

## Описание дисциплины

	Название дисциплины	Эксплуатация энергетических установок
1	Курс обучения	4
2	Семестр обучения	7
3	Количество кредитов	3,5
4	Ф.И.О. лектора	Баран Александр Николаевич
5	Цели изучения дисциплины "	Формирование системы знаний о целях и задачах эксплуатации энергетических установок, ее организации, основных проблемах современной энергетики, энергетических, технологических и организационных схемах и принципах обеспечения энергоэффективной работы энергоустановок, изменениях термодинамических, энергетических и экологических характеристик процессов и установок во время эксплуатации, системном управлении энергопотреблением в соответствии со СТБ1777.2009(EN 16001), основных технико-экономических показателей
6	Пререквизиты	«Математика», «Физика», «Электротехника», «Производство, транспорт и потребление электроэнергии», «Теплопередача», «Гидроэнергетика», «Биоэнергетика», «Энергопреобразующие машины», «Ветроэнергетика», «Производство, транспорт и потребление тепловой энергии»
7	Содержание дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– основы эксплуатации энергетических установок, ее организации, систему нормативно-правовых документов, определяющих взаимоотношения потребителей и энергоснабжающих организаций и функционирование служб эксплуатации энергетических установок,</li> <li>– основные принципы и технологические схемы энергетических установок, термодинамические, энергетические и технико-экономические характеристики установок и процессов, особенности их рациональной эксплуатации,</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– виды воздействия энергетических источников, систем хранения и передачи энергии на окружающую среду;</li> <li>– основы энергосбережения, учета и рационального использования энергии;</li> </ul> <p>инструменты экологической политики в энергетике</p>
8	Рекомендуемая литература	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Баран А.Н. Эксплуатация электрооборудования. Конспект лекций, Мн. БГАТУ, 2003 -406с.</li> <li>2. Баран А.Н.,Архипова Т.В. Эксплуатация электрооборудования. Практикум, Мн.БГАТУ,2004- 230с.</li> <li>3. Ящура Колпачков Эксплуатация энергооборудования. Справочник</li> <li>4. Правила пользования электрической и тепловой энергией, Мн. Технопринт,2008 -150с.</li> <li>5. ТКП 181-2009(02230) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей,Мн.Минэнерго,2009</li> <li>6. Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов. Мн. Центр охраны труда и промышленной безопасности-2008</li> <li>7. Правила электроснабжения (в редакции 2014г). Мн.Энергопресс.2014.</li> <li>8. М. В. Самойлов, В. В. Паневчик, А. Н. Ковалев. Основы энергосбережения. – Мн.: БГЭУ. 2002. – 198 с.</li> <li>9. Твайделл Дж., Уэйр А. // Возобновляемые источники энергии, Пер. с англ. В. А. Коробкова, - М.: Энергоатомиздат, - 1990. - 391 с.</li> <li>10. Одум Г., Одум Э. // Энергетический базис человека и природы, Пер. с англ. под ред. А. П. Огурцова, «Прогресс», - 1978. - 380 с.</li> </ol>
9	Методы преподавания	<ul style="list-style-type: none"> <li>– элементы проблемного обучения;</li> <li>– компетентный подход, реализуемый на лекциях.</li> </ul>
10	Язык обучения	Русский
11	Условия (требования), текущий контроль	Защита отчетов
12	Форма текущей аттестации	Экзамен