Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребф едеральное чтосударственное автономное образовательное учреждение высшего образования Должность: Ректор «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Дата подписания: 23.05.2024 10:57:36

Уникальный программный ключ:

Высшая школа управления

са<u>953а012<del>0d891083f</del>939673078ef1a989dae18а</u> (наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОСНОВЫ РНР

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

### 38.03.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется рамках реализации профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП BO):

## ЦИФРОВОЙ ДИЗАЙН И ВЕБ-РАЗРАБОТКА

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

### 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Основы PHP» входит в программу бакалавриата «Цифровой дизайн и веб-разработка» по направлению 38.03.02 «Менеджмент» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра математического моделирования и информационных технологий. Дисциплина состоит из 5 разделов и 5 тем и направлена на изучение

Целью освоения дисциплины является изучение современных методов и средств разработки информационных ресурсов, веб-сайтов и систем управления контентом с помощью веб-технологий. □Задачи: - получение теоретических знаний о методологии и терминологии веб-программирования, а также о современных принципах разработки информационных ресурсов, веб-сайтов и систем управления контентом на основе веб-технологий; - приобретение умения использования веб-технологий для разработки компонентов информационных ресурсов, веб-сайтов и систем управления контентом; - получение практических знаний и навыков в области разработки информационных ресурсов, веб-сайтов и систем управления контентом с использованием языка программирования РНР.

### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы PHP» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.4 Применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата;
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	ОПК-1.1 Использует основы экономических, организационных и управленческих теорий для успешного выполнения профессиональной деятельности; ОПК-1.3 Применяет аналитический инструментарий для постановки и решения типовых задач управления с применением информационных технологий;
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Определяет области своего воздействия на процесс управления и расставляет приоритеты;
ПК-1	Способность определить цели	ПК-1.1 Владеет методиками разработки программных

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
	проекта и сформулировать его обоснование в области вебразработки и веб-дизайна	продуктов; ПК-1.2 Способен управлять разработкой программных продуктов;
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	ПК-2.1 Способен составлять формализованные описания поставленных задач по проектам веб-дизайна и вебразработки;
ПК-3	Способность управлять структурными подразделениями организаций, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями по веб-дизайну и вебразработке	ПК-3.1 Осуществляет реализацию проектов по веб-дизайну и веб-разработке на основе знаний в области менеджмента и программирования для решения задач профессиональной деятельности;

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы PHP» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Основы PHP».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП BO, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Основы веб-дизайна; Учет и анализ; Основы программирования;	Преддипломная практика; Анализ данных;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Деловые коммуникации; Управление человеческими ресурсами; Введение в специальность; Русский язык и культура речи; Основы веб-разработки; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык (практический курс);	Преддипломная практика; Основы UX-дизайна; Управление ИТ-сервисами и контентом; Углубленное программирование на РНР**; Программная инженерия**; Перспективные веб- технологии**; Управление продуктом **; Электронный бизнес**; Тестирование web- приложений (автоматизация); Руthon и его приложения; Дизайн мобильных приложений;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Философия; Математика; Теория управления; Теория организации; Введение в специальность; Основы программирования; Основы веб-разработки; Информатика; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык (практический курс); Маркетинг; Ознакомительная практика;	Финансовый менеджмент; Стратегический менеджмент; Общая теория систем; Веб-разработка. Продвинутый уровень; SQL - разработка; Управление ИТ-сервисами и контентом; DevOps инжиниринг; Руthon и его приложения; Дизайн мобильных приложений; Управление проектами; Создание инновационного продукта**; Технологии искусственного интеллекта**; Вычислительные системы, сети и телекоммуникации**; Архитектура программного обеспечения**; Углубленное программирование на PHP**; Программная инженерия**; Перспективные веб- технологии**; ИТ-инфраструктура предприятия**; Управление цифровой трансформацией**; Защита интеллектуальной собственности**; Тестирование web- приложений (автоматизация); Правоведение; Разработка на C++; Разработка на C++; Разработка на С++; Разработка и продуктом "", Электронный бизнес*"; Рынки ИКТ и организация продаже**; Разработка и проектирование информационно- аналитических систем "", Производственно- управленческая практика; Преддипломная практика; Преддипломная практика;
ОПК-1	Способен решать профессиональные задачи	Ознакомительная практика; Теория управления;	Производственно- управленческая практика;

Шифр	Наименование компетенции  на основе знания (на промежуточном уровне) экономической, организационной и управленческой теории	Предшествующие дисциплины/модули, практики*  Теория организации; Маркетинг; Основы программирования; Статистика; Учет и анализ; Управление человеческими ресурсами; Основы веб-дизайна; Основы веб-разработки; Информатика; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык	Последующие дисциплины/модули, практики* Преддипломная практика; Стратегический менеджмент; Правоведение; Разработка на С#; Разработка на Golang; Дизайн мобильных приложений; Управление проектами; Финансовый менеджмент;
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	(практический курс);  Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Второй иностранный язык (практический курс); Информационные технологии в менеджменте;	Преддипломная практика; Финансовый менеджмент; SQL - разработка; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Правоведение; Разработка на С#;
ПК-1	Способность определить цели проекта и сформулировать его обоснование в области веб-разработки и вебдизайна	Основы программирования; Основы веб-разработки; Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем**; Основы информационной безопасности**; Современные технологии программирования**; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Информатика; Основы веб-дизайна;	Преддипломная практика; Производственно- управленческая практика; Дизайн мобильных приложений; Руthon и его приложения; DevOps инжиниринг; Разработка на Golang; Разработка на С#; Разработка на С++; Управление ИТ-сервисами и контентом; Основы UX-дизайна; SQL - разработка; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Тестирование web-приложений (автоматизация); Базы данных, алгоритмы и структуры данных;
ПК-2	Способность управлять работами по созданию (модификации) визуального стиля графического пользовательского интерфейса	Основы программирования; Современные технологии программирования**; Основы информационной безопасности**; Компоненты, инструменты и администрирование операционных систем**; Компьютерный практикум по информационным технологиям**; Цифровая экономика**; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Основы веб-разработки;	Тестирование web- приложений (автоматизация); SQL - разработка; DevOps инжиниринг; Интеллектуальный анализ данных**; Прикладной анализ данных с использованием языка Руthon**; Управление проектами; Дизайн мобильных приложений; Рython и его приложения; Разработка на Golang;

Шифп	Наименование	Предшествующие лисциплины/молули.	Последующие лисциплины/модули.
Шифр	<b>Наименование</b> компетенции	дисциплины/модули, практики* Основы веб-дизайна; Ознакомительная практика;	дисциплины/модули, практики*  Разработка на С#; Базы данных, алгоритмы и структуры данных; Управление ИТ-сервисами и контентом; Основы UX-дизайна; Веб-разработка. Продвинутый уровень; Анализ данных; Вычислительные системы, сети и телекоммуникации**; Архитектура программного обеспечения**; Углубленное программирование на РНР**; Программная инженерия**; Перспективные вебтехнологии**; Разработка и проектирование информационно-аналитических систем*; Рынки ИКТ и организация продаж**; Электронный бизнес**; Управление продуктом**; Защита интеллектуальной собственности*; Управление цифровой трансформацией**; ИТ-инфраструктура предприятия*; Разработка на С++; Преддипломная практика; Производственно-управленческая практика;
ПК-3	Способность управлять структурными подразделениями организаций, группами (командами) сотрудников, проектами и сетями по веб-дизайну и веб- разработке	Ознакомительная практика; Веб-дизайн. Продвинутый уровень; Основы веб-разработки; Основы программирования; Основы веб-дизайна; Компьютерный практикум по информационным технологиям**; Цифровая экономика**;	Преддипломная практика; Производственно- управленческая практика; SQL - разработка; Основы UX-дизайна; Управление продуктом**; Перспективные веб- технологии**; Программная инженерия**; Углубленное программирование на РНР**; Управление проектами; Дизайн мобильных приложений; Руthon и его приложения; DevOps инжиниринг; Разработка на Golang; Разработка на С#; Разработка на С++; Веб-разработка.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Продвинутый уровень;
			Анализ данных;
			Тестирование web-
			приложений
			(автоматизация);
			Общая теория систем;
			ИТ-инфраструктура
			предприятия**;
			Управление цифровой
			трансформацией**;
			Защита интеллектуальной собственности**;
			Электронный бизнес**;
			Технологии искусственного интеллекта**;
			Создание инновационного
			продукта**;
			Разработка и
			проектирование
			информационно-
			аналитических систем**;
			Рынки ИКТ и организация
			продаж**;
			Прикладной анализ данных с
			использованием языка
			Python**;
			Интеллектуальный анализ
			данных**;
			Базы данных, алгоритмы и
			структуры данных;
			Управление ИТ-сервисами и
			контентом;

<sup>\* -</sup> заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО \*\* - элективные дисциплины /практики

# 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы PHP» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	
вид ученной работы			4	
Контактная работа, ак.ч.	34		34	
Лекции (ЛК)	17		17	
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	56		56	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108	
	зач.ед.	3	3	

# 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Принципы работы Интернета и основы создания Web-приложений	1.1	Принципы работы Интернета. Архитектура современных Web-приложений. Программирование на стороне клиента и сервера. Обзор подходов, инструментов и технологий создания web-приложений	ЛК, СЗ
Раздел 2	Программирование на стороне сервера	2.1	Протоколы передачи данных. Протокол HTTP. HTTP- сервер Арасhе. Понятие и структура интерфейса СGI. Методы передачи параметров между страницами (GET, POST). Передача параметров серверу. Запоминание состояния. Меры безопасности. СGI и базы данных	ЛК, СЗ
Раздел 3	Основы программирования на языке РНР	3.1	Назначение, принципы работы языка РНР и его преимущества. Синтаксис и грамматика. Типы данных РНР. Переменные языка РНР. Элементы языка РНР: константы и выражения; функции; классы; операторы; регулярные выражения. Циклы. Работа со строками, массивами. Встроенные функции РНР. Объектноориентированное программирование в РНР. Шаблоны. Работа с файлами и базами данных	ЛК, СЗ
Раздел 4	Web-дизайн	4.1	Правила хорошего тона и модели поведения в Web-дизайне. Цветовые решения, оформление графики и текста. Форматы изображений, создание и оптимизация изображений для Webcaйта	ЛК, СЗ
Раздел 5	безопасности	5.1	Сессии и Cookies. Способы авторизации доступа	ЛК, СЗ

<sup>\* -</sup> заполняется только по  $\underline{\mathbf{OYHOЙ}}$  форме обучения:  $\mathit{ЛК}$  – лекции;  $\mathit{ЛP}$  – лабораторные работы;  $\mathit{C3}$  – практические/семинарские занятия.

# 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и	сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi

	техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	сист.блок Celeron /2600 MHz/1280 MB/ 40 GB/DVD ROM/ LCD monitor 17"+ 1 проектор + Точка доступа WiFi

<sup>\* -</sup> аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается ОБЯЗАТЕЛЬНО!

### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 1. Троицкая, Е. А. WEB-программирование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. А. Троицкая, Л. А. Артюшина ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. Владимир: Изд-во ВлГУ, 2022. 344 с. ISBN 978-5-9984-1602-6. Электрон. дан. (4,02 Мб). 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). Систем. требования: Intel от 1,3 ГГц ; Windows XP/7/8/10 ; Adobe Reader ; дисковод CD-ROM. Загл. с титул. экрана.
- 2. Василюк Н. Н. Языки программирования. Основы web-программирования: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Н. Василюк; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. Пермь, 2019. 103 с. Электрон. дан. Пермь, 2019. 2,57 Мб; 126 с. Режим доступа: http://www.psu.ru/files/docs/science/ books/uchebnie-posobiya/vasilyuk-yazyki-program-osnovy-webprogram.pdf.
- 3. Маркин А. В. Основы web-программирования на PHP: учебное пособие. Маркин А. В., Шкарин С. С. Москва: Диалог-МИФИ, 2012. Объем: 252 стр. ISBN: 978-5-86404-241-0. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=229742 Дополнительная литература:
- 1. Громов Ю. Ю., Иванова О. Г., Данилкин С. В. Основы Web-инжиниринга: разработка клиентских приложений: учебное пособие Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. 240 стр. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book\_red&id=277648&sr=1
- 2. Вагин Д. В. Современные технологии разработки веб-приложений: учебное пособие: [16+] / Д. В. Вагин, Р. В. Петров; Новосибирский государственный технический университет. Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. 52 с.: ил. Режим доступа: по подписке. URL:

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573960 (дата обращения: 17.04.2023). – ISBN 978-5-7782-3939-5. – Текст : электронны

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- 1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров
- Электронно-библиотечная система РУДН ЭБС РУДН http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://www.biblioclub.ru
  - ЭБС Юрайт http://www.biblio-online.ru
  - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
  - ЭБС «Троицкий мост»
  - 2. Базы данных и поисковые системы
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации http://docs.cntd.ru/
  - поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
  - поисковая система Google https://www.google.ru/
  - реферативная база данных SCOPUS

http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:

- 1. Курс лекций по дисциплине «Основы РНР».
- \* все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины <u>в ТУИС</u>!

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Основы PHP» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

## РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель		Рожков Андрей Павлович
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:		
Заведующий кафедрой		
математического		
моделирования и		Кокуйцева Татьяна
информационных технологий		Владимировна
Должность БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:		
Заведующий кафедрой		
математического		
моделирования и		Кокуйцева Татьяна
информационных технологий		Владимировна
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.