

Аннотация к рабочей программе дисциплины DevOps

Направление подготовки: 09.03.01

Квалификация выпускника: Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: Целью изучения дисциплины "DevOps" является формирование у студентов теоретических и практических знаний о методах сбора, извлечения и обработки данных, методах построения систем хранения данных, обучении технологии функционирования платформ распределенной обработки больших наборов данных.

Объем дисциплины: 3 зачетных единицы, всего 108 часов.

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

| № п/п раздела | Краткое содержание разделов дисциплины |
|------------------|---|
| 1 | Раздел 1. Основы методологии DevOps. Тема 1.1. Принципы, методы и средства реализации DevOps. Командные коммуникации и системы управления задачами. Отличие DevOps от других методик разработки программного обеспечения. Тема 1.2. Основные этапы разработки, развертывания и обслуживания программного обеспечения. Системы контроля версий. Инфраструктура тестирования, сборки и доставки ПО. |
| 2 | Раздел 2 Автоматизация администрирования DevOps Тема 2.1. Администрирование Linux Тема 2.2. Использование Python для DevOps. Организация высокой доступности БД. |
| 3 | Раздел 3 Инфраструктура современной разработки DevOps Тема 3.1. Системы виртуализации и контейнеризации (Docker). Системы непрерывной интеграции (Jenkins) Тема 3.2. Системы управления конфигурацией. Инфраструктура как код (Ansible). Системы оркестрации (Kubernetes). |

Форма промежуточной аттестации: зачет