

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Backend разработка

### Наименование ОПОП ВО

09.03.02 Информационные системы и технологии. Информационные системы и технологии

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является обучение разработке backend веб-приложений.

Реализация цели дисциплины предполагает решение следующих задач:

- назначение планов разработки проекта реализации backend веб-приложений;
- формирование функциональных и технических требований к разрабатываемому сервису;
- формирование архитектуры и схемы БД сервиса;
- развертывание сервиса на внешнем, локальном хостинге и предоставление доступа к автоматически генерируемой документации API;
- создание и организация структуры проекта, реализация функционального ядра сервиса;
- приведение кодовой базы к виду, необходимому для работы в команде, с возможностями расширения и масштабирования.

### 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	
09.03.02 «Информационные системы и технологии» (Б-ИС)	ПКВ-2 : Способен выполнять работы по созданию и сопровождению информационных систем	ПКВ-2.1к : Выполняет разработку прикладного программного обеспечения	РД1	Знание	технологии разработки backend приложений и отладки системных продуктов
			РД2	Умение	разрабатывать backend приложения
	ПКВ-3 : Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ПКВ-3.1к : Осуществляет разработку базы данных и хранилищ информации	РД3	Навык	анализа и проектирования backend приложения

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Backend разработка
- 2) Минимально жизнеспособный продукт (MVP), будущий проект
- 3) Проектирование сервиса
- 4) Хостинг. Коммуникация с сервисом. Документация API
- 5) Реализация сервиса.
- 6) Рефакторинг сервиса в соответствии с общеизвестными паттернами проектирования приложений
- 7) Защита проектов

### 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 обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- ёмкость  (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес- тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
09.03.02 Информационные системы и технологии	ОФО	Б1.В	6	3	37	0	36	0	1	0	71	3

### Составители(ль)

*Можаровский И.С., доцент, Кафедра информационных технологий и систем,  
Mozharovskiy.Igor@vvsu.ru*

*Тарасов В.С., старший преподаватель, Кафедра информационных технологий и систем,  
Valentin.Tarasov@vvsu.ru*