

Аннотация дисциплины М.2.1.3 Учебная практика. Учебная практика. Научно-исследовательская работа

Дисциплина "Учебная практика. Научно-исследовательская работа" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Проектирование и автоматизация управления системами мехатроники" направления подготовки "15.04.06 Мехатроника и робототехника".

Дисциплина изучается в 2 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/3 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
2. ОПК-11 Способен организовывать разработку и применение алгоритмов и современных цифровых программных методов расчетов и проектирования отдельных устройств и подсистем мехатронных и робототехнических систем с использованием стандартных исполнительных и управляющих устройств, средств автоматики, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием, разрабатывать цифровые алгоритмы и программы управления робототехнических систем
3. ОПК-13 Способен использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики при формировании моделей и методов исследования мехатронных и робототехнических систем
4. ОПК-14 Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения
5. ОПК-4 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при моделировании технологических процессов
6. ОПК-7 Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
7. ПК-3 Способен организовывать работу проектных групп для автоматизированного производства
8. УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
9. УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах жизненного цикла
10. УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
11. УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: .

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: .