

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.1 «Методология инженерной деятельности»

по направлению подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника »

по профилю «Энергетика теплотехнологий»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ТОТ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Методология инженерной деятельности»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Методология инженерной деятельности» являются:

а) формирование у студентов знаний общих закономерностей проявлений объектов инженерной деятельности, законодательных и иных нормативных документов технического регулирования методологии инженерной деятельности для целенаправленного использования в области теплоэнергетики и теплотехники.

2. Содержание дисциплины «Методология инженерной деятельности»:

Понятие инженерной деятельности

Квалификационные требования к инженерной подготовке

Инженерная деятельность и инженерное творчество.

Обобщенная модель проектирования

Проектные процедуры и операции

Стадии и этапы проектирования

Концептуальное проектирование

Проектирование и маркетинг

Автоматизированное проектирование

Виды производства машин и оборудования

Технологическая подготовка производства и ее автоматизация

Автоматизированные гибкие производственные системы

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) основы методологии инженерной деятельности, включая понятия, связанные с объектами и средствами измерения, закономерности формирования результата измерения, принципы метрологического обеспечения;
- б) основы технического регулирования и государственной системы стандартизации, включая методы и принципы стандартизации, категории и виды нормативных документов в инженерной деятельности, правила разработки нормативных документов;

в) основы сертификации, включая виды сертификации, основные стадии сертификации, нормативно-методическое обеспечение сертификации, деятельность органов сертификации и испытательных лабораторий.

2) Уметь:

а) контролировать согласно методологии инженерной деятельности соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;

б) разработать стандарт организации;

в) организовать процесс контроля качества;

г) организовывать мероприятия по метрологическому обеспечению инженерной деятельности при проектировании и на производстве.

3) Владеть:

а) основами методологии инженерной деятельности;

б) основными методами осуществления инженерной метрологической деятельности на всех жизненных циклах процессов производства, продукции и услуг.

Зав.каф. ТОТ



Гумеров Ф.М.