

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»
08,03,01-04 «Экспертиза и управление недвижимостью»
Аннотация рабочей программы
дисциплины «Энерго – и ресурсосбережение в строительстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 74 часа.

Предусмотрено выполнение ИДЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести компетенции ПК-3, ПК-9, ПК-13, а именно:

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; научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

Уметь: формулировать и решать задачи анализа энергопотребления здания; составлять энергетический паспорт здания; – проводить анализ эффективности мероприятий по снижению энерго- и ресурсопотребления здания; использовать знание научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности.

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

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Роль природных ресурсов в жизни общества и актуальность энерго- и ресурсосбережения. Виды и способы получения, преобразования и использования энергии. Методы и критерии оценки эффективности использования энергии. Управление энергоснабжением и энергопотреблением на промышленном предприятии. Теоретические основы сжигания топлива.

Приоритетные направления энергосбережения в отраслях экономики. Задачи энерго- и ресурсосбережения. Связь энергетики, промышленных технологий и экологии в жизни человеческого сообщества. Энергетическое хозяйство промышленных предприятий.