

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванович

Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике

Дата подписания: 10.10.2025 14:53:21

Уникальный программный ключ:

a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»

ЗГУ

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ¹
по дисциплине

«Подготовка грантовых заявок»

Уровень образования: Аспирантура

Группа научных специальностей: 2.8 «Недропользование и горные науки»

Научная специальность: 2.8.8 «Геотехнология, горные машины»

Кафедра «Разработка месторождений полезных ископаемых»
наименование кафедры

Разработчик ФОС:

доцент кафедры РМПИ, к.т.н., доцент

(должность, степень, ученое звание)

Н.А. Туртыгина

(подпись)

(ФИО)

Оценочные материалы по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании кафедры, протокол №
__9__ от «__22__» __05__ 2025 г.

И.о. заведующий кафедрой доцент кафедры, к.т.н.,

Т.П. Дарбинян

¹ В данном документе представлены типовые оценочные средства. Полный комплект оценочных средств, включающий все варианты заданий (тестов, контрольных работ и др.), предлагаемых обучающемуся, хранится на кафедре в бумажном и электронном виде.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами образовательной программы

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: - основные классификационные признаки и элементы эксперимента; - приемы выбора основных факторов эксперимента и технологию построения факторных планов; - теоретические основы применения статистических методов; - методы сбора, анализа и обработки экспериментальных данных.
3.2	Уметь: - проводить классификацию экспериментов, выбирать необходимые факторы и составлять факторные планы экспериментов различного вида; - выполнять оптимальное планирование экспериментов с использованием различных критериев; - уметь использовать статистические методы обработки и анализа массовых экспериментальных данных в научных исследованиях различной направленности; - делать точечные оценки параметров регрессионной модели и анализировать их свойства.
3.3	Владеть: - методами выбора основных факторов эксперимента и построения факторных планов; - методами построения планов 2-го порядка для экспериментов; - методами подбора эмпирических зависимостей для экспериментальных данных; - методами оценки коэффициентов регрессионной модели эксперимента; - умением читать и анализировать учебную литературу по дисциплине.

Таблица 2 – Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Первичная обработка результатов эксперимента / Лек/	Вопросы для контроля знаний	Ответы на контрольные вопросы
Одномерный статистический анализ /Лек/	Тема докладов, проектов, эссе, майнд-карт контроля знаний	Ответы, презентация
Статистические исследования зависимостей /Лек/	Вопросы для контроля знаний	Ответы на контрольные вопросы
Компьютерные технологии при проведении статистических исследований /Лек/	Тема докладов, проектов, эссе, майнд-карт контроля знаний	Ответы, презентация
Основные термины. Знакомство с программами для статистического анализа: пакет анализа MS Excel и Statistica /Пр/	Вопросы для контроля знаний	Ответы на контрольные вопросы
Описательная статистика. Построение графиков распределения /Пр/	Тема докладов, проектов, эссе, майнд-карт контроля знаний	Ответы, презентация

Анализ зависимостей. Корреляционный и регрессионный анализ. Парная корреляция /Пр/	Вопросы для контроля знаний	Ответы на контрольные вопросы
Сравнение групп Непараметрические критерии для анализа количественных признаков. Анализ качественных признаков /Пр/	Тема докладов, проектов, эссе, майнд-карт контроля знаний	Ответы, презентация
Численные методы обработки экспериментальных данных /Ср/	Вопросы для контроля знаний	Ответы на контрольные вопросы
Обработка результатов эксперимента /Ср/	Тема докладов, проектов, эссе, майнд-карт контроля знаний	Ответы, презентация
Факторные планы. Факторный эксперимент /Ср/	Вопросы для контроля знаний	Ответы на контрольные вопросы
Зачет (очная, заочная форма обучения)	Оформление заявки на патент (изобретение),	Участие в гранте

1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, представлены в виде технологической карты дисциплины (таблица 3).

Таблица 3 – Технологическая карта

	Наименование оценочного средства	Сроки выполнения	Шкала оценивания	Критерии оценивания
<i>Промежуточная аттестация в форме «Зачет»</i>				
	Итоговый тест	Академический час	от 0 до 5 баллов по критериям	Оценка от 2 до 5
ИТОГО:		-	___ баллов	-

Критерии выставления оценки по 4-балльной шкале оценивания для экзамена или «зачтено с «оценкой»:

- оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всесторонние, глубокие знания учебного материала и умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой; изучивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой обучения; безупречно отвечавший не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы; проявивший творческие способности в использовании учебного материала;
- оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полные знания учебного материала, успешно выполнивший предусмотренные программой задания, изучивший основную литературу, отвечавший на все вопросы билета;
- оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и работы по профессии, справившийся с выполнением заданий, знакомый с основной литературой, допустивший погрешности в ответе и при выполнении заданий, но обладающий достаточными знаниями для их устранения под руководством преподавателя;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

Тема 1 Введение в дисциплину. Цель, задачи и содержание дисциплины

1. Заявка на грант.
2. Этапы работы над заявкой.
3. С чего начать?
4. Что нужно и чего нельзя делать, чтобы выиграть грант?
5. Что нужно помнить для увеличения шансов на получение гранта?
6. Вопросы для самоконтроля
7. Список источников и литературы

Тема 2 Первичная обработка результатов эксперимента

1. Дайте определение заявке на грант.
2. Укажите основные составляющие заявки на грант?
3. На какие вопросы необходимо ответить для обозначения проектной идеи?
4. Дайте краткую характеристику каждого из четырех этапов работы над заявкой.
5. На какие три вопроса необходимо отвечать для увеличения степени успешности заявки?

Тема 3 Одномерный статистический анализ

1. Когда следует писать раздел «Аннотация/Резюме проекта»?
2. Что понимается под изложением проблемы?
3. Назовите качественные характеристики анализа проблем.
4. Укажите разницу между стратегической и тактической целями проекта.
5. Что понимается под задачами проекта?
6. Какие два главных вопроса должны быть разъяснены в разделе «Методы реализации проекта»?
7. Каков главный принцип построения раздела «Методы реализации проекта»?
8. Назовите виды оценки проектов. Дайте краткую характеристику каждому из видов.
9. Какова цель включения в заявку раздела «Дальнейшее финансирование/ Устойчивость проекта?»
10. Укажите основные разделы и статьи сметы проекта.
11. Что особенно важно помнить при написании раздела «Смета проекта»?
12. Какова основная цель написания раздела «Опыт организации-заявителя»?

Тема 4 Компьютерные технологий при проведении статистических исследований

1. Назовите основные методы вынесения оценки заявкам.
2. Назовите и дайте развернутую характеристику критериям оценки, которые входят в раздел «Проблематика и цели проекта».
3. Назовите и дайте развернутую характеристику критериям оценки, которые входят в раздел "Значение проекта".
4. Назовите и дайте развернутую характеристику критериям оценки, которые входят в раздел "Планирование и осуществимость проекта".
5. Какую информацию должны дополнительно содержать заявки, предусматривающие партнерство?
6. Процедуры подачи заявок
7. Первичная заявка
8. Правила общения с фондами
9. Перечислите и охарактеризуйте каждую из процедур подачи заявок.
10. Поясните, какова цель предоставления в Фонд первичной заявки.

11. Какие основные вопросы должны быть отражены в первичной заявке?
12. Укажите основные этапы и правила работы с Фондами при подготовке заявки

Примерный перечень тем докладов, проектов, эссе, майнд-карт, статей по темам дисциплины

Для реферата по дисциплине "Подготовка грантовых заявок" можно выбрать одну из следующих тем:

1. Планирование эксперимента и его задачи.
2. Методология теоретических исследований.
3. Методология экспериментальных исследований.
4. Средства и методы научного исследования. Специфика организации коллективного научного исследования.
5. Научно-техническая и производственная информация.
6. Виды экспериментальных исследований.
7. Методы анализа теоретико-экспериментальных исследований.
8. Построение математической модели полного факторного эксперимента.
9. Разработка плана-программы эксперимента.
10. Статистические методы оценки измерений.
11. Бюджетирование, ориентированное на результат, и грантовые конкурсы в России.
12. Порядок использования грантовых источников финансирования научной деятельности.
13. Информационное обеспечение грантовой деятельности.
14. Понятие гранта.
15. Научные фонды России.
16. Международные научные фонды.
17. Грантовая деятельность Европейского союза.
18. Гранты. Грантодатели. Грантовая организация.
19. Процедура получения гранта.
20. Софинансирование гранта.
21. Специфика финансирования и выполнения научно-исследовательских работ в рамках федеральных целевых программ.
22. Структура грантовой заявки
23. Составление бюджета грантовой заявки
24. Анализ проблем, которые решаются проектом
25. Выявление целевой аудитории проекта
26. Описание команды проекта
27. Примеры выигравших грантовых заявок
28. Подготовка заявки на конкретный грант
29. Роль грантовой деятельности в развитии гражданского общества
30. Анализ влияния грантовой деятельности на развитие НКО и общественные инициативы.

Система конкурсного финансирования науки. Для более успешной работы над рефератом, можно обратиться к различным источникам, таким как книги, статьи и интернет-ресурсы, посвященные грантовой деятельности. Также полезно изучить примеры выигравших заявок и опыт других участников грантовых конкурсов.

Перечень кейс-заданий по темам дисциплин

Задание 1. Выбор темы

Тема исследования обладает научной новизной и практической значимостью.

Задание 2. Библиографический список

Составить список современных источников (за последние 10 лет) информации по теме диссертации - минимум 25 источников, включая литературные (книги, статьи, блоги), информационные, картографические, статистические.

1. Составить список иностранных источников информации по теме диссертации (минимум 10).

2. Составить список журналов из перечня ВАК, Scopus, Web of Science по теме диссертации (минимум 5 в каждой категории).

Списки российских источников информации оформить в соответствии с требованием ГОСТ. Списки иностранных источников оформить в соответствии с требованиями MLA.

Задание 3. Определение методов исследования

1) Изучение опыта проведения подобных исследований

2) Описание этапов проведения исследования в соответствии с поставленными задачами.

Задание 4. Обоснование проблемы

Письменно изложить обоснование проблемы диссертационного исследования. Обоснование должно включать актуальность, цель, задачи, объект, предмет, новизну научного исследования.

Задание 5. Систематическое исследование

1) правильно сформулированы выводы по результатам оценки научной деятельности;

2) грамотно проведены обработка, анализ, интерпретация и оценка полученных результатов исследования;

3) отчет по результатам исследования соответствует требованиям, предъявляемым к подобным документам;

Задание 6. Заявка на грант

По теме исследования заполнить следующую заявку на грантовую поддержку.

Критерии оценки

Итоговый тест

Тестовые задания-ситуации для собеседования

Выполнить анализ исследований и систематизировать критерии оценки проектов.

1. Проблематика и цели проекта.

- *четкость понимания проблемы:*
 - не делается попытки решить все мировые проблемы
 - описание поддерживается статистикой, ссылками на официальные источники
 - заявка соответствует потребностям и особым условиям страны и/или региона
- *востребованность проекта и его поддержка на местном уровне:*
 - проблема, на решение которой направлен проект, вызывает общественный резонанс
 - представлены доказательства поддержки проекта органами государственной или/и местной власти
 - местные структуры готовы в той/иной форме участвовать в реализации данного проекта
- *четкость определения целей проекта:*
 - стратегическая цель соотносится с приоритетами Фонда
 - цель проекта является достижимой в условиях ограниченных временных и финансовых ресурсов
 - цель логично вытекает из постановки проблемы
- *четкость определения задач проекта:*
 - точно измеряемые
 - ведут к достижению заявленной цели
 - каждая сформулирована одним предложением
 - высокая вероятность достижения результатов

- результаты не подменяют методы решения проблемы
- *четкость определения целевой группы (бенефициариев):*
 - заявленные бенефициарии отражают именно ту группу, которая непосредственно получает выгоду от проекта
 - обоснованность выбора целевой группы
 - заявка максимально соответствует потребностям предлагаемой целевой группы

2. Значение проекта.

- *влияние/ значимость/ эффект проекта*
 - высокая обоснованная вероятность того, что проект окажет ощутимое влияние на целевую группу
 - реализация проекта приведет к ощутимому позитивному и долгосрочному эффекту
- *устойчивость результатов проекта*
 - в финансовом отношении – представлен конкретный, реалистичный, обоснованный план стабильного финансирования проекта после окончания финансирования Фондом (имеются рекомендательные письма и письма поддержки)
 - заявитель минимально полагается на дальнейшую поддержку грантодателя
 - в институциональном отношении – после окончания данного проекта структуры, обеспечивающие его деятельность, будут продолжать свою работу
- *потенциальный мультипликативный эффект*
 - высокая степень возможности для применения результатов проекта на других целевых группах или территориях

3. Планирование и осуществимость проекта

- *потенциал организации-заявителя в сфере управлении проектами*
 - представлены убедительные доказательства наличия положительного опыта организации/сотрудников/исполнителей проекта по управлению проектами и представлению финансовой отчетности в соответствии с требованиями Фондов
 - текущий управленческий потенциал соискателя удовлетворителен
- *специальные знания и опыт организации-заявителя*
 - представлены убедительные доказательства владения сотрудниками проекта специальными знаниями, достаточной квалификацией и опытом по проблеме, относящейся к проекту
- *подробность и реальность плана действий*
 - мероприятия обоснованы, последовательны, практически выполнимы и соответствуют ситуации
 - мероприятия ведут к достижению задач проекта
- *эффективность расходов*
 - ясность, подробность описания расходов
 - обоснована необходимость расходов
 - предлагаемый подход к построению бюджета является наиболее экономически эффективным для достижения целей проекта
 - соответствие сметы проекта плану действий
 - бюджет достаточен для обеспечения всех работ, указанных в описательной части заявки
- *четкость определения индикаторов успешности проекта*
 - представлены план оценки степени достижения целей проекта и план оценки и корректировки методов в процессе выполнения проекта
 - индикаторы поддаются объективной оценке

4. Дополнительные критерии оценки совместных проектов:

- *Обоснована необходимость партнерства для реализации проекта.*
 - четко описаны вклад и роль каждого из партнеров (как распределяются объем

деятельности) в достижении цели проекта.

○ уровень вовлеченности и активности партнеров является удовлетворительным.

○ указано, каким образом участие в проекте будет способствовать достижению каждой из организаций - участников своей цели.

№	Баллы	Описание
5	19–20	Обучающийся в полном объеме владеет теоретическими знаниями и практическими умениями для глубокой и всесторонней оценки ситуации
4	16–18	Обучающийся владеет теоретическими знаниями и практическими умениями достаточными для оценки практической ситуации
3	13–15	Обучающийся владеет теоретическими знаниями для решения ситуации, но не обладает практическими умениями для ее оценки
2	9–12	Обучающийся слабо владеет теоретическими знаниями для решения ситуации и не обладает практическими умениями для ее оценки
1	0–8	Обучающийся не владеет (или владеет слабо) теоретическими знаниями для решения ситуации и не обладает практическими умениями для ее оценки