

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

учебного плана подготовки аспирантов

направление **01.06.01 Математика и механика**

направленность **01.02.04 Механика деформируемого твёрдого тела**

Индекс модуля и название дисциплины: *Б3.1 Научные исследования (распределенные)*

Общая трудоемкость научных исследований: *198 зачетных единиц, продолжительность 132 недели.*

Место практики в структуре ОПОП : *относится к блоку Б.3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.*

Цель научных исследований аспирантов – формирование и усиление творческих способностей аспирантов, развитие профессиональных компетенций исследователя и преподавателя-исследователя в сфере научных интересов, определенных федеральными государственными стандартами высшего образования соответствующего направления подготовки кадров высшей квалификации.

Задачами научных исследований аспирантов являются:

- приобретение знаний, умений, и навыков выполнения научно-исследовательской работы;
- освоение методологии, методики и техники рационального и эффективного поиска и использования информации;
- формирование способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- формирование способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- формирование способности следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;
- формирование способности планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
- привлечение аспирантов к участию в выполнении внутривузовских научных проектов, кафедральных тем научных исследований;
- обмен результатами научных и научно-методических исследований путем проведения межвузовских, региональных, всероссийских и международных конференций, семинаров на базе университета;
- получение новых научных материалов по теме диссертационной работы;
- внедрение научно-методических разработок в учебный процесс ФГБОУ ВПО «КубГТУ», других образовательных учреждений и различные отрасли народного хозяйства;
- формирование кадрового научно-педагогического потенциала кафедр ФГБОУ ВПО «КубГТУ».

Планируемый результат выполнения научных исследований:

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-3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

ОПК -1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

ОПК-2 Готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Основные разделы научных исследований:

1. *Постановка научной задачи*
2. *Проведение научных исследований*
3. *Обработка и анализ результатов научных исследований*
4. *Оформление результатов научных исследований*
5. *Оценка результатов научных исследований*


Место проведения научных исследований: *научные исследования проводится на кафедре Динамики и прочности машин.*

Форма проведения аттестации: зачет с оценкой

Основная литература по научным исследованиям:

1. Планирование научного эксперимента : учебник / В. А. Волосухин, А. И. Тищенко. - М. : РИОР; ИНФРА-М, 2014. - 176 с.

Разработчик – ведущий преподаватель  
В.И. Дунаев, д. физ.-мат. наук, профессор

  
\_\_\_\_\_ 09.09.2014

Заведующий кафедрой  
Черных В.Ф., к.т.н., профессор

  
\_\_\_\_\_ 09.09.2014