

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Проектирование систем автоматизации
Краткое содержание	Методологические основы проектирования. Структурные схемы. Технологические схемы. Функциональные схемы. Принципиальные электрические схемы. Принципиальные пневматические и гидравлические схемы. Мнемосхемы. Текстовые материалы проекта. Проектирование электрических проводок. Проектирование трубных проводок. Проектирование щитов и пультов. Пункты управления
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Демонстрирует знание методов управления проектами; этапов жизненного цикла проекта. Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов. Разрабатывает проекты, определяет целевые этапы и основные направления работ.</p> <p>Имеет практический опыт разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах. Применяет основные принципы и методы организации работ коллективов исполнителей и принимает решения с учетом спектра мнений по совершенствованию, модернизации и унификации выпускаемых изделий и их элементов. Демонстрирует умение определять порядок выполнения работ, организовывать работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов.</p> <p>Имеет практический опыт адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе действующих стандартов. Демонстрирует умение разрабатывать методические документы при реализации разработанных проектов и программ, направленных на создание систем автоматизации. Демонстрирует понимание содержания мероприятий по внедрению методических и нормативных документов на профильном производстве. Демонстрирует знание организации работ по разработке проектов стандартов и сертификатов, с учетом действующих стандартов качества, обеспечивать их внедрение на производстве.</p>
Трудоемкость, з.е.	4 з.е.
Форма отчетности	Экзамен 3 семестр Курсовой проект 3 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Герасимов А.В. Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами : учебное пособие / Герасимов А.В.. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 123 с. — ISBN 978-5-7882-1987-5. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/80244.html (дата обращения: 18.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.</p> <p>2. Алексеев М.В. Проектирование автоматизированных систем : учебное пособие / Алексеев М.В., Попов А.П.. — Воронеж :</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000003441F216DCB9ECB27CF000200000344
Владелец: Ефанов Алексей Валерьевич

Действителен с 16.06.2022 по 16.06.2023

	<p>Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-00032-485-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120381.html(дата обращения: 18.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.</p> <p>3. Дятлова Е.П. Проектирование автоматизированных систем управления технологическими процессами : учебно-методическое пособие / Дятлова Е.П.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 68 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102466.html(дата обращения: 18.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/102466.</p>
Дополнительная литература	<p>1. Тугов В.В. Проектирование автоматизированных систем управления в TRACE MODE : учебное пособие / Тугов В.В., Сергеев А.И., Шаров Н.С.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 203 с. — ISBN 978-5-7410-1857-6. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/78819.html(дата обращения: 18.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Балюбаш, В. А. Автоматизированные системы управления технологическими процессами : учебно-методическое пособие / В. А. Балюбаш, В. А. Добряков, В. В. Назарова. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2012. — 26 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/65758.html(дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизированных пользователей.</p> <p>3. Гаврилов, А. Н. Системы управления химико-технологическими процессами. Часть 1 : учебное пособие / А. Н. Гаврилов, Ю. В. Пятаков. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 220 с. — ISBN 978-5-00032-042-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47452.html(дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизированных пользователей.</p> <p>4. Гаврилов, А. Н. Системы управления химико-технологическими процессами. Часть 2 : учебное пособие / А. Н. Гаврилов, Ю. В. Пятаков. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 200 с. — ISBN 978-5-00032-044-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47451.html(дата обращения: 15.10.2019). — Режим доступа: для авторизированных пользователей.</p>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000003441F216DCB9ECB27CD000200000344
Владелец: Ефанов Алексей Валерьевич

Действителен: с 16.06.2022 по 16.06.2023