

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт прикладной математики, физики и информатики

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

К.С. Хорьков

«13» сентября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ОСНОВЫ ВЕБ-ДИЗАЙНА

направление подготовки / специальность

02.03.01 Математика и компьютерные науки
(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

Математические методы в экономике и финансах
(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

2021

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: изучение основ работы глобальной информационной сети, а также теоретическое и практическое знакомство с современными технологиями разработки интерактивных веб-приложений.

Основной задачей, решаемой для достижения цели освоения дисциплины, является получение студентами практических навыков работы в области интернет-технологий, основанных на знании теоретических основ этих технологий и понимании тенденций и перспектив их развития. При этом можно выделить следующие подзадачи, решаемые в ходе изучения данного курса:

- Изучение принципов функционирования глобальной информационной сети, прежде всего, на уровне процессов и приложений. Знакомство с принятыми в данной области подходами к стандартизации и тенденциями развития интернет-технологий.
- Освоение принципов веб-дизайна, ориентированного на пользователя. Развитие творческого подхода к применению этих принципов.
- Практическое освоение современных технологий веб-программирования на стороне клиента и на стороне сервера. Развитие навыков по принятию решений о выборе технологий и средств разработки веб-приложений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Веб-программирование и основы веб-дизайна» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули) учебного плана.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает принципы работы современных информационных технологий. ОПК-5.2. Умеет использовать современные информационные технологии в профессиональной деятельности. ОПК-5.3. Владеет практическими навыками разработки ПО.	Знает: <ul style="list-style-type: none"> • технологии создания и эксплуатации веб-приложений; • основные требования информационной безопасности в связи с разработкой и использованием веб-приложений. Умеет: <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять обоснованный выбор необходимых информационных технологий при решении задач разработки веб-приложений. Владеет: <ul style="list-style-type: none"> • навыками использования информационно-коммуникационных технологий при решении задач разработки веб-приложений. 	Отчёты по лабораторным работам. Контрольные вопросы к лабораторным работам. Контрольные вопросы к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации.
ОПК-6. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-6.1. Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий. ОПК-6.2. Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при	Знает: <ul style="list-style-type: none"> • основные положения и концепции прикладного программирования при разработке ресурсов сети Интернет; • архитектуру и принципы функционирования сети Интернет; • современные языки программирования веб-приложений. Умеет: <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать интерактивные ресурсы глобальной информационной сети. 	Отчёты по лабораторным работам. Контрольные вопросы к лабораторным работам. Контрольные вопросы к текущему