Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых
инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ «ОТЧЕТ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

2.9.1 «Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте»

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 22-01-2025 14:47:29 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цель зачета по этапам выполнения научного исследования

Целью зачета по этапам выполнения научного исследования является оценивание результатов выполнения аспирантами индивидуального плана научной деятельности.

2 Планируемые результаты научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта

Процесс научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта направлен на достижение следующих **научных результатов**:

Код и наименование НР1	Планируемые результаты обучения
НР1: выполняет этапы научного исследования, обобщает, анализирует и представляет результаты научной (научно-исследовательской) деятельности	– знать: этапы научного исследования и требования к представлению отчетов по результатам научной (научноисследовательской) деятельности. – уметь: выполнять этапы научного исследования .

3 Объем и содержание зачета по этапам выполнения научного исследования

Объем зачета по этапам выполнения научного исследования

Семестр / курс		***ИТОГО***	***1 семестр***	***2 семестр***	***3 семестр***	***4 семестр***	***5 семестр***	***6 семестр***	***7 семестр***	***8 семестр***
Трудоёмкость	*академ. час.*	***72***	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*
Лекции, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Курсовая работа /		***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*

проект, *академ. час.*									
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*	***72***	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*	*9*
в форме практической подготовки	***0***	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*

Структура и содержание отчета по этапам выполнения научного исследования

В рамках научной (научно-исследовательской) деятельности аспирантов предусмотрена самостоятельная работа аспирантов, результатом выполнения которой является оформленный в соответствии с требованиями отчет по этапам выполнения научного исследования по теме диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Отчет по этапам выполнения научного исследования включает титульный лист и основную часть. Отчет по этапам выполнения научного исследования может быть дополнен материалами, подтверждающими выполнение соответствующих разделов индивидуального плана научной деятельности.

Семестр	**Содержание основной части отчета по этапам выполнения научного исследования**
Семестр 1	Обоснование темы научныхисследований и её характеристика:обоснование и формулирование темы научных исследований, характеристика проблемы, постановка цели

	научного исследования
Семестр 2	Структурирование научного исследования: обоснование задач научного исследования, разработка плана научных исследований
Семестр 3	Аналитический обзор по теме научного исследования: организация работы с научной литературой и другими источниками информации, аналитический обзор содержания источников информации, обобщение опыта работы предшественников по теме научного исследования
Семестр 4	Методологические основы проведения научных исследований: изучение и описание методов научного исследования, обоснование методики научного исследования в соответствии с поставленными задачами
Семестр 5	Публикация результатов научного исследования
Семестр 6	Обобщение результатов научного исследования
Семестр 7	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
Семестр 8	Формирование научно-квалификационной работы (диссертации)

4 Форма проведения зачета по этапам выполнения научного исследования, оценочные средства, шкала и критерии оценивания

Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта завершается **зачетом**.

Зачет по итогам научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта проводится на основании оформленного в соответствии с требованиями отчета по этапам выполнения научного исследования и отзыва научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Оценивание результатов научной (научно-исследовательской) деятельности аспиранта осуществляется на основе следующей оценочной шкалы:

Оценивание аспирантов на защите отчета по этапам выполнения научного исследования

Требования к отчету по этапам выполнения научного исследования	Оценка
Отчет по этапам выполнения научного исследования подготовлен в полном объеме, процент выполнения заданий соответствует плановому. Работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения, все выводы обоснованы. Работа тщательно вычитана, отсутствуют грамматические и стилистические ошибки. Оформление работы в целом верное. Достигнуто пороговое значение оригинальности отчета по этапам выполнения научного исследования. Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности положительный.	зачтено
Отчет по этапам выполнения научного исследования не подготовлен / подготовлен не в полном объеме. Отчет по этапам выполнения научного исследования подготовлен с низкой степенью самостоятельности (невыполнение порогового значения оригинальности отчета по этапам выполнения научного исследования (превышение объема некорректных заимствований). Отзыв научного руководителя о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности отрицательный.	не зачтено

Вопросы к защите отчета по этапам выполнения научного исследования приведены в приложении.

Невыполнение аспирантом индивидуального плана научной деятельности, установленное во время промежуточной аттестации, признается недобросовестным выполнением аспирантом обязанностей по освоению программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре и является основанием для отчисления аспиранта из университета.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение зачета по этапам выполнения научного исследования

а) литература:

1 Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. – 2-е изд. – Москва : Юрайт, 2023. – 254 с. – ISBN 978-5-534-13313-4. – URL: https://urait.ru/bcode/510937 (дата обращения: 16.01.2025);

2 Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 390 с. —ISBN 978-5-534-16519-7. – URL: https://urait.ru/bcode/536410 (дата обращения: 116.01.2025);

3 Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П.Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 221 с.—ISBN 978-5-534-06257-1. – URL: https://urait.ru/bcode/538032 (дата обращения: 16.01.2025);

4 Сафиуллин, Р. Н. Управление техническими системами транспортных средств : учебное пособие / Р. Н. Сафиуллин, Р. Р. Сафиуллин; под ред. проф. Р. Н. Сафиуллина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2023. - 348 с. - ISBN 978-5-4499-3401-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента". – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785449934017.html (дата обращения: 16.01.2025);

5 Шамлицкий, Я. И. Методы и алгоритмы управления транспортными потоками : монография / Я. И. Шамлицкий. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-86433-713-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/147627 (дата обращения: 16.01.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

6 Материально-техническое обеспечение зачета по этапам выполнения научного исследования

Материально-техническое обеспечение зачета по этапам выполнения научного исследования включает учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Программа промежуточной аттестации по этапам выполнения научного исследования составлена в соответствии с **федеральными государственными требованиями** к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Составитель(и):

заведующий кафедрой Борисова Татьяна Николаевна (кафедра транспорта и логистики).

Программа промежуточной аттестации по этапам выполнения научного исследования рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласован:
Начальник цеха эксплуатации Управления железнодорожного транспорта АО Объединенный Западно - Сибирский металлургический комбинат (ЕВРАЗ ЗСМК)



Р.Е. Цепаев

Приложение

Вопросы к защите отчета по этапам выполнения научного исследования

1 Цели, задачи исследовательской деятельности

2 Критерии эффективности проведения исследовательской деятельности

3 Обоснование задач исследования, разработка плана научного исследования

4 Способы сбора информации об объекте исследования: пассивный и активный эксперименты, основные ограничения и трудности при использовании этих способов; достоинства, недостатки.

5 Методы сбора данных об объекте исследования.

6 Какой научной литературой Вы пользуетесь при выполнении аналитического обзора по теме исследования?

7 Какими другими источниками Вы пользуетесь при выполнении аналитического обзора по теме исследования?

8 Кто является предшественниками по теме Вашего исследования?

9 Какие именно аспекты по тематике Вашего исследования изучали и изучают предшественники?

10 Методы анализа данных; цель, задачи анализа, ожидаемые результаты и их интерпретация;

11 Определение и характеристика проблемы; выявление проблемы, увязка ее с целостной социально-экономической системой; связь между проблемой и целями исследований.

12 Задачи системного подхода: разработка средств представления исследуемых и конструированных объектов как систем; построения моделей систем, моделей разных классов и специфических свойств систем; построение теории систем, разработка системных концепций.

13 Концептуальный аппарат системного подхода: система, структура, отношения, связи, иерархия, свойства и др.

14 Требования, предъявляемые к научным публикациям.

15 Что такое научно-квалификационной работа?

16 Какова структура научно-квалификационной работы?

17 Какую информацию должно содержать введение научной квалификационной работы?

18 Назовите отличия содержания первой и второй глав научной квалификационной работы.

19 Что должно содержаться в тексте третьей главы научной квалификационной работы?

20 Какую информацию должно содержать заключение научной квалификационной работы?

21 В каком разделе НКР располагают акты о внедрении результатов НКР?

22 Какие задачи Вами решены в НКР для достижения поставленной цели?

23 Какие научные методы Вы использовали при решении научных задач?

24 Перечислите общие требования к структуре научной статьи.

25 Перечислите общие требования к оформлению научной статьи.

26 В каких журналах из списка ВАК Вы опубликовали результаты своих исследований?

27 В каких научных конференциях Вы принимали участие?

28 Опишите последовательность проведения своего научного исследования?

29 Какие количественные способы анализа и обобщения данных Вы используете в своем научном исследовании?

30 Какие качественные способы анализа и обобщения данных Вы используете в своем научном исследовании?

31 Какие научные положения Вами сформулированы в процессе выполнения научного исследования?

32 В чем состоит новизна Вашего научного исследования?

33 В чем состоит практическая значимость Вашего научного исследования?