

## **Аннотация**

к рабочей программе учебной дисциплины

**ЕН.04 Методы научно – технического творчества**

по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Год начала подготовки: 2021

### **1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается учебная дисциплина**

Дисциплина «Методы научно – технического творчества» входит в основную образовательную программу по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

### **2. Общая трудоемкость**

Учебная дисциплина «Методы научно – технического творчества» изучается в объеме 60 часов, которые включают (16ч. лекций, 24ч. практических занятий, 20ч. самостоятельных занятий). Объем практической подготовки-18 часов.

### **3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы**

Учебная дисциплина «Методы научно – технического творчества» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу учебного плана, вариативная часть в количестве – 60 часов.

Изучение учебной дисциплины требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: русский язык и культура речи, техническая механика, электротехника и электроника, материаловедение.

Учебная дисциплина «Методы научно – технического творчества» является предшествующей для подготовки выпускной квалификационной работы.

### **4. Цель изучения учебной дисциплины**

Целью преподавания учебной дисциплины «Методы научно – технического творчества» является изучение законодательства об интеллектуальной собственности, законодательства об охране авторских прав, изучение прав на изобретение, полезную модель и промышленный образец.

#### **Задачами учебной дисциплины являются:**

- использование в профессиональной деятельности патентной и научно – технической документации;
- применение методов решения творческой технической задачи;
- оформление заявки на выдачу патента изобретение, полезную модель, промышленный образец.

### **5. Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

Процесс изучения учебной дисциплины «Методы научно – технического творчества» направлен на формирование следующих **общих компетенций**

#### **(ОК):**

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК.9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

**В результате изучения учебной дисциплины студент должен:**

**знать:**

- 31 – регламент поиска патентной и научно – технической информации;
- 32 – методы решения творческой технической задачи;
- 33 – патентное законодательство Российской Федерации.

**уметь:**

- У1 – использовать в профессиональной деятельности патентную и научно – техническую информацию;
- У2 – применять на практике методы решения творческой технической задачи;
- У3 – оформлять заявку на выдачу патента на изобретение: устройство, способ; на полезную модель; на промышленный образец.

**иметь практический опыт:**

- П1 – проведения патентно – информационного поиска;
- П2 – использования патентной и научно – технической информации;
- П3 – оформления заявки на выдачу патента на изобретение: устройство, способ; на полезную модель; на промышленный образец.

## **6. Содержание учебной дисциплины**

В основе учебной дисциплины лежат четыре основополагающих раздела:

1. Теоретические основы научно – технического творчества.
2. Патентно – информационный поиск.
3. Методы технического творчества.
4. Патентное законодательство Российской Федерации.

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

## **7. Формы организации учебного процесса по учебной дисциплине**

Изучение учебной дисциплины «Методы научно – технического творчества» складывается из следующих элементов:

- лекции по учебной дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к практическим занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет»

## **8. Вид контроля:**

зачет – 6 – ой семестр.