Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра электротехники, электропривода и промышленной электроники

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
информационных технологий и
автоматизированных систем
_____ А.В. Зимин
подпись
«____» _____ 20___ г.

# ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ «ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПУБЛИКАЦИЙ ПО ОСНОВНЫМ НАУЧНЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ»

2.4.2 «Электротехнические комплексы и системы»

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2026

Новокузнецк
2026

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: daba56d7b892efca3bf5c04ed0251c98b19b099c
Владелец: Директор ИИТиАС Зимин Алексей Валерьевич
Действителен: с 15 января 2025 г. по 10 апреля 2026 г.
Дата и время: 26-02-2026 08:49:51 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 подготовки публикаций по основным научным результатам

Процесс подготовки публикаций по основным научным результатам направлен на достижение следующих **научных результатов**:

| Код и наименование НР2 | Планируемые результаты обучения |
|---|---|
| НР2: апробирует результаты исследований на научных семинарах, конференциях | – знать: требования к апробации результатов исследований на научных семинарах, конференциях.<br>– уметь: апробировать результаты исследований на научных семинарах, конференциях. |
| **Код и наименование НР3** | **Планируемые результаты обучения** |
| НР3: подготавливает публикации и (или) заявки на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности | – знать: требования к подготовке к публикации статей, тезисов докладов, патентов.<br>– уметь: подготавливать к публикации статьи, тезисы докладов, патенты. |

## 3 Объем и содержание зачета по этапам выполнения научного исследования

### Объем зачета по этапам выполнения научного исследования

| Семестр / курс | | ***ИТОГО*** | ***2 семестр*** | ***4 семестр*** | ***6 семестр*** | ***8 семестр*** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Трудоёмкость | *академ. час.* | ***36*** | *9* | *9* | *9* | *9* |
| Лекции, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Лабораторные работы, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Практические занятия, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Курсовая работа / проект, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Консультации, *академ. час.* | | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| в форме практической подготовки | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Самостоятельная работа, *академ. час.* | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| в форме практической подготовки | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |
| Контроль, *академ. час.* | ***36*** | *9* | *9* | *9* | *9* |
| в форме практической подготовки | ***0*** | *0* | *0* | *0* | *0* |

## Содержание представления публикаций по основным научным результатам

Основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, подготовленные аспирантом в виде текстов научных статей и (или) докладов, представляются на конференциях, симпозиумах и других коллективных обсуждениях.

| **Семестр** | **Содержание представления публикаций по основным научным результатам** |
|---|---|
| Семестр 2 | Подготовка и представление аспирантом статьи и (или) доклада на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении. |
| Семестр 4 | Подготовка и представление аспирантом статьи и (или) доклада на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении. |
| Семестр 6 | Подготовка и представление аспирантом статьи и (или) доклада на конференции, симпозиуме или |

| | |
|---|---|
| | другом коллективном обсуждении. |
| Семестр 8 | Подготовка и представление аспирантом статьи и (или) доклада на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении. |

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

Представление публикаций по основным научным результатам диссертации на соискание ученой степени кандидата наук завершается **зачетом**.

Зачет по итогам представления публикаций по основным научным результатам диссертации на соискание ученой степени кандидата наук проводится на основании подготовленной и представленной аспирантом статьи и (или) доклада на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении, и (или) заявки на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности.

Оценивание результатов представления публикаций по основным научным результатам диссертации на соискание ученой степени кандидата наук осуществляется на основе следующей оценочной шкалы:

### Оценивание аспирантов на зачете по этапам выполнения научного исследования

| Требования к публикациям по основным научным результатам диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | Оценка |
|---|---|
| Аспирант успешно выполнил основные требования к содержанию и оформлению публикации, показал творческое отношение к выполнению работы. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия. Публикация охватывает все основные аспекты темы, которые исследованы достаточно подробно и всесторонне. В работе сформулированы конкретные тезисы, все они подкреплены необходимой аргументацией, на основании которой сделаны чёткие выводы. Публикация представлена на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении. | зачтено |
| Аспирант не выполнил основные требования к содержанию и оформлению публикации. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, | не зачтено |

| Требования к публикациям по основным научным результатам диссертации на соискание ученой степени кандидата наук | Оценка |
|---|---|
| противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия. Публикация охватывает лишь отдельные аспекты темы, которые исследованы недостаточно подробно и всесторонне. В работе отсутствуют конкретные тезисы, либо сформулированные тезисы не подкреплены необходимой аргументацией, что не позволило сделать чёткие выводы. Публикация не представлена на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении. | |

**Вопросы к зачету 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 Симаков, Г. М. Специальные разделы теории электропривода : учебное пособие / Г. М. Симаков, Ю. П. Филюшов. - Новосибирск : НГТУ, 2020. - 124 с. - ISBN 978-5-7782-4074-2. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778240742.html (дата обращения: 05.02.2026);

2 Фащиленко, В. Н. Электропривод и автоматика машин и установок горного производства : учебник / В. Н. Фащиленко, Л. А. Плащанский. - Москва : МИСиС, 2020. - 370 с. - ISBN 978-5-907061-45-3. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785907061453.html (дата обращения: 05.02.2026);

3 Маренич, К. Н. Автоматизированный электропривод машин и установок шахт и рудников : учебное пособие / К. Н. Маренич. – Москва : Инфра-Инженерия, 2021. – 232 с. – ISBN 978-5-9729-0727-4. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972907274.html (дата обращения: 05.02.2026);

4 Система управления и диагностирования электропривода отводящего рольганга широкополосного стана горячей прокатки / С. И. Лукьянов, Н. В. Швидченко, Р. С. Пишнограев и др. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0472-3. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904723.html (дата обращения: 05.02.2026);

5 Хакимьянов, М. И. Управление электроприводами скважинных насосных установок / М. И. Хакимьянов. - 2-е изд. - Москва : Инфра-Инженерия, 2021. - 140 с. - ISBN 978-5-9729-0673-4. – URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972906734.html (дата обращения: 05.02.2026).

**б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

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

2 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;

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

4 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Единая профессиональная база знаний для технических вузов - Издательство Лань" ЭБС»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 – ]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

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

6 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;

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

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

**в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:**

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;

– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис;
– Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст.

**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 Кубарев Василий Анатольевич (кафедра электротехники, электропривода и промышленной электроники).

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

Согласована:
Профессор кафедры ЭПА
КузГТУ им. Т.Ф. Горбачёва,
д.т.н., профессор  А.Г. Захарова

## Приложение

## Вопросы к зачету
## по этапам выполнения научного исследования

1. Интерпретация результатов, полученных в ходе исследования.
2. Основания для подбора средств в эмпирическом исследовании.
3. Специфика технических исследований, их отличие от разработок, проводимых в других науках.
4. Проверка исследовательских методик с точки зрения валидности и надёжности.
5. Уточнение цели и задач исследования в ходе его проведения.
6. Знания и умения, необходимые для организации и проведения современного научного исследования.
7. Подбор исследовательских методик, необходимых для проведения исследования.
8. Причины, в силу которых гипотеза исследования уточняется и конкретизируется в процессе его проведения.
9. Виды научных исследований в технике.
10. Требования, предъявляемые к теоретическим исследованиям.
11. Требования, относящиеся к опытным исследованиям.
12. Выбор средств первичной математико-статистической обработки результатов исследования.
13. Требования, касающиеся экспериментальных исследований.
14. Выбор средств вторичной математико-статистической обработки результатов исследования.
15. Определение темы научного исследования.
16. Основания, для подбора методов математико-статистической обработки результатов исследования.
17. Формулировка и уточнение проблемы исследования.
18. Формы представления результатов исследования.
19. Различия в требованиях, предъявляемых к разным видам научных исследований.
20. Оценка состояния дел в области изучения избранной проблемы.
21. Оценка состоятельности научной гипотезы с точки зрения полученных результатов.
22. Разработка и точное формулирование гипотезы научного исследования.
23. Качественный анализ полученных результатов.
24. Количественный анализ полученных результатов.
25. Требования, предъявляемые к диссертационным исследованиям.
26. Составление плана и программы исследования.
27. Содержание и процедура анализа результатов.

28. Содержание и этапы научного исследования.
29. Определение актуальности темы научного исследования.
30. Контроль проведения исследования на разных его этапах.