

## 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. Среды 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

### Трудоёмкость 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 обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудоёмкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						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, [taxim.sachko@vvsu.ru](mailto:taxim.sachko@vvsu.ru)*