

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛПУ»)**

**Структурное подразделение** Институт физико-математического  
образования, информационных и обслуживающих технологий  
**Кафедра** информационных образовательных технологий и систем

**УТВЕРЖДАЮ**

Врио директора ИФМОИОТ

Е.А. Журавлева

« 15 »

п 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**WEB-ориентированные системы на основе PHP**

**По направлению подготовки** 44.04.01 Педагогическое образование

**Профиль подготовки** Информатика и образовательная робототехника

**Квалификация выпускника** магистр

**Форма обучения** очная, заочная

**Курс** ОФО – 1 курс, ЗФО – 2 курс

Луганск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 No 126 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)» от 08.10.2013 No 544н.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем,  
к.ф.-м.н. Швыров В.В.

Утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий и систем

Протокол от «14» января 2025 г. № 9

Заведующий кафедрой информационных образовательных технологий и систем

(подпись)

Д.А. Капустин

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

Протокол от «15» января 2025 г. № 6

Председатель учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

(подпись)

О.В. Давыскиба

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор Департамента образования

(подпись)

В.В. Савенков

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цели изучения дисциплины: изучение принципов разработки приложений, работающих в среде Интернет и написанных на языке PHP, а также приобретение навыков установки инструментальной среды для отладки серверных скриптов и навыков написания и отладки программ на языке PHP.

Задачи:

- обеспечить освоение принципов построения сети Интернет; системного подхода и принципов проектирования и моделирования Web-приложений;
- изучение основ CSS; изучение основ PHP; использование регулярных выражений; использование и конфигурирование СУБД MySQL;
- прийти к пониманию структуры и взаимосвязей проектных моделей и исходного кода.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «WEB-ориентированные системы на основе PHP» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана (Б1.В.06). Дисциплина реализуется кафедрой информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ФГБОУ ВО «ЛГПУ».

Необходимым условием для освоения учебной дисциплины являются знания способов и методов проектирования и реализации современных Web-порталов; умения применять вычислительные системы, среды и оболочки для решения практических задач; навыки применения высокоуровневых методов информатики и программирования в области WWW.

Содержание дисциплины «WEB-ориентированные системы на основе PHP» является логическим продолжением содержания дисциплин «Web-программирование», «Компьютерные сети и интернет-технологии» и основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Мультимедийные технологии в Web-системах».

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Профессиональные		
ПК-1. Способен к проектированию и созданию образовательной среды; реализации	ПК-1.1. Знает принципы формирования образовательной среды, ее компоненты и их дидактические возможности;	Знает: основы современного проектирования педагогической деятельности. Умеет: разрабатывать

образовательного процесса в контексте различных ООП	принципы и подходы к организации предметной среды обществоведческого образования в контексте ООП ПК-1.2. Умеет формировать образовательную среду, использовать ее возможности для обеспечения качества образования ПК-1.3. Владеет умениями по проектированию элементов образовательной среды на основе учета возможностей конкретного региона	педагогические Проекты в образовательной среде; Владеет: технологиями проектирования педагогической и научно-исследовательской деятельности на основе специальных научных знаний, методикой оформления и представления результатов педагогического проектирования.
-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (4 зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:</b>	<b>48</b>	<b>24</b>
Лекции	10	8
Семинарские занятия		
Практические занятия		
Лабораторные работы	38	16
Курсовая работа / курсовой проект		
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.)	27	9
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>69</b>	<b>111</b>
Форма аттестация	Экзамен	Экзамен

### 4.2. Содержание дисциплины

#### Тема 1. Глобальные компьютерные сети.

Основные понятия, принципы функционирования. Каталоги ресурсов. Поисковые системы.

#### Тема 2. Основной синтаксис и функции PHP.

Переменные. Константы. Операторы в PHP. Циклы. Массивы. Работа со строками.

#### Тема 3. Работа с SQL запросами в PHP

Принципы хранения информации в базах данных MySQL. .

#### Тема 4. Фреймворки и их применение в сетевых проектах.

Администрирование и адаптация систем управления контентом (CMS) на примере WordPress. Экранно-адаптируемые интернет-приложения.

#### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
2 семестр / 4 триместр			
1	Тема 1. Глобальные компьютерные сети.	4	2
2	Тема 2. Основной синтаксис и функции PHP.	2	2
3	Тема 3. Работа с SQL запросами в PHP	2	2
4	Тема 4. Фреймворки и их применение в сетевых проектах.	2	2
Итого:		10	8

#### 4.4. Практические занятия

Не предусмотрены учебным планом

#### 4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
2 семестр / 4 триместр			
1	Установка набора дистрибутивов Denwer	4	2
2	Создание статического каркаса сайта. Работа с инструментарием среды разработки Adobe Dreamweaver	4	2
3	Создание базы данных MySQL	4	2
4	Простой вывод данных. Страницы blog.php и comments.php	4	2
5	Ввод и правка данных с помощью формы	4	2
6	Работа с заметками	4	2
7	Страница статистики inform.php	4	2
8	Реализация поиска по сайту	4	2
9	Передача файлов на сервер	2	
10	Автоматизация работы средствами инструментальной среды Adobe Deamweaver. Разграничение доступа к разделам сайта	2	
11	Создание шаблона CMS WordPress для изменения внешнего вида и функциональности web-сайта.	2	
Итого:		38	16

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
2 семестр / 4 триместр				

1	Программирование клиентских приложений на языке JavaScript	Конспект лекций	14	22
2	Программный интерфейс для доступа и манипулирования содержимым веб-страниц DOM API	Конспект лекций	14	22
3	Программирование серверных приложений на языке PHP	Конспект лекций	14	22
4	Применение баз данных в WEB приложениях	Конспект лекций	14	22
5	Интегрированные среды разработки WEB приложений (IDE).	Конспект лекций	13	23
<b>Итого:</b>			<b>69</b>	<b>111</b>

#### **4.7. Курсовые работы / проекты**

Не предусмотрены учебным планом

### **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии**

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий.

Наряду с методикой традиционной лекционно-практической работы предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, мозговой штурм.

Методика проблемно-диалогического обучения применяется в процессе лекционной работы над учебным материалом в каждой из тем учебной дисциплины.

Методика обучения в сотрудничестве с применением командных, групповых видов работы используется в процессе организации лабораторных работ.

Методика исследовательской деятельности используется как основа для организации самостоятельной работы студентов в объеме учебных тем.

Применяются средства мультимедиа: презентации, видео, базы ЭОР.

*Информационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети или т.п.) при подготовке к лекциям, лабораторным работам и самостоятельной работе.

*Работа в команде, проектная деятельность:* совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ.

### **6. Формы контроля освоения дисциплины**

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение лабораторных работ; защита лабораторных работ.

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы и выполнение тестового задания).

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (в приложении).

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

### **А) основная литература:**

1. Маркин, А. В. Теория и практика создания web-ориентированных информационных систем : учебное пособие для магистрантов / А. В. Маркин, А. В. Куликова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 231 с. — ISBN 978-5-4497-1603-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119618.html> (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/119618>

2. Ефромеев, Н. М. Основы web-программирования : учебное пособие / Н. М. Ефромеев, Е. В. Ефромеева. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4487-0529-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86300.html> (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86300>

3. Соловьева, О. М. Web-программирование : учебно-методическое пособие / О. М. Соловьева. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2023. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/425960> (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **Б) дополнительная литература:**

4. Поляков, Е. А. Web-дизайн : учебное пособие / Е. А. Поляков. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-4487-0489-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/81868.html> (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Моргунов, А. В. Web-технологии : учебно-методическое пособие / А. В. Моргунов. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2022. — 101 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

<https://www.iprbookshop.ru/126668.html> (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Калиберда, Е. А. Разработка web-приложений : учебное пособие / Е. А. Калиберда, К. В. Кравченко. — Омск : ОмГТУ, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-8149-3679-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/421766> (дата обращения: 05.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

В) Интернет-ресурсы:

1. Лань – электронная библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/>
2. IPR SMART – электронная библиотечная система. URL: <https://www.iprbookshop.ru/>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций/слайдов, аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и т.п.

Лабораторные работы: компьютерный класс, оснащенный мультимедийным проектором, интерактивной доской, сетевой инфраструктурой и организованным доступом в Интернет, пакеты ПО MS Word, MS Excel, Software Ideas Modeler, Apache HTTP-сервер, PHP: Hypertext Preprocessor, СУБД MySQL, Web-браузер и др..

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде и т.п.



## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]