

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Зайко Татьяна Ивановна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.08.2024 17:56:45
Уникальный программный ключ:
cf6863c76438e5984b0fd5e14e7154bba19e705

ФГТ: 2022.2.5.20

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»**

Год начала подготовки (по учебному плану): 2022
(год набора)

Научный компонент

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

(полное наименование, в строгом соответствии с учебным планом)

Научная специальность

**2.5.20 – Судовые энергетические установки и их элементы (главные и вспомо-
гательные)**

Отрасль науки технические науки

Форма обучения - очная

Новосибирск

Составитель:

профессор

(должность)

кафедры СЭУ

(наименование кафедры)

Юр Г.С.

(И.О.Фамилия)

Одобрена:

Ученым советом

СГУВТ

(наименование факультета, реализующего образовательную программу)

Протокол № 12 от « 20 » 06 20 22 г.

число

месяц

год

На заседании кафедры

СЭУ

(наименование кафедры)

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

число

месяц

год

Заведующий кафедрой

О.Б. Лебедев

(И.О.Фамилия)

Согласовано:

Декан ФПКВК

К.Т.Н.

(ученая степень)

доцент

(ученое звание)

О.В.Рослякова

(И.О.Фамилия)

1. Вид научной деятельности, способ и форма ее проведения

Вид деятельности: научная

(вид практики в соответствии с ФГОС ВО)

Способ проведения практики:

стационарная, выездная

(стационарная, выездная)

Форма проведения практики:

дискретная

(непрерывная, дискретная)

2. Перечень планируемых результатов обучения при выполнении научно-исследовательской деятельности (НИД), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью выполнения научных исследований (осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности) является подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите.

Перечень планируемых результатов по итогам проведения научных исследований:

- объем научных исследований;
- примерный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

3. Место научной деятельности в структуре программы аспирантуры, вид, тип, способ и форма ее проведения

Научная деятельность реализуется на

1-8

семестре

(порядковый номер
семестра)

4. Объем подготовки к проведению эксперимента в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях

Для очной формы обучения общая трудоемкость НИР составляет

184 з.е., 6624

час

5. Планируемые результаты обучения

Решение научной задачи, имеющее значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разработка нового научно обоснованного технического,

технологического или иного решения, имеющего существенное значение для развития страны.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

План научной деятельности конкретного обучающегося утверждается в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта.

ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Таблица 4.1. Этапы выполнения научных исследований

<i>Наименование этапа</i>	<i>Содержание этапа</i>	<i>Трудоемкость</i>
<i>1 курс</i>		<i>1584</i>
Научная деятельность аспиранта	1. Выбор темы диссертационного исследования и утверждение темы диссертации. Тема 2. Разработка структуры и составление плана диссертационной работы Тема 3. Подготовка обзора по теме диссертации Тема 4. Составление библиографии по теме диссертации по фондовым материалам, монографиям, научным сборникам, отечественным и зарубежным периодическим изданиям, а также интернет-ресурсам (не менее 150 источников) 2. Организация и проведение экспериментов. Тема 1. Сбор, обработка и анализ научной и статистической информации по теме диссертационной работы по фондовым и опубликованным работам. 3. Тема 2. Материал, методология и условия проведения экспериментов	1152

	4. Тема 3. Первичная документация наблюдений и экспериментальных данных. 5. Тема 4. Сбор эмпирических материалов (по итогам наблюдений, данным экспериментов)	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Анализ отечественных и зарубежных изданий научных периодических изданий, включенных в базы данных Scopus Тема 2. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 3. Изучение требований, предъявляемым к публикациям в периодических изданиях баз Web of Science Подбор подходящих направлений исследований патентов, полезных моделей, промышленных образцов, свидетельств о государственной регистрации программ на официальных сайтах РАН, РФФИ и т.д.	432
2 курс		1692
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Организация и проведение экспериментов. Тема 1. Сбор, обработка и анализ научной и статистической информации по теме диссертационной работы по фондовым и опубликованным работам. Тема 2. Материал, методология и условия проведения экспериментов Тема 3. Первичная документация наблюдений и экспериментальных данных. Тема 4. Сбор эмпирических материалов (по итогам наблюдений, данным экспериментов). Методы и способы обработки эмпирических материалов. Тема 5. Графические способы обработки материалов. Тема 6. Статистические способы обработки материалов. Тема 7. Компьютерные модели. Анализ и интерпретация эмпирических материалов. Подготовка диссертации: Тема 1. Формулирование защищаемых научных положений по теме диссертации. Тема 2. Написание глав диссертации Тема 3. Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации	1476
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 2. Подготовка рукописей статей для публикации в периодических изданиях баз Тема 3. Выступление на научных конференциях и совещаниях по диссертационной тематике	180
Раздел 3. Подготовка	Тема 1. Подготовка аппаратного оборудования, необходимого для	36

заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	проведения научных изысканий Тема 2. Проведение экспериментальных работ Тема 3. Обработка полученных данных и выяснение закономерностей процессов, установленных в ходе экспериментов Тема 4. Подача заявки на оформление патентов, грантов, программ, моделей и т.д.	
3 курс		1728
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Тема 1. Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для локальных объектов. Тема 2. Выявление и формулирование природных закономерностей характерных для локальных объектов. Тема 3. Анализ и интерпретация эмпирических материалов на основе компьютерных технологий для региональных объектов. Тема 4. Выявление и формулирование природных закономерностей характерных для региональных объектов. Подготовка диссертации: Тема 1. Формулирование защищаемых научных положений по теме диссертации. Тема 2. Написание глав диссертации Тема 3. Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации	1512
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации	Тема 1. Подготовка рукописей статей для публикации в периодических изданиях баз Тема 2. Выступление на научных конференциях и совещаниях по диссертационной тематике	180
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	Тема 1. Обзор научных открытых и фондовых источников по направлению планируемых разработок Тема 2. Подготовка аппаратного оборудования, необходимого для проведения научных изысканий Тема 3. Проведение экспериментальных работ Тема 4. Обработка полученных данных и выяснение закономерностей процессов, установленных в ходе экспериментов Тема 5. Подача заявки на оформление патентов, грантов, программ, моделей и т.д.	36
4 курс		1620
Раздел 1. Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации к защите	Подготовка диссертации: Тема 1. Написание глав диссертации Тема 2. Составление списка литературных источников и внесение ссылок на них в текст диссертации Тема 3. Подготовка текста диссертации Тема 4. Подготовка текста автореферата Тема 5. Подготовка доклада и предварительная защита диссертации	1368

	Тема 6. Подготовка документов, необходимых для защиты на Ученом диссертационном совете Тема 7. Выбор оппонировающей научной организации и предоставления ей материалов диссертационной работы Тема 8. Выбор научных оппонентов и предоставления им материалов диссертационной работы. Тема 9. Помещение текста диссертации в интернет-ресурсах, согласно с требованиями ВАК Тема 10. Рассылка авторефератов диссертации для отзывов от научных организаций и специалистов. Тема 11. Подготовка доклада к защите диссертации на ученом диссертационном совете	
Раздел 2. Подготовка публикаций, в которых излагаются основные	Тема 1. Выбор отечественных и зарубежных изданий для публикаций по теме диссертации Тема 2. Подготовка рукописей статей для опубликования в периодических изданиях баз Тема 3. Выступление на научных конференциях и совещаниях по диссертационной тематике	216
Раздел 3. Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ и пр.	Тема 1. Обзор научных открытых и фондовых источников по направлению планируемых работ Тема 2. Подготовка аппаратного оборудования, необходимого для проведения научных изысканий Тема 3. Проведение экспериментальных работ Тема 4. Обработка полученных данных и выяснение закономерностей процессов, установленных в ходе экспериментов Тема 5. Подача заявки на оформление патентов, грантов, программ, моделей и т.д. по выполненным исследованиям	36
Всего		6624

4 Объем подготовки к проведению эксперимента в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях

Для очной формы обучения общая трудоемкость НИР составляет

18 з.е., 6624 час. _____

5 Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

а) Основная

1. Черныш, А. Я. Организация и ведение научных исследований аспирантами [Электронный ресурс] : учебник. – М. : Изд-во Российской таможенной академии,

2014. – 276 с. – ISBN 978-5-9590-0827-7. – Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_02000020554/. – Загл. с экрана.

б) Дополнительная

2. Стариченко, Б.Е. Проектирование диссертации магистра образования [Электронный ресурс] : учебное пособие для аспирантов / Б.Е. Стариченко, И.Н. Семенова, А.В. Слепухин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 208 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/72588>. - Загл. с экрана.

9. Методические указания для аспирантов по освоению дисциплины (модуля)

3. Криворученко, В. К. Аспиранту и докторанту: документы и рекомендации [Электронный ресурс] : метод. пособие / В.К. Криворученко, Д.Д. Пеньковский. – М. : Нац. ин-т бизнеса, 2004. – 316 [1] с. – ISBN 5-8309-0144-7. – Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_002576428/. – Загл. с экрана

4. Лапыгин Ю. Н. Диссертационное исследование магистранта, аспиранта, докторанта [Электронный ресурс] : [пособие] / Ю.Н. Лапыгин. – М. : ЭКСМО, 2009. – 302 с. – Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_006516621/. – Загл. с экрана

10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы аспирантов

5. Беляев, Г.Г. Реферативные материалы первоисточников для подготовки аспирантов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки» [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Беляев Г.Г., Котляр Н.П. - Электрон. текстовые данные. - М. : МГАВТ, 2016. - 106 с. - Режим доступа: <http://www.bibliocomplectator.ru/book/?id=65680>. – Загл. с экрана

6. Шарипов, Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистрантов, аспирантов и молодых преподавателей вузов / Ф.В. Шарипов. - М.: Логос, 2012. - 446 с. - Режим доступа: http://нэб.рф/catalog/000199_000009_005430384/. - Загл. с экрана.

6 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

№ п/п	Наименование профессиональной базы данных/информационной справочной системы	Ссылка на информационный ресурс
1	КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
2	Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации	https://minobrnauki.gov.ru/
3	Портал федеральных образовательных стандартов высшего образования	https://fgosvo.ru/
4	Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus	https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic#basic

5	Научная электронная библиотека elibrary.ru	https://elibrary.ru/defaultx.asp?
6.	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/ .
7.	Официальный сайт Сибирский государ- ственный университет водного транспорта	http://www.ssuwt.ru ,

7 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий с указанием номера кабинета и корпуса, в котором они расположены	Перечень основного оборудования
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Учебно-наглядные пособия: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный
Учебная аудитория для проведения практических занятий.	Учебно-наглядные пособия: доска учебная, мультимедийный проектор, экран проекционный, класс компьютерный
Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Учебно-лабораторный корпус № 1, ауд. 307)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

8. Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Обязательные виды деятельности обучающегося: 1 год обучения:

- подготовка и обсуждение на кафедре концепции диссертации и утверждение темы;

- подготовка историографической и экспериментальной/ источниковой базы исследования;

- выступление на научной конференции; 2 год обучения:

- подготовка и обсуждение на кафедре части диссертации;

- выступление на научной конференции;

- публикация не менее двух научных статей, в том числе одной научной статьи по теме исследования в издании, входящем в список ВАК и/или СГУВТ или SCOPUS, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных

Ученым советом СГУВТ;

- выступление на научной конференции; 3 год обучения;
- подготовка и обсуждение на кафедре части диссертации;
- выступление на научной конференции;
- публикация не менее двух научных статей, в том числе одной научной статьи по теме исследования в издании, входящем в список ВАК и/или СГУВТ или SCOPUS, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных Ученым советом СГУВТ;

3 год обучения:

- подготовка всей диссертации и представление научному руководителю;
- публикация не менее трех научных статей, в том числе двух научных статей по теме исследования в изданиях, входящих в список ВАК и/или СГУВТ и SCOPUS, Web of Science, иных, приравненных к ним и/или утвержденных Ученым советом СГУВТ;
- прохождение обсуждения диссертации на заседании НТС;

По итогам этапов выявления научных исследований аспирант представляет научному руководителю или на заседание НТС развернутый устный или письменный отчет. В отчет включаются сведения, характеризующие содержание работы аспиранта и отражающие выполнение научных исследований.

Отчет должен включать в себя сведения:

- о степени готовности диссертации;
- о подготовке и публикации статей в журналах, входящих в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных Ученым советом СГУВТ;
- об участии аспиранта в научно-технических мероприятиях по теме своего исследования;
- об участии в научно-исследовательской работе кафедры (при участии); - прочее.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Результаты выполнения научных исследований за каждый год обучения определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в