

## АННОТАЦИЯ

Научные исследования входят в часть образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно–педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 2.5.4. «Роботы, мехатроника и робототехнические системы» направленности «Общая направленность».

Научные исследования нацелены на формирование у выпускника:  
общефессиональных компетенций:

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»;  
профессиональных компетенций:

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»

Содержание научных исследований охватывает круг вопросов связанных с закреплением навыков планирования и организации научного исследования, формированием способности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в профессиональной деятельности, а также приобретением опыта подготовки выпускной квалификационной работы.

В соответствии с учебным планом ОП ВО, программой научных исследований предусмотрен следующий вид промежуточной аттестации: «дифференцированный зачет».

Общая трудоемкость освоения научных исследований 207 зачетных единиц, 7452 часа.

Язык проведения научных исследований «русский».