

Аннотация рабочей программы

Дисциплина Б1.О.02.08 «Энергосберегающие технологии в машиностроении» относится к обязательной части профессионального модуля, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование.

Дисциплина реализуется кафедрой технологии машиностроения.

Цель дисциплины - изучение основных направлений современного энергосбережения;

Задачи дисциплины:

- Овладение методами решения энергосбережения на производстве
- Формированию общекультурных и профессиональных компетенций в области энергосбережения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции и индикаторов её достижения в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ и ООП ВО по направлению 15.04.02 Технологические машины и оборудование: общепрофессиональной компетенций ОПК-7 «Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении».

В результате изучения дисциплины «Энергосберегающие технологии в машиностроении» обучающийся должен: основные направления современного энергосбережения, структуру энергосберегающих мероприятий, основные принципы энергосбережения на производстве; основы экологических ограничений при создании технологических процессов; уметь применять полученные знания для решения задач энергосбережения на предприятиях машиностроения; разрабатывать методики обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах; владеть современными методами организации энергосбережения на производстве, основанных на широком применении современных технологий и технологического оборудования, информацией об инновационных технологиях в области энергосбережения в машиностроительном комплексе; навыками разработки алгоритмов обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах.

Разделы дисциплины:

1. Комплексный анализ энергосберегающих технологий, применяемых в машиностроении.
2. Основные технические решения, направленные на энергосбережение предприятий машиностроительного комплекса.
3. Инновационные технологии в области энергосбережения на предприятиях машиностроительного комплекса.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (12 часов), практические (12 часов) занятия и самостоятельная работа студента (36 часов).

Форма контроля: Зачет

Общая трудоемкость (объем) дисциплины «Энергосберегающие технологии в машиностроении» составляет 2 зачетные единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.