

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.05.2024 04:27:41
Уникальный идентификатор:
f7c6227919e4cdhfb4d7b682991f8553b37cafbd

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии»

направление подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

направленность (профиль) «Энергообеспечение предприятий»

форма обучения: очная, заочная

Цель освоения дисциплины: формирование знаний по рациональному использованию энергетических ресурсов, подготовка специалистов, способных ставить и решать задачи в области энергосбережения на сельскохозяйственных, промышленных и жилищно-коммунальных объектах; овладение знаниями о законах энергосбережения, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управления научными исследованиями.

Основные задачи освоения дисциплины:

- привитие навыков оценки энергетической эффективности оборудования, технологических установок и производств в области энергосберегающих мероприятий и энергосберегающего оборудования;
- знать основы государственной политики в области энергосбережения;
- понимать организацию управления энергосбережением на федеральном и региональном уровнях;
- знать нормативную базу в области энергосбережения, методы и критерии оценки эффективности использования энергии.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Энергосбережение в теплоэнергетике, теплотехнике и теплотехнологии» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре (очная форма обучения) и на 4 курсе (заочная форма обучения).

Форма итогового контроля: экзамен.

Требования к результатам освоения дисциплины. Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3. Способен участвовать в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергообъектов и их элементов по стандартным методикам.

ПК-9. Способен обеспечивать соблюдение экологической безопасности на производстве и планировать экозащитные мероприятия и мероприятия по энерго- и ресурсосбережению на производстве.

Содержание дисциплины: Актуальность энергосбережения в России и мире. Государственная политика в области энергосбережения. Управление энергосбережением в России. Нормативная база энергосбережением. Энергосбережение и экология, нормативно-правовая и нормативно-техническая база энергосбережения. Интенсивное энергосбережение, критерии энергетической оптимизации, энергосбережение при производстве и распределении тепловой

энергии. Основы энергоаудита объектов промышленной теплоэнергетики и жилищно-коммунального хозяйства, экспресс-аудит, углубленное энергетическое обследование, энергетический паспорт, энергобаланс предприятия.

Составитель: профессор кафедры энергообеспечения и теплотехники Алтухов И.В.