

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ

Е.Е. Горбенко

2023 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 1, 2

Луганск, 2023

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 № 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 № 544н.

СОСТАВИТЕЛЬ:

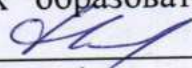
Доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем
Короп Геннадий Викторович

Старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий и систем
Суворова Евгения Юрьевна

Утверждена на заседании кафедры информационных образовательных технологий и систем

Протокол от «24» ноября 2023 г. №8

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 «06» декабря 2023 г. №5


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


(подпись)

О.В. Давыскиба

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом


(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 образовательного процесса в контексте различных ООП	ПК-1.1. Знает принципы формирования образовательной среды, ее компоненты и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации	Знает: основы современного проектирования педагогической деятельности. Умеет: разрабатывать педагогические

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

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
Общая учебная нагрузка (всего)	144	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	48	24
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
Самостоятельная работа студента (всего)	69	111
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	Конспект лекций	14	22

	приложений на языке JavaScript			
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
Итого:			69	111

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).

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. Евсеев Д. А. Web-дизайн в примерах и задачах [Текст]: учебное пособие для вузов. /Д. А. Евсеев, В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова; Санкт- Петербургский государственный университет экономики и финансов.- М.:КНОРУС, 2017.

Б) дополнительная литература:

1. Основы WEB-технологий: учебное пособие / П. Б. Храмцов, С. А. Брик, А. М. Русак, А. И. Сурин. - 2-е изд., испр. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2017. – 374 с.

2. Консорциум Всемирной паутины [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL <http://w3c.org.ru/>

3. Web-портал, посвященный HTML и CSS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL <http://htmlbook.ru/>

В) Интернет-ресурсы:

1. Гасанов, Э.В. Практикум по созданию Интернет-проектов. Основы языка программирования PHP / Э.В. Гасанов, С.Э. Гасанова. - М. : Издательство Книгодел, 2013.- Ч. 1 - 160 с. - (Свободное программное обеспечение). - ISBN 978-5-9659-0093-0; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230535>

2. Савельева, Н.В. Язык программирования PHP / Н.В. Савельева. - 2-е изд., испр. - М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 330 с. : схем., ил. - Библиогр. В кн.; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428975>

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

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой (Фамилия, инициалы, подпись)	Директор / декан (Фамилия, инициалы, подпись)