

1 ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Целью ГИА аспирантов по направлению подготовки «15.06.01 «Машиностроение» направленности «Роботы, механотроника и робототехнические системы», является определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

1.2. Задачами ГИА являются:

1.2.1. Проверка уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС ВО и ОП ГУАП, включающих в себя (компетенции, помеченные «*» выделены для контроля на ГЭ):

*УК-1 «способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях»;

*УК-2 «способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки»;

*УК-3 «готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач»;

*УК-4 «готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках»;

*УК-5 «способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности»;

*УК-6 «способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития»:

знать - _технологию и методологию подготовки материалов к учебному процессу _

уметь - _проводить подготовку квалифицированных кадров с высшим образованием _

владеть навыками - _проведении лекционных, практических и лабораторных занятий _

иметь опыт деятельности - _стандартов и норм высшей школы_;

*ОПК-1 «способность научно обоснованно оценивать новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем и специализированного машиностроительного оборудования, а также средств технологического оснащения производства»;

*ОПК-2 «способность формулировать и решать нетиповые задачи математического, физического, конструкторского, технологического, электротехнического характера при проектировании, изготовлении и эксплуатации новой техники»;

*ОПК-3 «способность формировать и аргументировано представлять научные гипотезы»;

*ОПК-4 «способность проявлять инициативу в области научных исследований, в том числе в ситуациях технического и экономического риска, с осознанием меры ответственности за принимаемые решения»;

*ОПК-5 «способность планировать и проводить экспериментальные исследования с последующим адекватным оцениванием получаемых результатов»;

*ОПК-6 «способность профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций»;

*ОПК-7 «способность создавать и редактировать тексты научно-технического содержания, владеть иностранным языком при работе с научной литературой»;

*ОПК-8 «готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования»:

знать - _ основные положения, понятия и категории законодательства РФ в области защиты интеллектуальной собственности; правила оформления прав на объекты интеллектуальной собственности _

уметь - _ самостоятельно проводить поиск необходимой информации и проводить его анализ, оформлять необходимую документацию для организации защиты интеллектуальной деятельности _

владеть навыками - _ поиска необходимой информации, используя современные информационные технологии _

иметь опыт деятельности - _ с компьютерными системами поиска информации _;

*ПК-1 «способность применять методы и технологии разработки интеллектуальных систем»;

*ПК-2 «способность применять методы организации параллельной обработки данных при решении прикладных задач»;

*ПК-3 «способность определять, собирать и анализировать объективные метрические показатели, характеризующие программное обеспечение и процессы его разработки, сопровождения и эксплуатации»;

*ПК-4 «организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований»;

*ПК-5 «способность к организации и осуществлению педагогической деятельности, разработке учебных курсов по областям профессиональных знаний, руководству научно-исследовательской работой студентов»:

знать - _ основы обработки данных в компьютерных сетях _

уметь - _ решать задачи планирования действий системы в заданной предметной области _

владеть навыками - _ эволюционного программирования _

иметь опыт деятельности - ___ по наследованию информации