

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Разработка Web-приложений»**

Рабочая программа дисциплины «Разработка Web-приложений» разработана для студентов 1 курса, обучающихся по направлению 09.04.04 Программная инженерия, магистерская программа «Разработка программно-информационных систем».

Трудоемкость дисциплины 3 зачетных единицы (108 часов). Дисциплина реализуется во 2 семестре. Учебным планом предусмотрено: 36 часов лабораторных работ (из них 18 часов в интерактивной форме), 72 часа самостоятельной работы.

Дисциплина «Разработка Web-приложений» базируется на дисциплинах бакалавриата, связанных с разработкой программных средств. Знания, полученные при изучении дисциплины «Разработка Web-приложений», используются в дисциплинах «Параллельная обработка данных».

**Цель дисциплины** – научить студентов основным принципам и законам проектирования дизайна сайтов, основным принципам разработки его элементов, ориентированных на пользователя, современным методам и технологиям разработки сайтов с использованием интеллектуальных средств поддержки проектирования, автоматической генерации и сопровождения – CMS и CMF, а также новыми тенденциями и перспективами их развития.

### **Задачи дисциплины:**

1. Овладеть системой знаний о принципах, лежащих в основе проектирования сайтов различного назначения, ориентированных на пользователя.
2. Изучить современные средства, используемые для разработки сайтов, и современные средства автоматизации их разработки.
3. Изучить принципы и подходы разработки конкурентоспособных сайтов.
4. Уметь правильно и обоснованно выбирать адекватное средство для создания и сопровождения сайта.

Для успешного изучения дисциплины «Разработка Web-приложений» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: способность к самоорганизации и самообразованию; владение основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой; готовность применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов; готовность применять основные методы и

инструменты разработки программного обеспечения; владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (общекультурные/ общепрофессиональные/ профессиональные компетенции (элементы компетенций)):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-3 знание методов оптимизации и умением применять их при решении задач профессиональной деятельности	Знает	методы автоматизации разработки сайтов с использованием CMS
	Умеет	выбирать наиболее подходящую CMS для реализации сайта заданного назначения
	Владеет	методами создания сайтов с помощью средств автоматизации проектирования (CMS)
ПК-8 способность проектировать распределенные информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия	Знает	методы ориентированного на пользователя WEB дизайна в соответствии с требованиями юзабилити
	Умеет	проектировать сайт в соответствии с требованиями юзабилити
	Владеет	навыками применения методов юзабилити при реализации сайтов с использованием CMS
ПК-15 способность проектировать программное обеспечение, имеющее встроенные средства адаптации к изменяемым условиям эксплуатации	Знает	принципы разработки и создания сайтов с помощью CMS
	Умеет	настраивать сайт на потребности заказчика с использованием CMS
	Владеет	навыками реализации сайтов с помощью различных CMS

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Разработка Web приложений» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод круглого стола и метод проектов.