АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.16 Технология конструкционных материалов

Направление подготовки: 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника»
Профиль подготовки: «Энергообеспечение предприятий»

Квалификация выпускника: бакалавр

1. Цели освоения дисциплины:

формирование совокупности знаний о свойствах и строении материалов, способах их получения и упрочнения, технологических методах получения и обработки заготовок.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Принципы построения курса:

Дисциплина «Технология конструкционных материалов» относится к дисциплинам обязательной части.

Изучение данной дисциплины базируется на освоении студентами дисциплин: химия, математика, информатика, физика.

Освоение данной дисциплины необходимо для качественного изучения последующих учебных дисциплин: «Материаловедение», «Электроэнергетическое оборудование и электропривод теплотехнического оборудования», «Эксплуатация и ремонт энергетического оборудования и средств автоматики».

3 Требования к результатам освоения дисциплины

3.1 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

– Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности (ОПК-5.1);

– демонстрирует знание основных законов механики конструкционных материалов, используемых в теплоэнергетике и теплотехнике (ОПК-5.4).

4. Краткое содержание дисциплины:

Модуль 1 – Теория сплавов
Модуль 2 – Диаграмма железо-углерод
Модуль 3 – Термическая обработка сплавов

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетные единицы).

6. Разработчик:

к.т.н., доцент А.Ю. Краснова