Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич Должность: врио ректора

Дата подписания: 01.10.2022 14:33:10
Уникальный программный клюФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Утверждаю:

Руководитель ООП

О.Н. Медведева

июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

Технологии и материаловедение (технологии энергосбережений)

Направление подготовки 27.03.05 Инноватика

профиль

Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов 4 курса, очной формы обучения

Составитель: д.х.н., профессор Орлов Ю.Д.

І. Аннотация

1. Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом:

Технологии и материаловедение (технологии энергосбережений)

2. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

Получение студентами базовых знаний в области энергосбережения, формирование у студентов комплексного подхода в техничеких, экономических, правовых, социальных и экологических проблем энергосбережения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- получение студентами основные знания по источникам энергии, вопросам производства, распределения и потребления энергии, экологическим аспектам энергосбережения;
- ознакомление студентов с правовыми и нормативными документами по энергосбережению;
- формирование знаний и практических навыков по рациональному использованию энергетических ресурсов;
- ознакомление студентов с порядком проведения энергетических обследований организаций, изучение показателей энергоэффективности;
- формирование знаний и практических навыков по разработке программ энергосбережения, оценке экономической эффективности мероприятий по энергосбережению, составлению энергетического паспорта предприятия;;

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологии и материаловедение (технологии энергосбережений)» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Содержательно она развивает практические навыки получения информации о энергосбережении и энергоэффективности, изучаемых в естественнонаучном и профессиональном циклах.

Обучающийся готовится к активной работе на практических и лабораторных занятиях в процессе освоения программы направления 27.03.05 — Инноватика, прохождению всех видов практик, а также выполнению научно-исследовательской работы и подготовки выпускной квалификационной работы.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часа, **в том числе контактная работа:** лекции 24 часа, лабораторные работы 24 часа, **самостоятельная работа:** 96 часов.

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые	Планируемые результаты обучения по
результаты освоения	дисциплине
образовательной	

программы (формируемые компетенции)	
способность применять знания математики, физики и	Знать: предмет исследования и всевозможные способы энергосбережения. Уметь: оценивать возможности энергосбережения в
естествознания, химии и материаловедения,	различных сферах, выявлять потенциал энергосбережения.
теории управления и информационные	Владеть: навыками физического мышления для выработки системного, целостного взгляда на
технологии в инновационной	проблемы, возникающие при планировании и решении энергосберегающих проектов.
деятельности ОПК-7	
	Знать: оборудование и приборную базу,
способность	обеспечивающую возможность получения
спланировать	информации об энергосбережении.
необходимый	Уметь: составить план измерительной системы для
эксперимент, получить	выполнения поставленной экспериментальной
адекватную модель и	задачи.
исследовать ее	Владеть: навыками применения современного
ПК-10	измерительного и энергосберегающего
	оборудования.

- 6. Форма промежуточного контроля экзамен (7 семестр).
- 7. Язык преподавания русский.