Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Порохня Андрей Алексеевич
Должность: и.о. директора Инженерного института
Дата подписания: 31.05.2024 11:16:33
Уникальный программный ключ:
d94018a474b95fbf76811fe9168b8749995b3bfb

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Информационно-измерительная техника и электроника**
Содержание	Полупроводниковые приборы Усилители переменного и постоянного тока Операционные усилители Компараторы Усилители и генераторы на операционных усилителях Логические элементы Комбинационные логические схемы, триггеры, счетчики, регистры, запоминающие устройства Преобразователи кодов Управление семисегментными индикаторами Информационно-измерительная техника: виды и средства измерений Измерительные преобразователи и аналоговые электромеханические электроизмерительные приборы, осциллографы, вольтметры, частотомеры Информационно-измерительные системы
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Понимает основные методы анализа и моделирования электрических цепей. Применяет методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин. Владеет современной терминологией в области электроники; Применяет методы расчета простых аналоговых и цифровых электронных схем. Понимает основы аналоговой и цифровой электроники. Понимает базовые принципы построения электронных схем. Понимает устройство и назначение информационно-измерительных приборов и систем. Читает электрические схемы. Применяет базовые принципы построения электронных схем, в том числе цифровых средств измерения, для решения электроэнергетических задач. Выбирает и эксплуатирует измерительные и электротехнические приборы и устройства. Владеет навыками эксплуатации и диагностики измерительных приборов и информационно-измерительной техники в электроэнергетических системах. Применяет методы измерения электрических и неэлектрических величин.
Трудоемкость, з.е.	**6**
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен (6 семестр) Зачет (5 семестр) РГР (5 семестр)
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	• Забродин, Ю. С. Промышленная электроника : учебник для вузов / Ю. С. Забродин. - М. : Высш. шк., 1982. - 496 с. : ил. - Библиогр.: с. 486-488. - Предм. указ.: с. 480-494 • Лачин, В. И. Электроника : учеб. пособие / В. И. Лачин, Н. С. Савелов. - 8-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 703 с. : ил. - (Высшее образование). - Гриф: Рек. МО РФ. - Библиогр.: с. 697. - ISBN 978-5-222-17655-9 • Федоров, С.В. Электроника Электронный ресурс : учебник / А.В. Бондарев / С.В. Федоров. – Оренбург : Оренбургский

	государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 218 с. – Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks. – ISBN 978-5-7410-1368-7
Дополнительная литература	• Горбачёв, Г. Н. Промышленная электроника : учебник для вузов / Г. Н. Горбачёв, Е. Е. Чаплыгин ; под ред. В. А. Лабунцова. - М. : Энергоиздат, 1988. - 320 с. : ил. - Гриф: Доп. МО. - Библиогр.: с. 314-315. - Предм. указ.: с. 315-318. - ISBN 5-283-00517-8 • Промышленная электроника : учебное пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации ; Государственное образовательное учреждение Высшего профессионального образования Казанский государственный технологический университет ; сост. Д. Д. Михайлов ; сост. А. Н. Миляшов ; сост. А. В. Васильев ; сост. Р. Ф. Сабитов ; сост. И. Р. Хайруллин. – Казань : Издательство КНИТУ, 2008. – 81 с. : ил., табл., схем. – http://biblioclub.ru/. – Библиогр. в кн. • Промышленная электроника Электронный ресурс : Учебное пособие / сост.: Д. Д. Михайлов [и др.]. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. – 81 с. – Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. – ISBN 978-5-7882-0598-4