

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет»

«Утверждаю»

Проректор по НИД

В.Ф. Фефелов

« 30 » 05

2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Научно – исследовательская практика

Группа научных специальностей: 1.1. Математика и механика

Научная специальность: 1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин

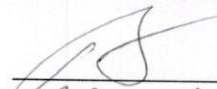
Форма обучения очная

Омск 2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями

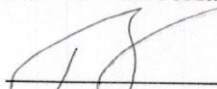
Разработчик плана научной деятельности

к.т.н, доцент кафедры «Основы теории механики и автоматического управления»


/Русских Г.С./
«30» 08 2022 г.

План научной деятельности обсуждена на заседании кафедры «Основы теории механики и автоматического управления» от «30» 08 2022 г. протокол № 2

к.т.н, доцент кафедры «Основы теории механики и автоматического управления»


/Русских Г.С./
«30» 08 2022 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины.

Целью научно-исследовательской практики является приобретение аспирантом навыков научно – исследовательской деятельности на основе приобретенных в процессе обучения знаний, умений, опыта научно-исследовательской деятельности.

Задачи дисциплины.

Основные задачи дисциплины:

- совершенствование навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, подготовка к будущей профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических и практических знаний, полученных аспирантами в процессе обучения и научно-исследовательской работы;
- формирование и развитие профессиональных знаний в сфере материаловедения;
- сбор, анализ и обобщение фактического материала, разработка оригинальных научных предложений и научных идей для подготовки диссертационной работы.

2. Место научно-исследовательской практики в структуре программы аспирантуры

Научно-исследовательская практика относится к образовательному компоненту учебного плана.

Научно-исследовательская практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного аспирантом в ходе обучения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Аспирант должен демонстрировать освоение дисциплины по дескрипторам «знания, умения, владения», соответствующие тематическим модулям дисциплины, и применимые в их последующем обучении и профессиональной деятельности:

Знать:

- 3.1. Структуру научных исследований;
- 3.2. Методы оценки значимости научных исследований;
- 3.3. Подходы к оформлению результатов интеллектуальной деятельности;

Уметь:

- У.1. Проводить поиск информации в международных базах данных научной литературы;

У.2. Публиковать результаты научного исследования в международных высокорейтинговых журналах;

У.3. Правильно выбрать объект исследований и соответствующие методы;

У.4. Организовывать научную деятельность для своевременного достижения результата.

Владеть:

В.1. Навыками сбора, анализа и систематизации научной информации;

В.2. Навыками представления полученной информации в виде отчетов, обзоров, учебных материалов, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

В.3. Навыками изложение традиционных вопросов науки с учетом инновационных разработок;

В.4. Информацией о возможных путях финансирования научного исследования.

4. Структура и содержание научно-исследовательской практики

Общая трудоемкость научно-исследовательской практики составляет 4 зачетные единицы, 216 часов.

Содержание раздела (этапа) практики	Всего (час.)
Составление индивидуального плана НИП	2
проведение теоретического исследования (критический анализ трудов отечественных и зарубежных ученых)	20
выполнение индивидуальных научных исследований	120
обобщение и проверка полученных результатов, описание результатов исследования	30
систематизация, обработка и анализ результатов проведенной научно-исследовательской деятельности	20
оформление теоретических и практических результатов проведенного исследования	20
оформление отчета о прохождении НИП	4
Всего по научно-исследовательской практике	216
Вид аттестации за семестр (дифференцированный зачет)	дифференцированный зачет

5. Организация научно-исследовательской практики

Срок прохождения научно-исследовательской практики установлен учебным планом и графиком учебного процесса. Срок прохождения научно-исследовательской практики конкретного аспиранта и ее план устанавливаются согласно индивидуальному плану аспиранта, согласуются с научным руководителем.

Научно-исследовательская практика для аспирантов, осваивающих программы аспирантуры является стационарной и проводится в структурных подразделениях

Университета.

- кафедра «Основы теории механики и автоматического управления»;
- НОРЦ «Политест»;

Обеспечение базы для прохождения практики, общее руководство научно-исследовательской практикой и научно-методическое консультирование осуществляется научным руководителем аспиранта.

Аспирант совместно с руководителем научно-исследовательской практики составляет индивидуальный план научно-исследовательской практики, который утверждается на заседании профильной кафедры. Результаты прохождения каждого этапа научно-исследовательской практики оформляются аспирантом в виде отчета о прохождении научно-исследовательской практики. Руководитель научно-исследовательской практики составляет заключение о прохождении каждого этапа научно-исследовательской практики и оформляет зачетную ведомость. В заключении отражаются результаты научно-исследовательской практики.

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Фонды оценочных средств для контроля и аттестации аспиранта по итогам практики

Оценка итогов прохождения аспирантом научно-исследовательской практики включает итоговый контроль.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета.

Критерии оценки прохождения практики:

оценка «отлично»	Содержание темы изложено логично. Раскрыта актуальность рассматриваемой темы, верно определены цель проведения практики и поставлены задачи. Дан анализ литературы по теме, выявлены методологические основы изучаемой проблемы, освещены вопросы истории ее изучения в науке. Анализ литературы отличается глубиной, самостоятельностью, умением показать собственную позицию по отношению к изучаемому вопросу. Заключение работы содержит самостоятельно сформулированные развернутые выводы по проведенным научным исследованиям. Работа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями, написана с соблюдением норм литературного языка.
оценка «хорошо»	Представлено логичное содержание. Раскрыта актуальность темы, верно определены цель проведения практики и

	поставлены задачи. Представлен круг основной литературы по теме, выделены основные понятия. Обобщены научные исследования темы. В отдельных случаях аспирант не может дать критической оценки научных взглядов и/или недостаточно аргументирует отдельные положения. Заключение содержит самостоятельно сформулированные общие выводы по проведенным научным исследованиям. Работа оформлена в соответствии с разработанными требованиями, написана с соблюдением норм литературного языка.
оценка «удовлетворительно»	Содержание представлено логично. Актуальность темы раскрыта правильно, но список использованной литературы ограничен. Цель проведения практики сформулирована не точно. Задачи не в полной мере соответствуют цели практики. Теоретический анализ дан описательно, аспирант не сумел отразить собственной позиции по отношению к рассматриваемым материалам, ряд суждений отличается поверхностностью. Заключение содержит сформулированные общие выводы. Работа оформлена в соответствии с предъявленными требованиями, но в ней имеются орфографические и пунктуационные ошибки.
оценка «неудовлетворительно»	Отсутствует логика в представленном отчете. Актуальность темы не раскрыта. Цель практики и задачи сформулированы с критическими ошибками. Не систематизирован теоретический анализ, аспирант не сумел отразить собственной позиции по отношению к рассматриваемым материалам, ряд суждений отличается от общепризнанных научных положений. Заключение содержит ошибочные выводы. Работа оформлена не в соответствии с предъявленными требованиями.

7. Отчетная документация по научно-исследовательской практике аспиранта

По итогам прохождения научно – исследовательской практики аспирант готовит следующую отчетную документацию:

- индивидуальный план научно-исследовательской практики;
- отчет о прохождении научно-исследовательской практики;
- заключение о прохождении научно-исследовательской практики.

Вся документация оформляется в строгом соответствии с Положением о научно-исследовательской практике.

8. Материально-техническое обеспечение научно-исследовательской практики

1. Аудитория 8-105: Разрывная машина Zwick/Roell Z010.
2. Аудитория 8-117a: Разрывная машина Instron 8800.
3. Аудитория 6-317: 3D принтер.