

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Веб-программирование

Наименование ОПОП ВО

01.03.04 Прикладная математика. Цифровая экономика

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Веб-программирование» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области разработки веб-приложений с использованием современного языка программирования PHP, СУБД MySQL, языка разметки HTML, каскадных стилей CSS, а также современных сред разработок. Знания, полученные в результате освоения дисциплины, помогут при разработке/доработке систем (приложений), основанных на CMS и PHP-фреймворках (Framework), которые используются в данной области повсеместно.

Задачи освоения дисциплины состоят в изучении архитектуры Веб, стека серверных программ, клиентских технологий (HTML, Javascript, CSS), архитектуры систем управления наполнением (CMS), современной модели веб-приложения, внешних Интернет-сервисов и их API и получении навыков программирования на языке PHP и создания приложений, основанных на базе данных (MySQL).

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
01.03.04 «Прикладная математика» (Б-ПМ)	ОПК-4 : Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-4.2к : Применяет современные информационные технологии и программные средства при решении прикладных задач в социально-экономической и финансовой сферах	РД1	Знание	основ создания и верстки веб-страниц, а также языков веб-программирования
			РД2	Умение	создавать структуру информационных сервисов веб-сайтов компании
			РД3	Навык	создания динамических информационных ресурсов

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Основы создания информационных ресурсов
- 2) Клиентские технологии веб-программирования: HTML, Javascript, CSS
- 3) Серверные технологии веб-программирования. Язык PHP. Среда разработки
- 4) Базы данных. Разработка приложений, основанных на базах данных
- 5) Современная модель веб-приложения
- 6) Системы управления контентом – CMS
- 7) Веб-сервисы. Облачные технологии
- 8) SEO. Оптимизация веб-страниц

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
01.03.04 Прикладная математика	ОФО	Б1.Б	5	3	55	18	36	0	1	0	53	ДЗ

Составители(ль)

Сачко М.А., кандидат технических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, maxim.sachko@vvsu.ru