

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины

ЕН.04 Методы научно – технического творчества
по специальности *11.02.01 Радиоаппаратостроение*
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 *11.02.01 Радиоаппаратостроение*.

2. Общая трудоемкость

Учебная дисциплина «Методы научно – технического творчества» изучается в объеме 56 часов, которые включают (18 ч. лекций, 18 ч. практических занятий, 20 ч. самостоятельных занятий).

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 – 56 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 и профессиональных компетенций (ОК, ПК):**

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК 3.2	Использовать методики проведения испытаний радиоэлектронных изделий
ПК 3.3	Осуществлять контроль качества радиотехнических изделий

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 – ый семестр.