АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика»

Направление подготовки – 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»

Квалификация (степень) выпускника – академический бакалавр

Профиль – «Промышленная теплоэнергетика»

1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика» (Б1.Б.13) относится к базовой части и является обязательной дисциплиной для обучающегося.

1. **Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика» является фундаментальная профессиональная подготовка в составе базового блока профессионального цикла дисциплин в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом (приказ Минобрнауки России от 01.10.2015 № 1081) для формирования у выпускника профессиональных компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии видами профессиональной деятельности: расчетно-проектная и проектно-конструкторская.

Для достижения цели поставлены задачи ведения дисциплины:

* подготовка студента по разработанной в университете основной образовательной программе к успешной аттестации планируемых конечных результатов освоения дисциплины;
* подготовка студента к освоению дисциплин «Компьютерный инжиниринг», «Механика»;
* подготовка студента к защите выпускной квалификационной работы;
* развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса;
* выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства с применением прикладных компьютерных программ;
* обеспечить будущим специалистам знание общих методов: :построения и чтения чертежей, решения разнообразных инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе проектирования, конструирования, изготовления и эксплуатации различных технических и других объектов с применением прикладных компьютерных программ.

1. **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ПК-2.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

теорию и основные правила эскизов, чертежей, схем, нанесения надписей, размеров и отклонений, правила графических изображений в соответствии стандартами ЕСКД

УМЕТЬ:

читать чертежи и схемы, технические изображения в соответствии требованиями стандартов ЕСКД, эскизирование, деталирование, чертежи, технические схемы, в том числе с применением средств компьютерной графики

ВЛАДЕТЬ:

способами построения изображений, создания чертежей и эскизов, конструкторской документации с применением компьютерных пакетов программ.

**4. Содержание и структура дисциплины**

* Начертательная геометрия;
* Инженерная графика;
* Компьютерная графика;
* Инженерная и компьютерная графика.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 34 час.

практические занятия – 34 час.

самостоятельная работа – 76 час.

Форма контроля знаний – экзамен, зачёт.

Для заочной формы обучения:

объем дисциплины – 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 6 час.

практические занятия – 18 час.

самостоятельная работа – 147 час.

Форма контроля знаний – экзамен.