

Аннотация дисциплины «Энерго- и ресурсосбережение в строительстве»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 4 ЗЕ (144 часа).

Цель дисциплины: знакомство с проблемами энерго- и ресурсосбережения и путями решения этой проблемы в строительстве.

Задачи дисциплины:

- рассмотрение топливно-энергетического баланса отрасли и зданий;
- анализ эффективности традиционных и возобновляемых источников энергии;
- изучение методов снижения энергопотребления в зданиях и сооружениях;
- выполнение практических расчетов при анализе эффективности мероприятий по энергосбережению в здании.

В результате изучения дисциплины «Энерго- и ресурсосбережение в строительстве» обучающийся должен:

знать:

- понятия, определяющие тепловой баланс источников энергии;
- способы получения энергии;
- нормативы теплозащиты наружных ограждений здания;
- законодательные акты по энерго- ресурсосбережению;
- возможность использования нетрадиционных энергоресурсов для обеспечения зданий;

уметь:

- формулировать и решать задачи анализа энергопотребления здания;
- составлять энергетический паспорт здания;
- проводить анализ эффективности мероприятий по снижению энерго- и ресурсопотребления здания;

владеть:

- методиками поверочных расчетов защитных свойств наружных ограждений;
- методами расчета тепловой мощности систем энергопотребления;
- навыками расчетов эффективности мероприятий по энерго- ресурсосбережению строительных объектов.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом.