

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Современные интернет технологии»**

Рабочая программа дисциплины «Современные интернет технологии» разработана для студентов 3, 4 курса, обучающихся по направлению 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», в соответствии с требованиями ОС ВО ДВФУ по данному направлению. Дисциплина является обязательной дисциплиной вариативной части учебного плана: Б1.В.01.02.

Трудоемкость дисциплины 7 зачетных единиц (252 часа). Дисциплина реализуется в 5, 6 и 7 семестрах. В 5 семестре предусмотрено: лабораторные работы 36 часов (из них 18 в интерактивной форме), самостоятельная работа 36 часов. В 6 семестре предусмотрено: лабораторные работы 36 часов (из них 18 в интерактивной форме), самостоятельная работа 36 часов. В 7 семестре предусмотрено: лабораторные работы 36 часов (из них 18 в интерактивной форме), самостоятельная работа 72 часа, из них 36 часов на подготовку к экзамену.

Дисциплина «Современные интернет технологии» базируется на дисциплинах «Основы алгоритмизации», «Практикум по программированию». Знания, полученные при ее изучении, будут использованы в дисциплинах «Параллельное программирование» и «Основы программирования на Java».

**Цель дисциплины** – изучение спектра высокоуровневых интернет технологий, таких как популярные фреймворки и библиотеки, ознакомление с основными используемыми в них архитектурными подходами; усвоение и закрепление основных приемов, методов и принципов работы при создании программ для Интернет, усвоение навыков использования языков PHP и Java.

### **Задачи дисциплины:**

1. Изучить и осмыслить основные определения, закономерности. Освоить базовые инструментальные средства по данной дисциплине.
2. Изучить язык предметной области, грамотно пользоваться необходимой терминологией.
3. Научиться оценивать корректность постановки задач данной предметной области, изучить корректные постановки классических задач.
4. Освоить методику построения алгоритма и проведения его анализа.

5. Изучить основные методики и подходы к разработке и проектирование web-приложений, освоить фундаментальные принципы верстки и шаблонизации.

Для освоения дисциплины необходимы базовые знания о языках программирования, практические навыки кодирования, теоретические знания и практические навыки в области реляционных СУБД, базовые теоретические знания в области компьютерных сетей, сетевых протоколах и уровнях передачи данных (модель ISO/OSI).

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)):

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОПК-3 готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования	Знает	Направления развития средств разработки интернет приложений
	Умеет	Использовать технологию программирования при создании интернет приложений
	Владеет	Современными технологиями создания интернет приложений
ОПК-4 способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения	Знает	Современные средства автоматизации разработки интернет приложений
	Умеет	Использовать средства автоматизации разработки интернет приложений
	Владеет	Методами разработки и оценки качества интернет приложений
ОПК-8 способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения	Знает	Особенности проектирования интернет приложений
	Умеет	Использовать существующие средства создания интернет систем
	Владеет	Методами выбора подходящих инструментальных средств для разработки интернет приложения
ПК-7 готовность к использованию современных	Знает	Особенности создания интернет приложений для разных классов операционных систем

системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ	Умеет	Программировать настройку интерфейса интернет приложений для разных классов операционных систем
	Владеет	Методами проверки работоспособности создаваемых интернет систем для разных классов операционных систем
ПК-9 владение знаниями о содержании, основных этапах и тенденциях развития программирования, математического обеспечения и информационных технологий	Знает	Направления развития информационных технологий, используемых при создании интернет приложений
	Умеет	Проектировать интернет приложения
	Владеет	Современными информационными технологиями создания интернет приложений

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные интернет технологии» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: метод круглого стола и метод проектов, дискуссия, анализ конкретных ситуаций