

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный технический университет»



«Утверждаю»

Ректор

Д.П. Маевский
2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ**

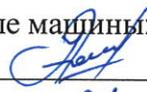
Группа научных специальностей: 2.5. Машиностроение
Научная специальность: «2.5.11. Наземные транспортно-технологические средства и комплексы»

Форма обучения: очная

Омск 2022

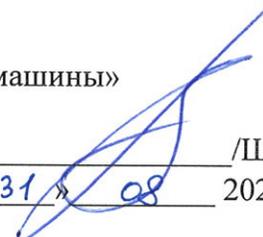
Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральными
государственными требованиями

Разработчик рабочей программы
к.т.н, ст.пр кафедры «Гидромеханика и транспортные машины»


/Овсянников А.Ю./
« 31 » 08 2022 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры «Гидромеханика и транспортные
машины» от « 31 » 08 2022 г. протокол № 9

Заведующий кафедрой «Гидромеханика и транспортные машины»
д.т.н./профессор


/Щерба В.Е./
« 31 » 08 2022 г.

1. Цели и задачи научно-исследовательской практики

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

Основными задачами научно-исследовательской практики являются:

- 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 наземных транспортно-технологических средств;
- 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. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры.

В ходе прохождения научно-исследовательской практики аспирант должен овладеть следующими знаниями, умениями и навыками:

Знает:

- основные виды и формы научно-исследовательской работы;
- методы научно-исследовательской деятельности;
- правила проведения поиска информации по теме научного исследования;
- структуру научного документа и основные требования к оформлению его структурных элементов.

умеет:

- четко формулировать цель и ставить задачи научного исследования;
- правильно выбрать объект исследований и соответствующие методы;
- оценивать значимость научных исследований;
- организовывать научную деятельность для своевременного достижения результата;
- применять свои знания к решению задач, поставленных в диссертационном исследовании;
- проводить поиск информации в международных базах данных научной литературы;
- публиковать результаты научного исследования в международных высокорейтинговых журналах.

владеет:

- навыками сбора, анализа и систематизации научной информации;
- навыками представления полученной информации в виде отчетов, обзоров, учебных материалов, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- навыками изложения традиционных вопросов науки с учетом инновационных разработок;
- информацией о возможных путях финансирования научного исследования;
- навыками деловой переписки с рецензентами и потенциальными заказчиками результатов научных исследований.

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 «Гидромеханика и транспортные машины»;
- Научно-образовательный ресурсный центр «Сервис автотранспорта»;

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. Учебная аудитория 6-130 (для практических занятий и самостоятельной работы): доска; парты; Ноутбук Asus x550ca.

2. Учебная аудитория 6-128 (для практических занятий): Приставка ГУР для испытания гидроусилителей рулевого управления грузовых автомобилей, Стенд для испытания и регулировки ТНВД дизелей с встроенной компьютерной системой управления СДТ/15КМ, Установка автоматизированная для испытания гидropневматической аппаратуры с компьютерным блоком управления режимами испытаний и измерений параметров технического состояния испытуемой аппаратуры с функцией протоколирования результатов испытаний, СГН-110.