

Аннотация
К рабочей программе дисциплины
«Энергосберегающие технологии и материалы»
Направление подготовки бакалавров
08.03.01 «Строительство»

Цели преподавания дисциплины

Изучение методов и средств по рациональному использованию различных видов энергии, повышению эффективности использования энергетического оборудования, схем энергоснабжения зданий.

Задачи изучения дисциплины

- изучение основ энергосбережения;
- овладение основными принципами и методами практического использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии
- изучение методов и технологий достижения требуемых качественных и количественных энергетических характеристик и параметров систем теплогазоснабжения;
- изучение правовой базы энергосбережения, методов расчета энергетических параметров;
- изучение основ проектирования энергетически эффективных систем теплогазоснабжения
- изучение энергетически эффективных методов эксплуатации систем теплогазоснабжения

Компетенции, формируемы в результате освоения дисциплины

ОПК-2 - способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе

профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат

ПК-6 - способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы

ПК-8 - владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования

ПК-16 - знание правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием

ПК-17 - владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения

ПК-19 - способность организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем

ПК-20 - способность осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования

Разделы дисциплины:

Оптимизация эксплуатационных режимов функционирования инженерных коммуникаций, снижение технологических потерь при транспортировке тепловой энергии и воды, энергосберегающие схемы и оборудование.