Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич
Должность: И.о. директора института наук о земле
Дата подписания: 21.08.2025 13:38:00
Уникальный программный ключ:
bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfeb1e004

Аннотация рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины	Электротехника
Краткое содержание	Линейные электрические цепи постоянного тока; линейные электрические цепи переменного тока; нелинейные электрические цепи; магнитные цепи, электромагнитные устройства; электрические измерения и приборы; трансформаторы; электрические машины; электропривод машин и механизмов; электроснабжение потребителей; основы электроники; электронные приборы; электронные устройства; импульсная и цифровая техника.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Знает конкретные технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением; основы теории электрических и магнитных цепей и электромагнитного поля; принципы работы основных устройств электротехники и электроники; основные методы проектирования электрических и электронных узлов для технологического оборудования и оснастки; электротехническую терминологию и символику; методы расчета и анализа линейных цепей постоянного и переменного тока, электрических цепей с нелинейными элементами, магнитных цепей; электромагнитных устройств и электрических машин, трансформаторов; машин постоянного тока; основ электроники.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен
Основная литература	**Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины** 1. Касаткин А.С. Электротехника : Учеб.для вузов / А. С. Касаткин, М. В. Немцов. - 12-е изд. - М.: Академия, 2008. - 544 с. - ISBN9785769557729. 2. Немцов М.В. Электротехника и электроника (6-е изд., стер.) учебник. - М: Академия, 2013. - 480 с. - ISBN: 9785446804320. 3. Электротехника и электроника: Учебное пособие для вузов / В.В. Кононенко [и др.]; под ред. В.В. Кононенко. - Изд. 6-е - Ростов н/Д:
Дополнительная литература	Феникс, 2010. - 784 с. (Серия «Высшее образование». - ISBN978-5-222-17568-2. 4. Прянишников В. А. Электроника: Полный курс лекций / В. А. Прянишников. - Изм. 6-е - СПб.: КОРОНА-Век, 2014. - 416 с. - ISBN978- 5-7931-0522-4. 5. Лачин, В. И. Электроника : учеб.пособие / В. И. Лачин, Н. С. С Григораш, О. В. Электротехника и электроника : учебник для вузов / О. В. Григораш, Г. А. Султанов , Д. А. Нормов . - Ростов-на-Дону : Феникс ; Краснодар : Неоглори, 2008. - 462 с. - (Высшее образование). - ISBN978-5-222-13949-3. Синдеев, Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / Ю. Г. Синдеев. - Изд. 5-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 384 с. - ISBN5-222-05630-9

	Опадчий, Ю. Ф. Аналоговая и цифровая электроника: полный курс : учебное пособие / Ю. Ф. Опадчий, О. П. Глудкий, А. И. Гуров ; под ред. О. П. Глудкина. - М.: Горячая Линия - Телеком, 2005. - 768 с. - Библиогр.: с. 763. - ISBN5-93517-002-7 Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи. Углубленный курс. Учебник для бакалавров. Изд.12, испр., доп. 2014. 701 с. - ISBN978-5-9916-3210-2 10. Бессонов Л.А. Теоретические основы электротехники. Электромагнитное поле. 2014. 317 с. - ISBN978-5-9916-3176-1 Вольдек, А. И. Электрические машины: машины переменного тока: учебник / А. И. Вольдек, В. В. Попов. - СПб. [и др.]: Питер, 2008. - 349 с. : ил., табл. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 341-343. - Алф. указ.: с. 344-349. - ISBN978-5-469-01381-5 Вольдек, А. И. Электрические машины: Введение в электромеханику. Машины постоянного тока и трансформаторы: учебник / А. И. Вольдек, В. В. Попов. - СПб. [и др.] : Питер, 2008. - 320 с. : ил., табл. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 315-316. - Алф. - ISBN5-469-01380-4 Панфилов, Д. И. Электротехника и электроника в экспериментах и упражнениях: практикум на Electronicsworkbench: В 2 т.: учеб.пособие для студ. электротехн. и электроэнергет. спец. вузов / Д. И. Панфилов, В. С. Иванов, И. Н. Чепурин; под общ.ред. Д. И. Панфилова, Том 1, Электротехника. - М.: ДОДЭКА, 2001. - 30 Горбачёв, Г. Н. Промышленная электроника: учебник для вузов / Г. Н. Горбачёв, Е. Е. Чаплыгин; под ред. В. А. Лабунцова. - М. :Энергоиздат, 1988. - 320 с. Забродин, Ю. С. Промышленная электроника: учебник для вузов / Ю. С. Забродин. - М. :Высш. шк., 1982. - 496 с. Григораш, О. В. Электротехника и электроника : учебник для вузов / О. В. Григораш, Г. А. Султанов , Д. А. Нормов . - Ростов-на-Дону : Феникс ; Краснодар : Неоглори, 2008. - 462 с. - (Высшее образование). - ISBN978-5-222-13949-3. Электротехника: учебное пособие в трех книгах. Книга I. Теория электрических и магнитных цепей. Электрические измерения/ под ред. П. А. Бутырина, Р. Ф. Гафиятуллина, А. Л. Шестакова. - Челябинск; Москва: ЮУрГУ, 2003. - 505 с. Электротехника: учебное пособие в трех книгах. Книга II. Электрические машины. Промышленная электроника. Теория автоматического управления / под ред. П. А. Бутырина, Р. Х. Гафиятуллина, А. Л. Шестакова. - Челябинск; Москва:ЮУрГУ, 2004. - 711 с. - Синдеев, Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / Ю. Г. Синдеев. - Изд. 5-е. - Ростов н/Д : Феникс, 2004. - 384 с. - ISBN5-222-05630-9
	- Опадчий, Ю. Ф. Аналоговая и цифровая электроника : полный курс : учебное пособие / Ю. Ф. Опадчий, О. П. Глудкий, А. И. Гуров ; под ред. О. П. Глудкина. - М. : Горячая Линия - Телеком, 2005. - 768 с. - Библиогр.: с. 763. - ISBN5-93517-002-7