

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Идентификация объектов управления
Краткое содержание	Построение детерминированных статических моделей систем; построение линейных статических моделей; построение нелинейных статических моделей. Построение вероятностных статических моделей систем. Построение детерминированных динамических моделей систем. Построение вероятностных динамических моделей систем.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Использует современное программное и аппаратное обеспечение автоматизированных систем, аналитические и численные методы идентификации машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. Применяет аналитико-численные методы и комплексы программ для получения математических моделей и исследования машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. Имеет практический опыт применения методов математического и компьютерного моделирования в теоретических и расчетно-экспериментальных исследованиях.</p> <p>Применяет современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской деятельности. Использует современное программное и аппаратное обеспечение автоматизированных систем, аналитические и численные методы идентификации машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов. Применяет аналитико-численные методы и комплексы программ для получения математических моделей и исследования машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов.</p>
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой 1 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	<p>1. Черепанов, О. И. Идентификация и диагностика систем : учебное методическое пособие / О. И. Черепанов, Р. О. Черепанов, Р. А. Кректулева. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 198 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/72092.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Суркова Л.Е. Моделирование систем автоматизации и управления технологическими процессами : практикум / Суркова Л.Е., Мокрова Н.В.. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 46 с. — ISBN 978-5-4487-0496-3. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/82692.html (дата обращения: 30.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>
Дополнительная литература	<p>1. Петъко, В. И. Методы идентификации нелинейных динамических объектов / В. И. Петъко. — Минск : Белорусская наука, 2016. — 140 с. — ISBN 978-985-08-1985-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:</p>

<http://www.iprbookshop.ru/61106.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Попов, А. А. Оптимальное планирование эксперимента в задачах структурной и параметрической идентификации моделей многофакторных систем : монография / А. А. Попов. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 296 с. — ISBN 978-5-7782-2329-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/45413.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.