

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

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

Кафедра геотехнологии

УТВЕРЖДАЮ

Директор института горного дела
и геосистем

_____ Ю.Е. Прошунин

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

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

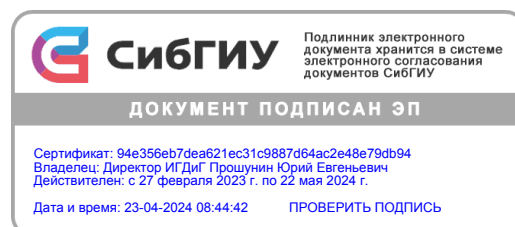
2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная
аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



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: способы представления исследований на научных семинарах, конференциях. – уметь: апробировать результаты исследований на научных семинарах, конференциях.
Код и наименование НР3	Планируемые результаты обучения
НР3: подготавливает к публикации статьи, тезисы докладов, патенты	– знать: этапы подготовки к опубликованию статей, тезисов докладов, патентов. – 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	<i>академ. час.</i>	36	9	9	9	9
Лекции, <i>академ. час.</i>		0	0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		0	0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0	0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0	0	0

в форме практической подготовки	0	0	0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>	0	0	0	0	0
в форме практической подготовки	0	0	0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>	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 тезисов доклада и очное участие с докладом на Международной научно-практической конференции «Научоёмкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов», публикация доклада в сборнике, 1 статья в издании, индексируемом в РИНЦ
Семестр 4	Подготовка тезисов доклада и очное участие с докладом на Международной научно-практической конференции

	<p>«Научноёмкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов», публикация доклада в сборнике, 1 статья в издании, индексируемом в РИНЦ</p>
Семестр 6	<p>Подготовка и опубликование статей в изданиях, индексируемых в РИНЦ; в журналах, входящих в перечень WoS, Scopus, ВАК РФ, 1 статья. Подготовка заявки на участие в конкурсах, выставках, олимпиадах, диплом о призовом месте за участие в конкурсе</p>
Семестр 8	<p>Подготовка и опубликование статей в изданиях, индексируемых в РИНЦ; в журналах, входящих в перечень WoS, Scopus, ВАК РФ, 1 статья. Подготовка заявки на изобретение (патент)</p>

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.

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 статьи, показал творческое отношение к выполнению работы. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено системно, последовательно, логически непротиворечиво. Работа грамотно структурирована и удобна для восприятия. Статья 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. Статья представлена на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении.	зачтено
Аспирант не выполнил основные требования к содержанию и оформлению статьи. Изложение материала и собственной позиции автора выполнено бессистемно, непоследовательно, противоречиво. Работа плохо структурирована и неудобна для восприятия. Статья 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. Статья не представлена на конференции, симпозиуме или другом коллективном обсуждении.	не зачтено

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 Борисова, Е. Г. Стилистика и литературное редактирование : учебник и практикум для вузов / Е. Г. Борисова, Е. Ю. Геймбух. — Москва : Юрайт, 2024. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01410-5. — URL: <https://urait.ru/bcode/536419> (дата обращения: 21.04.2024);

2 Крюков, С. А. Основы учебно-исследовательской работы для студентов технических вузов. Основные термины и понятия : учебное пособие для вузов / С.А. Крюков, О.В. Душко, Н.В. Байдакова ; Под ред.: Шумячер В. М. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 244 с. — ISBN 978-5-507-45518-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271292> (дата обращения: 21.04.2024);

3 Вишнякова, И. В. Патентные исследования : учебное пособие. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-7882-2627-9. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612963> (дата обращения: 21.04.2024).

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;
- GIMP;
- Kaspersky Endpoint Security;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- nanoCAD Инженерный BIM;
- OnlyOffice;
- P7-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 Фрянов Виктор Николаевич (кафедра геотехнологии).

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

Согласована:

Заместитель главного
инженера по технологии
филиала «Шахта «Ерунаковская VIII»
АО «ОУК «Южжубассуголь», к. т. н.



А. А. Исаченко

должность, степень, звание
представителя работодателя

подпись

инициалы, фамилия

Зав. кафедрой открытых
горных работ
и электромеханики,
к. т. н, доцент

В. В. Чаплыгин

должность, степень, звание
представителя кафедры университета
близкой профильной направленности

подпись

инициалы, фамилия

Директор института
горного дела и геосистем
д. т. н.

Ю. Е. Прошунин

должность, степень, звание

подпись

инициалы, фамилия

Приложение

Вопросы к зачету по этапам выполнения научного исследования

1. Как проводится самостоятельная работа обучающихся по выполнению научных исследований?
2. Что в себя включает системный подход в научном исследовании?
3. Каковы способы обоснования основных положений научного исследования?
4. Каковы основные типы научных теорий?
5. В чём заключаются основные отличия уровней научного познания?
6. Дайте характеристику квалификационных уровней, требующих высшего профессионального образования.
7. Каковы основные понятия «системы»?
8. Какие основные классификации систем вы знаете?
9. В чём заключается сущность понятия «модель»?
10. По каким признакам могут быть классифицированы методы исследования систем?
11. Каковы особенности метода мозгового штурма?
12. Каковы особенности сценарного метода?
13. В чём сущность экспертных методов?
14. Какие основные характеристики систем?
15. Что такое системные объекты? Каковы их характеристики?
16. Назовите основные этапы поиска рационального решения проблем.
17. Какие работы выполняются при решении проблем?
14. Назовите основные свойства и характеристики систем.
15. Какие необходимы условия для системного образования?
16. Какие основные объекты научного открытия?
17. Какие требования предъявляются к научному методу?
18. Что такое научная проблема?
19. Какова роль гипотез в научных исследованиях?
20. Расскажи об основной классификации гипотез.
21. Какие требования предъявляются к гипотезе?
22. Какие этапы проходит гипотеза в научном познании?
23. Что такое эксперимент в научном исследовании?
24. Какова роль прибора в научном эксперименте? Поясните классификацию приборов.
25. В чём заключается эксперимент как деятельность?
26. Назовите основные этапы проведения эксперимента.
27. В чём заключается проверка теории?

28. Что такое доказательство в научном исследовании? Дайте характеристику аргументации в доказательстве.
29. Какова основная структура доказательства?
30. Перечислите основные этапы НИР.
31. В чём заключается взаимосвязь этапов и содержания фундаментальных, поисковых и прикладных НИР?
32. Назовите результаты НИР и область их применения.
33. Поясните примерное описание модели макета.
34. Как обеспечивается патентная чистота?
35. В чём заключается сущность лицензионного договора?