

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.В.21 СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ**

**Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии**

**Объем трудоемкости:** 4 з.е.

**Целью** преподавания дисциплины «Системы обработки больших данных» является ознакомление с основными технологиями решения задач обработки больших по объему, быстро изменяющихся и плохо структурированных данных, объединяемых термином «большие данные».

### **Задачи дисциплины**

- ознакомление с понятием «большие данные»;
- изучение современных подходов к использованию распределенных вычислительных ресурсов;
- получение навыков работы с массивами неструктурированных данных.

### **Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Системы обработки больших данных» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана профиля «Информационные системы и технологии» и ориентирована при подготовке бакалавров на обучение современным технологиям работы с большими данными, приобретение умений и навыков использования на практике языков обработки больших данных.

Дисциплина «Системы обработки больших данных» находится в логической и содержательно-методологической взаимосвязи с другими частями ООП и базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Информатика», «Информационные технологии», «Управление данными», «Алгоритмы и структуры данных». Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для успешного прохождения производственной практики.

### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-4; ПК-2.

### **Основные разделы дисциплины:**

Введение в технологию «больших данных».  
Основные технологии и инструменты работы с большими данными.  
Платформа и фреймворк Hadoop.  
Модель вычислений MapReduce.  
Машинное обучение и «большие данные».  
Архитектура систем обработки данных.

### **Курсовые работы:**

не предусмотрена

**Форма проведения аттестации по дисциплине – экзамен в 7 семестре**

Автор Н.Н. Куликова