

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Б1.В.08 Электроэнергетика	
Содержание	Производство электроэнергии, современные и перспективные источники электроэнергии, электрооборудование. Передача и распределение электроэнергии. Общие сведения об электроэнергетических системах. Линии электропередачи переменного и постоянного тока. Понижающие и преобразовательные подстанции. Характеристики оборудования линий и подстанций.	
Реализуемые компетенции	ПК-1 Способен участвовать в проектировании систем электроснабжения объектов	
Индикаторы достижения компетенций	ИД-6ПК-1 Способен охарактеризовать электротехническое оборудование (типы, функциональное назначение) электроэнергетических систем	
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-1 Знать: основные физические явления, связанные с получением электрической энергии; различные способы получения электрической энергии; основные методы и способы преобразования энергии, технологию производства и передачи электроэнергии; нетрадиционные и возобновляемые источники электроэнергии. Уметь: объяснять физические принципы работы электротехнического оборудования электроэнергетических систем; Владеть: навыками определения принципов функционирования электроэнергетических систем; навыками построения электроэнергетических систем; навыками правильно определять состав оборудования.	
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.	
Форма отчетности	Зачет с оценкой, контрольная работа	
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины		
Основная литература	1. Гужов Н. П. , Ольховский В. Я. , Павлюченко Д. А. Системы электроснабжения: учебник/ Гужов Н. П. , Ольховский В. Я. , Павлюченко Д. А. Новосибирск: НГТУ, 2015.– 262 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=438343 2. Соколова, Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование. Общепромышленные механизмы и бытовая техника : учебник/Е,М. Соколова. - 9-е изд., испр.-М.: Академия, 2014. - 224 с.	
Дополнительная литература	1. Смирнов, Ю. А. Физические основы электротехники : учеб, пособие / Ю.А. Смирнов, С.В. Соколов, Е.В. Титов. - 2-е изд., испр. - СПб. : Лань, 2013. - 560 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 558-559. - ISBN 978-5-8114-1369-0	