

Аннотация примерной программы учебной дисциплины

Дисциплина «Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях» является частью профессионального цикла (Б.3 Б.9) дисциплин. Дисциплина реализуется на Теплоэнергетическом факультете СамГТУ кафедрой «Промышленная теплоэнергетика».

Цель дисциплины - ознакомление студентов со сложившимися направлениями экономии ископаемого топлива и изучении основных приемов его сбережения, подготовка специалистов к проведению работ по рациональному использованию энергетических ресурсов на объектах своей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины – привитие навыков оценки энергетической эффективности оборудования, технологических установок и производств в области энергосберегающих мероприятий и энергосберегающего оборудования.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины: студент должен знать: передовые методы управления производством, передачи и потребления энергии и применяемое энергосберегающее оборудование; методы проведения энергетических обследований потребителей энергетических ресурсов; типовые энергосберегающие мероприятия в энергетических и технологических установках, тепловых и электрических сетях, зданиях и сооружениях; студент должен уметь: оценивать энергетическую эффективность оборудования, технологических установок, производств; оценивать экономию энергетических ресурсов за счет проведения энергосберегающих мероприятий;

студент должен владеть: навыками составления и анализа энергетических балансов аппаратов, технологических установок, зданий и сооружений, промышленных предприятий и коммунальных потребителей.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

ОК-1,2,37,11,12,15,ПК-1-30.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, коллоквиумы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме зачета, рубежный контроль в виде экзамена и промежуточный контроль в виде контрольных точек.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 46 часов, практические 46 часов и 106 часа самостоятельной работы студента.