

# ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

(наименование дисциплины)

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Направление подготовки** 15.04.06 «Мехатроника и робототехника»

**Направленность (профиль)** Промышленная и мобильная робототехника

**Квалификация** Магистр

Государственная итоговая аттестация в структуре образовательной программы относится Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" и ее объем составляет 9 зачетных единиц, из них:

– выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – 9 з.е.

#### **1 Цель учебной дисциплины**

Государственная итоговая аттестация осуществляется с целью установления уровня подготовленности выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования и основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования.

#### **2 Требования к освоению учебной дисциплины**

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на уровне системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3:Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

УК-4:Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-5:Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-6:Способен определять и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

ОПК-1:Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

ОПК-2:Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации в области машиностроения

ОПК-3:Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня

ОПК-4:Способен использовать современные технологии и программные средства при моделировании технологических процессов

ОПК-5:Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил

ОПК-6:Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий

ОПК-7:Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении

ОПК-8:Способен оптимизировать затраты на обеспечение деятельности производственных подразделений

ОПК-9:Способен разрабатывать и осваивать новое технологическое оборудование

ОПК-10:Способен разрабатывать методики контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах

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 автоматизации, измерительной и вычислительной техники в соответствии с техническим заданием, разрабатывать цифровые алгоритмы и программы управления робототехнических систем

ОПК-12:Способен организовывать монтаж, наладку, настройку и сдачу в эксплуатацию опытных образцов мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей

ОПК-13:Способен использовать основные положения, законы и методы естественных наук и математики при формировании моделей и методов исследования мехатронных и робототехнических систем

ОПК-14:Способен организовывать и осуществлять профессиональную подготовку по образовательным программам в области машиностроения

ПК-1:Способен определять стратегию, решать задачи развития механизации и автоматизации технологических процессов механосборочного производства, управление процессами и деятельностью, в том числе инновационной, разрабатывать новые методы, технологии систем механизации и автоматизации производств, принимать решения на уровне организаций или крупных подразделений.

ПК-2:Способен осуществлять техническое, экономическое и правовое обеспечение работ по проектированию детской и образовательной робототехники.

ПК-3:Способен осуществлять руководство работами по проектированию детской и образовательной робототехники.

ПК-4:Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

ПК-5:Способен осуществлять организационное, материальное и документационное обеспечение технического обслуживания, планового и непланового ремонта ГПС в машиностроении.

ПК-6:Способен разрабатывать архитектуру гибких производственных систем в машиностроении

**3. Образовательные технологии:** традиционные, мультимедиа и с использованием ЭВМ.