

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инновационные методы конструирования»

(название дисциплины)

15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств»

(код направления (специальности) подготовки)

седьмой

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Инновационные методы конструирования» являются:

- развитие у студентов навыков информационно-аналитической профессиональной деятельности в условиях интенсивного внедрения инновационных достижений в промышленное производство и научно-технического сопровождения высокотехнологичных инноваций на машиностроительных предприятиях;
- приобретение комплекса специальных знаний и умений, необходимых для выявления, оформления и поддержания действия интеллектуальной собственности в силе.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина относится к учебному блоку Б1.В.ДВ.1 – Дисциплины, вариативная часть, дисциплины по выбору.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Знать правовые и эстетические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых объектов; объекты изобретений и требования, предъявляемые к ним при патентовании (ПК-28).

Уметь аккумулировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области автоматизации технологических процессов и производств, автоматизированного управления жизненным циклом продукции, компьютерных систем управления ее качества; проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты и патентоспособности новых проектных решений и определения показателей технического уровня проектируемой продукции, автоматизированных и автоматических технологических процессов и производств, средств их технического и аппаратно-программного обеспечения (ПК-29).

Владеть методиками патентно-информационного поиска уровня техники; руководством подготовкой заявок на изобретения и промышленные образцы в области автоматизированных технологий и производств, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством; навыками управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализацией прав на объекты интеллектуальной собственности; современными рациональными приемами, методами и принципами решения изобретательских задач; способностью составлять заявки на оборудование, технические средства и системы автоматизации, контроля, диагностики, испытаний и управления, (ПК-32).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение. Основные понятия и определения. Современные представления объекта исследования. Приемы нахождения технических решений. Ассоциативные методы. Методы психологической активизации творческой деятельности. Методы системного подхода в области изобретательства. Метод исследования функционально-физических связей.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 4

Составитель: профессор кафедры АТП Сысоев С.Н. _____
должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой АТП В.Ф. Коростелев _____
название кафедры ФИО, подпись

Председатель
учебно-методической комиссии направления Коростелев В.Ф. _____
ФИО, подпись

Директор института М и АТ А.И. Елкин _____
название института ФИО, подпись

