

## Аннотация по дисциплине

### Б1.В.10 Web-программирование

Направление: 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»

Профиль: «Технология программирования»

Курс 3 Семестр 6 Количество з.е. 5

#### Цель дисциплины:

Цель — изучение современных веб-технологий.

#### Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина относится к профессиональному циклу Блок 1.Дисциплины (модули)

Дисциплина **взаимодействует для формирования компетенций** с большинством дисциплин общенаучного цикла, а также с дисциплинами профессионального цикла:

1. Основы программирования
2. Теория автоматов и формальных языков
3. Параллельное программирование
4. Администрирование информационных систем

Требованием к «входным» знаниям является понимание основ работы сетей и создания сетевых приложений.

#### Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Перечень результатов образования, формируемых дисциплиной:

1. Владеть основами веб-архитектуры и поиска информации в сети Интернет при разработке программ;
2. Владеть основами HTTP и приобрести практический опыт программирования веб-приложений и поиска информации в сети Интернет с использованием современных систем программных средств, операционных систем и оболочек, сервисных программ;
3. Уметь использовать возможности современных браузеров и поисковых систем на практике;
4. Знать основы технологий веб-сервисов и интернет поиска;
5. Знать технологии и подходы обеспечения безопасности в сети интернет при разработке программ.

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                                                                                                                                                                            | Знать | Уметь | Владеть |
|--------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------|
| 1      | ОПК-7              | способностью использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений | 5)    | 3)    | 1)      |
| 2      | ПК-5               | готовностью к использованию современных систем программных средств; операционных                                                                                                                                                                 | 4)    | 3)    | 2)      |

систем и оболочек, сервисных программ

**Содержание и структура дисциплины** Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма).

| №   | Наименование разделов                     | Количество часов |                   |    |                      |          |
|-----|-------------------------------------------|------------------|-------------------|----|----------------------|----------|
|     |                                           | Всего            | Аудиторная работа |    | Внеаудиторная работа |          |
|     |                                           |                  | Л                 | ЛР | СРС                  | контроль |
| 1.  | Основы веб-архитектуры                    | 26               | 4                 | 12 | 6                    | 4        |
| 2.  | Протокол HTTP                             | 32               | 8                 | 14 | 6                    | 4        |
| 3.  | Возможности браузеров                     | 34               | 10                | 14 | 6                    | 4        |
| 4.  | Интернет-поиск                            | 12               | 2                 |    | 6                    | 4        |
| 5.  | Безопасность в Сети                       | 16               | 4                 | 2  | 6                    | 4        |
| 6.  | Веб-сервисы                               | 16               | 4                 | 2  | 6                    | 4        |
| 7.  | Новейшие веб-технологии                   | 18               | 2                 | 4  | 8                    | 4        |
| 8.  | Обзор изученного материала и прием зачета | 12,5             |                   | 2  | 2,8                  | 7,7      |
| 9.  | Контроль самостоятельной работы (КСР)     | 13               |                   |    |                      |          |
| 10. | Промежуточная аттестация (ИКР)            | 0,5              |                   |    |                      |          |
|     | Итого по дисциплине:                      | 180              | 34                | 50 | 46,8                 | 35,7     |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия,

#### Формы текущего контроля и промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации: зачет, экзамен, курсовой проект

#### Основная литература:

1. Синица С.Г. Веб-программирование и веб-сервисы – учебное пособие, КубГУ, 2013.
2. Малашкевич, В.Б. Интернет-программирование : лабораторный практикум / В.Б. Малашкевич ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2017. - 96 с. : ил. - Библиогр.: с. 82. - ISBN 978-5-8158-1854-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=476400>.
3. Богданов, М.Р. Разработка клиентских приложений Web-сайтов : курс / М.Р. Богданов. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010. - 228 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233745>.

Автор: доцент кафедры информационных технологий КубГУ Синица С.Г.