**Силлабус**

**Дисциплина**: Веб программирование

**Профиль:** Программные технологии/Веб-программирование

**Место дисциплины в структуре ООП**: 4

Пререквизиты Языки программирования 1,

Кореквизиты\_ООП

Постреквизиты Базы данных 2

**Сведения о преподавателе**: ст. Преподаватель Нармухамедов Радомир Толкунович

Почта [kingradomir@gmail.com](mailto:kingradomir@gmail.com)

**Общая информация о дисциплине**:

**Результаты обучения**:

РОД1- Студент способен решать базовые задачи на PHP и на создание простых классов, объявление объектов, методов и конструкторов.

РОД2-Студент владеет технологиями организации и использования иерархии классов, предопределенных классов и типов данных, методы ограничения доступа и обработки исключительных ситуаций.

РОД3- Студент способен написать кроссплатформенные HTML-вложенные скрипты на стороне сервера для реализации динамических Web-страниц, взаимодействующих с базами данных и файлами.

**Объем** 5 кредитов 150 часов.

Количество пар в неделю 2ч лекции 2ч практики

Самостоятельная работа 90ч, СРСП 16 ч

**Содержание дисциплины**: (перечисляются только темы)

**Коллоквиум 1**

\*\*Описание основ PHP:\*\*

1. \*\*Синтаксис:\*\*

2. \*\*Типы данных:\*\*

3. \*\*Функции:\*\*

4. \*\*Массивы:\*\*

5. \*\*Работа с формами:\*\*

6. \*\*Работа с базой данных:\*\*

7. \*\*Сессии и куки:\*\*

8. \*\*Обработка ошибок:\*\*

9. \*\*Работа с файлами:\*\*

10. \*\*ООП в PHP:\*\*

**Коллоквиум 2**

1. \*\*Основы веб-разработки:\*\*

- Введение в HTML и CSS для создания интерфейса веб-сайта.

- Основы клиентской стороны: работа с формами, валидация данных на стороне клиента.

2. \*\*Введение в PHP:\*\*

3. \*\*Динамические веб-сайты:\*\*

4. \*\*Бэкенд-разработка:\*\*

5. \*\*Работа с базами данных:\*\*

6. \*\*Проектирование и создание веб-приложения:\*\*

7. \*\*Оптимизация и безопасность:\*\*

**Коллоквиум 3**

1. \*\*Введение в Laravel:\*\*

- Обзор фреймворка Laravel и его преимуществ.

- Установка и конфигурация Laravel.

2. \*\*Маршрутизация и Контроллеры:\*\*

- Создание маршрутов для обработки HTTP-запросов.

- Работа с контроллерами для обработки бизнес-логики.

3. \*\*Шаблоны и Виды:\*\*

- Использование Blade – мощного шаблонизатора Laravel.

- Создание динамичных видов для отображения данных.

4. \*\*Модели и Eloquent ORM:\*\*

- Работа с моделями для взаимодействия с базой данных.

- Использование Eloquent ORM для удобной работы с данными.

5. \*\*Миграции и Сидеры:\*\*

- Управление структурой базы данных через миграции.

- Заполнение базы данных начальными данными с помощью сидеров.

6. \*\*Формы и Валидация:\*\*

- Создание форм для ввода данных.

- Реализация валидации данных на стороне сервера.

7. \*\*Аутентификация и Авторизация:\*\*

- Внедрение системы аутентификации пользователей.

- Управление доступом с использованием ролей и разрешений.

8. \*\*API и AJAX:\*\*

- Создание API для взаимодействия с приложением.

- Использование AJAX для асинхронного обновления данных.

9. \*\*Тестирование:\*\*

- Написание тестов для обеспечения стабильности приложения.

- Использование инструментов для автоматизации тестирования.

10. \*\*Развертывание приложения:\*\*

- Подготовка приложения к развертыванию.

- Выкладка приложения на сервер.

.

**Задания самостоятельной работы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Задание | Вид СРС | Срок сдачи | Макс балл |
| Коллоквиум 1 | | | | | |
| 1. | Задание с использованием основами PHP подсчеты прописание логики и вывод данных | письменный | 15.09.23 | 5 |
| 2. | Создание игры с использованием условных конструкций | письменный | 22.09.23 | 10 |
| 3. | Работа с GET POST запросами | писменный | 29.09.23 | 10 |
| Коллоквиум 2 | | | | | |
| 1. | Бекенд логика веб сайта Latest News 1 | письменный | 13.10.23 | 5 |
| 2. | Бекенд логика веб сайта Phone Device 2 | письменный | 20.10.23 | 10 |
| 3. | Бекенд логика веб сайта Mountain Travelling 3 | письменный | 27.10.23 | 10 |
| Коллоквиум 3 | | | | | |
| 1. | Установка Фреймворка Laravel и первое приложение blog, получение идентификаторов | письменно | 17.11.23 | 5 |
| 2. | CRUD на Laravel – добавление изменение и удаление записей. HTML CSS конструкции функционал данных | письменно | 24.11.23 | 10 |
| 3. | Регистрация Авторизация на Laravel. Защита данных и SEO оптимизация | письменно | 08.12.23 | 10 |

**Политика курса**

По каждому коллоквиуму обучающийся выполняет:

|  |  |
| --- | --- |
| Тест | 15 баллов |
| Устная защита заданий | 20 баллов |
| Письменные задания | 25 баллов |
| Итого: | 45 баллов |

**Критерии оценивания:**

|  |  |
| --- | --- |
| Задание выполнено в соответствии с заданными требованиями | 5 баллов |
| Задание выполнено с отклонениями от заданных требований (не более 2 замечаний) | 4 балла |
| Задание выполнено с отклонением от заданных требований: 3 и более замечаний | 3 балла |
| Задание полностью не соответствует / не сдана / сдана позже установленного срока сдачи | 0 баллов |

**Академическое поведение и этика:**

а) обязательное посещение занятий;

б) активность во время лекционных/ семинарских / практических / лабораторных занятий;

в) старательная подготовка к занятиям, выполнение домашних заданий, СРС и пр.

*Недопустимо:*

а) опоздание и уход с занятий;

б) пользование сотовыми телефонами во время занятий;

в) обман и плагиат;

г) несвоевременная сдача заданий и пр.

**Рекомендуемый список источников**

1.HTML and CSS: Design and Build Websites" by Jon Duckett

2. "Learning Web Design: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics" by Jennifer Niederst Robbins

3. "CSS Secrets: Better Solutions to Everyday Web Design Problems" by Lea Verou