p>
--	---

### Задание 1

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Какой язык разметки используется для структурирования содержимого веб-страницы?

- 1) CSS
- 2) JavaScript
- 3) HTML
- 4) PHP

**Ответ: 3**

### Задание 2

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Какой вид хостинга обычно предоставляет провайдер доступа в Интернет?

- 1) Облачный хостинг
- 2) Виртуальный выделенный сервер (VPS)
- 3) Хостинг у провайдера доступа
- 4) Коллокация

**Ответ: 3**

### Задание 3

Внимательно прочитайте задание и укажите один правильный вариант ответа:

Какой язык используется для стилизации веб-страниц?

- 1) HTML
- 2) JavaScript
- 3) CSS
- 4) SQL

**Ответ: 3**

### Задание 4

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:

Какие из перечисленных технологий относятся к средствам веб-программирования?

- 1) HTML
- 2) CSS
- 3) JavaScript
- 4) Microsoft Word
- 5) Adobe Photoshop
- 6) PHP

**Ответ: 1, 3, 6**

**Задание 5**

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:  
Какие способы раскрутки сайта можно отнести к базовым?

- 1) Регистрация в поисковых системах
- 2) Покупка офлайн-рекламы
- 3) Обмен ссылками
- 4) Баннерная реклама
- 5) Изменение дизайна сайта
- 6) Удаление контента

**Ответ:** 1, 3, 4

**Задание 6**

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:  
Какие из перечисленных технологий относятся к клиентской части веб-разработки?

- 1) HTML
- 2) CSS
- 3) Node.js
- 4) JavaScript
- 5) MySQL
- 6) Apache

**Ответ:** 1, 2, 4

**Задание 7**

Внимательно прочитайте задание и укажите три правильных варианта ответа:  
Какие из перечисленных систем являются CMS?

- 1) WordPress
- 2) Joomla
- 3) 1С-Битрикс
- 4) Adobe Illustrator
- 5) Figma
- 6) Excel

**Ответ:** 1, 2, 3

**Задание 8**

Прочитайте текст и установите соответствие между технологией и её назначением:

- HTML : Структура веб-страницы  
 CSS : Оформление внешнего вида страницы  
 JavaScript : Интерактивность на стороне клиента  
 PHP : Программирование на стороне сервера

**Задание 9**

Прочитайте текст и установите соответствие между типом структуры сайта и его описанием:

- Линейная : Последовательный переход по страницам  
 Древоподобная : Иерархическое расположение страниц  
 Сетевая : Связь между страницами без четкой иерархии  
 Смешанная : Сочетание линейной и древоподобной структур

**Задание 10**

Укажите правильную последовательность этапов менеджмента сайта:

- 1 : Планирование
- 2 : Разработка структуры
- 3 : Реализация
- 4 : Сопровождение

### **Задание 11**

Укажите последовательность этапов раскрутки сайта:

- 1 : Регистрация в поисковых системах
- 2 : Обмен ссылками
- 3 : Размещение баннеров Разработка структуры
- 4 : Анализ трафика

### **Вопрос 12**

Внимательно прочитайте задание и впишите правильный ответ:  
Назовите два вида оценки эффективности работы сайта.

**Ответ:** Прямая и косвенная

### **Задание 13**

Внимательно прочитайте задание и впишите правильный ответ:  
Что такое «хит» в веб-аналитике?

**Ответ:** Запрос файла с веб-сервера

### **Задание 14**

Внимательно прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ:  
Опишите, какие современные инструменты (в т.ч. отечественные) можно использовать для разработки веб-сайта, и обоснуйте их выбор.

#### **Пример ответа**

Для разработки можно использовать: HTML/CSS/JS – базовые технологии; CMS «1С-Битрикс» (отечественная) – для управления контентом; React – для интерактивных интерфейсов; WebStorm или VS Code – редакторы кода. Выбор обусловлен гибкостью, поддержкой, возможностью использовать отечественные аналоги, соответствием задачам проекта (например, коммерческий сайт на 1С-Битрикс).

### **Задание 15**

Внимательно прочитайте задание и запишите развернутый обоснованный ответ:  
Объясните, по каким критериям следует выбирать хостинг-провайдера для коммерческого сайта.

#### **Пример ответа**

Критерии: Надежность (uptime); Поддержка технологий (PHP, БД); Безопасность; Стоимость; Наличие техподдержки; Возможность масштабирования. Выбор обусловлен необходимостью обеспечения бесперебойной работы, безопасности данных и возможности роста сайта.

## **6.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины**

## Программа зачета

1. Понятие «клиент-серверной» архитектуры. Виды веб-приложений. Назначение и принципы функционирования веб-сайтов. Классификация веб-сайтов (статические и динамические, многостраничные и одностраничные).
2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: общая структура документа, абзацы, цвета, ссылки.
3. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: списки, графика (графические форматы, графический объект как ссылка), таблицы, фреймы.
4. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML: формы.
5. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета страницы.
6. Использование стиля при оформлении сайта. Каскадные таблицы стилей. Возможности CSS. Спецификации CSS.
7. CSS. Свойства текста. Свойства цвета и фона. Свойства шрифта. Свойства блоков.
8. CSS. Свойства списков. Классы. Современные библиотеки оформления сайтов.
9. Преимущества и ограничения программ, работающих на стороне клиента. DHTML. Объектная и событийная модели.
10. Язык JavaScript. Основные конструкции языка. Базовые парадигмы JavaScript.
11. Установка и настройка веб-сервера.
12. Программирование на стороне сервера на примере PHP. Принцип работы.
13. Синтаксис языка программирования PHP.
14. Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками.
15. Функции в PHP. Встроенные функции.
16. Связь PHP и HTML. Создание HTML-страниц средствами PHP.
17. Работа с базами данных в веб-приложениях. Принципы проектирования страниц. Разделение информации по таблицам в базе данных.
18. Системы управления контентом сайтов.

## 7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

**Информационные технологии** – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки, объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В образовательном процессе по дисциплине используются следующие информационные технологии, являющиеся компонентами Электронной информационно-образовательной среды БГПУ:

- Официальный сайт БГПУ;
- Система электронного обучения ФГБОУ ВО «БГПУ»;
- Система тестирования на основе единого портала «Интернет-тестирования в сфере образования [www.i-exam.ru](http://www.i-exam.ru)»;
- Электронные библиотечные системы;
- Мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий;
- Математический пакет MatLab.

## 8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптивные образовательные технологии в соответствии с условиями, изложенными в разделе «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» основной образовательной программы (использование специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь и т.п.) с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

### 9.1 Литература

1. Евсеев Д.А. Web-дизайн в примерах и задачах: учеб.пособие для студ. вузов - М.: КНОРУС, 2010. - 263 с. : ил. (6 экз.)
2. Овчинников, Р. Корпоративный веб-сайт на 100%. Требуйте от сайта большего! - М. ; СПб. [и др.] : Питер, 2010. - 315 с. : ил. (6 экз.)
3. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 218 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/512113>
4. Полуэктова, Н. Р. Разработка веб-приложений : учебное пособие для вузов / Н. Р. Полуэктова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 204 с. Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/519714>
5. Сысолетин, Е. Г. Разработка интернет-приложений : учебное пособие для вузов / Е. Г. Сысолетин, С. Д. Ростунцев ; под научной редакцией Л. Г. Доросинского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 90 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/492224>

### 9.2 Базы данных и информационно-справочные системы

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - Режим доступа: <http://www.window.edu.ru/>
2. Портал научной электронной библиотеки. - Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
3. «Национальная платформа открытого образования». - Режим доступа: <https://openedu.ru>
4. Образовательная платформа Stepik - Режим доступа: <https://stepik.org>

### 9.3 Электронно-библиотечные ресурсы

1. ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Полпред (обзор СМИ). - Режим доступа: <https://polpred.com/news>

## 10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, оснащённые учебной мебелью, аудиторной доской, компьютером с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением, с выходом в электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду БГПУ, мультимедийными проекторами, экспозиционными экранами, учебно-наглядными пособиями (мультимедийные презентации и пр.).

Самостоятельная работа студентов организуется в аудиториях оснащенных компьютерной техникой с выходом в электронную информационно-образовательную среду вуза, в специализированных лабораториях по дисциплине, а также в залах доступа в локальную сеть БГПУ.

Лицензионное программное обеспечение: операционные системы семейства Windows, Linux; офисные программы Microsoft office, Libreoffice, OpenOffice; Adobe Photoshop, Matlab, DrWeb antivirus и т.п.

Разработчик: Матевосян А.С., старший преподаватель

**11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

**Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2025/2026 уч. г.**

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2025/2026 уч. г. на заседании кафедры информатики и МПИ (протокол №6 от 26 марта 2025 г.).