

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Веб-программирование

Наименование ОПОП ВО

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Интернет-вещей и оптические системы и сети

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	
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б-ИК)	ПКВ-1 : Способен эксплуатировать коммуникационные подсистемы и сетевые платформы	ПКВ-1.2к : Осуществляет распределение ресурсов с целью минимизации нагрузок на сеть и сетевые элементы, управление рабочими параметрами, конфигурацией, кросс-соединениями, защитой	РД1	Навык	организации структуры веб-сайта, для повышения эффективности узнаваемости сайта в Интернете

		цифровых потоков, синхронизацией, а также устранение отказов	РД10	Знание	базовых методик организации информации в глобальных компьютерных сетях и способов ее использования, принципов функционирования сети Интернет, сетевых протоколов
			РД11	Умение	создавать программные прототипы решения прикладных задач с помощью веб-технологий
			РД12	Навык	создания html-шаблона веб-сайта
			РД2	Знание	основ создания и верстки веб-страниц, а также языков веб-программирования
			РД3	Навык	создания динамических информационных ресурсов
			РД4	Знание	принципов и базовых концепций технологии веб-программирования и создания программного продукта
			РД5	Умение	своевременно обнаружить и устранить недостатки веб-приложения
			РД6	Умение	выбирать и использовать подходящие технологии веб-разработки для решения поставленной задачи
			РД8	Умение	проводить SEO-оптимизацию веб-сайта для обеспечения эффективного продвижения и узнаваемости в Интернете
			РД9	Умение	самостоятельно разрабатывать и внедрять веб-приложения

	ПКВ-5 : Способен осуществлять развитие транспортных сетей передачи данных с целью улучшения качества и доступности услуг связи	ПКВ-5.2к : Осуществляет развитие сетей передачи данных с целью улучшения качества и доступности услуг связи	РД7	Умение	создавать структуру информационных сервисов с помощью веб-технологий
--	--	---	-----	--------	--

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 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	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		
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	ОФО	Б1.ДВ.В	5	3	55	18	36	0	1	0	53	ДЗ

Составители(ль)

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