

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01.03 Цифровые системы автоматизации
технологических процессов и интернет-вещей**

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: Подготовить студента к самостоятельному решению теоретических и прикладных задач применения цифровых систем автоматизации технологических процессов и сквозных цифровых технологий в промышленности. Сформировать компетенции обучающегося в области цифровых систем автоматизации технологических процессов и производств.

Объем дисциплины: 6 з.е., 216 ак. ч.

Семестр: 7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Цифровые системы в высокотехнологичной промышленности. Базовые понятия цифровых систем в промышленности. Цели и задачи цифровых систем на современном этапе технологического развития. Ключевые мировые тренды в области развития высокотехнологичной промышленности. Федеральные проекты национальной программы «Цифровая экономика». Сквозные цифровые технологии.
2	Роль робототехники и промышленного интернета в развитии цифровых систем. Роль робототехники и промышленного интернета в развитии цифровых систем. Базовые понятия архитектура, программное обеспечение цифровых технологий.
3	Платформы интернета вещей Роль робототехники и промышленного интернета в развитии цифровых систем. Диспетчеризация данных технологических процессов с применением унифицированных платформ интернета вещей. Администрирование платформы интернета вещей. Техничко-экономическая эффективность цифровой экосистемы технологических процессов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.