

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Кафедра химии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образования*
направленность (профиль) образовательной программы
Теория и методика естественнонаучного образования
Уровень подготовки кадров высшей квалификации
Квалификация (степень): *магистр*

Красноярск 2016

Рабочая программа дисциплины «Прикладная химия» составлена старшим преподавателем кафедры химии Фоминых О.И.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры химии

«11» мая 2016 г. Протокол №9

Заведующий кафедрой

Горностаев Л.М.

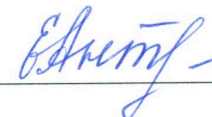


Одобрено научно-методическим советом факультета биологии, географии и химии

«01» июня 2016 г. Протокол №7

Председатель НМСС (Н)

Антипова Е.М.



СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4
1. Организационно-методические документы.....	7
1.1. Технологическая карта обучения дисциплине.....	7
1.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины.....	9
1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины.....	10
2. Компоненты мониторинга учебных достижений	14
2.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины.....	14
2.2. Фонды оценочных средств.....	15
2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине.....	28
3. Учебные ресурсы	30
3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины.....	30
3.2. Карта материально-технической базы дисциплины.....	32

Пояснительная записка

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Рабочая программа научно-исследовательского семинара составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Теория и методика естественнонаучного образования» (приказ Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. № 869); Федерального закона «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273 ФЗ, с присвоением квалификации «Магистр».

Научно-исследовательский семинар относится к вариативной части. Индекс научно-исследовательского семинара в учебной плане – Б1.В.04.

2. Трудоемкость дисциплины (общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины) составляет 2 зачетных единицы (72 часа). Форма контроля – зачет (4 ч).

3. Цель научно-исследовательского семинара - содействовать формированию способности анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование, готовности использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

Задачи дисциплины	Планируемые результаты обучения	Код результата обучения (компетенции)
Развивать способность анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Знать: - о современных научных проблемах в области химии гетероциклических соединений; - об актуальных направлениях исследований в области химии гетероциклических соединений в России и за рубежом. Уметь: - анализировать тенденции развития современной науки и образования; - определять перспективные направления научных исследований; - составлять, обобщать и критически осмысливать научную информацию, получаемую из разных источников. Владеть навыками применять	ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование

	результаты научных исследований при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования.	
Развивать готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	<p>Знать основы организации исследовательской работы.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать результаты научных исследований; -самостоятельно осуществлять научное исследование. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -навыками совершенствования и развития своего научного потенциала, расширения и углубления научного мировоззрения; -опытом активного общения по актуальным проблемам современной науки и образования. 	ПК-6 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач

5. Контроль результатов освоения дисциплины:

1. Научная дискуссия;
2. Самостоятельная работа;
3. Зачет в 7 и 8 семестрах.

6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины:

1. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения): б) технология проектного обучения; в) интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар);
2. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса: а) технологии индивидуализации обучения; б) коллективный способ обучения.

Лист согласования рабочей программы научно-исследовательского семинара с другими дисциплинами направления подготовки 44.04.01 «Педагогическое образования»

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательности изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
Современные проблемы органической химии	химии	Согласовано	протокол заседания кафедры № 9 от 11.05.16

Заведующий кафедрой

 Горностаев Л.М.

Председатель НМСС (н) ФБГХ

 Антипова Е.М.

«01» июня 2016 г.

1. Организационно-методические документы

1.1. Технологическая карта обучения дисциплины

Научно-исследовательский семинар

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования

Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественнонаучного образования

Квалификация (степень) магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по заочной форме обучения

(общая трудоемкость 2 з.е.)

Наименование тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Формы контроля
		Всего (из них интерактивных форм)	Лекций (из них интерактивных форм)	Лабораторные занятия (из них интерактивных форм)	Практические занятия (из них интерактивных форм)		
Базовый раздел № 1	36			4	4	28	
Тема 1. Современные научные проблемы в области химии гетероциклических соединений. Актуальные направления исследований в России и за рубежом	11			2	-	9	Научная дискуссия

Тема 2. Отражение актуальных направлений исследований в области химии гетероциклических соединений в научной литературе в России и за рубежом	11			2	-	9	Научная дискуссия
Тема 3. Обоснование темы собственного научного исследования	5				-	5	Научная дискуссия
Тема 4 Презентация плана собственного научного исследования	8				4	4	Научная дискуссия
Контроль	4						зачет
Базовый раздел № 2	32				4	28	
Тема 1. Представление результатов научного исследования.	11				2	9	Научная дискуссия
Тема 2. Представление результатов собственного научного исследования на конференциях различного уровня.	11				2	9	Научная дискуссия
Тема 3. Публикация результатов научной деятельности.	9				-	9	Научная дискуссия
ИТОГО	72					56	

1.3. Содержание основных разделов и тем научно-исследовательского семинара

Базовый раздел № 1

Тема 1. *Современные научные проблемы в области химии гетероциклических соединений. Актуальные направления исследований в России и за рубежом.* Анализ научной литературы по тематике его исследования. Форма работы: научная дискуссия по теме

Тема 2. *Отражение актуальных направлений исследований в области химии гетероциклических соединений в научной литературе в России и за рубежом.* Представление краткого литературного обзора по тематике собственного исследования. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Тема 3. *Обоснование темы собственного научного исследования.* Обоснование актуальности выбранной темы собственного научного исследования в виде устного доклада. Корректировка темы исследования. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Тема 4. *Презентация плана собственного научного исследования.* Выступление магистранта с презентацией программы своего исследования. Обсуждение представленных программ. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Базовый раздел № 2

Тема 1. *Представление результатов научного исследования.* Представление магистрантом результатов своих научных трудов в форме устного доклада. Обсуждение. Поиск возможных путей решения возникших в ходе научной работы проблем. Форма работы: научная дискуссия по теме.

Тема 2. *Представление результатов собственного научного исследования на конференциях различного уровня.* Рассматриваются особенности представления результатов научных трудов по химии на конференциях различного уровня. Представление магистрантом своих трудов в форме стендового и устного докладов. Участие амагистранта в конференции по теме своего исследования. Обсуждение результатов.

Тема 3. *Публикация результатов научной деятельности.* Публикация магистрантом результатов своей научно-исследовательской деятельности.

Подготовка к семинарскому занятию начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, т. е. с обращения к темам семинарских занятий. Для полноценной подготовки к практическому занятию чтения учебной литературы недостаточно – в учебных пособиях излагаются только принципиальные основы, в то время как в монографиях и статьях поднимаемый вопрос рассматривается с разных ракурсов или ракурса одного, но в любом случае достаточно подробно и глубоко. Тем не менее, для того, чтобы должным образом сориентироваться в сути задания, сначала следует ознакомиться с соответствующим текстом учебника – вне зависимости от того, предусмотрена ли лекция в

дополнение к данному семинару или нет. Готовясь к практическим занятиям, следует активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями, альбомами схем и др.

1.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

1.3.1. Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Этапы подготовки доклада:

1. Определение цели доклада.
2. Подбор необходимого материала, определяющего содержание доклада.
3. Составление плана доклада, распределение собранного материала в необходимой логической последовательности.
4. Общее знакомство с литературой и выделение среди источников главного.
5. Уточнение плана, отбор материала к каждому пункту плана.
6. Композиционное оформление доклада.
7. Заучивание, запоминание текста доклада, подготовки тезисов выступления.
8. Выступление с докладом.
9. Обсуждение доклада.
10. Оценивание доклада

Композиционное оформление доклада – это его реальная речевая внешняя структура, в ней отражается соотношение частей выступления по их цели, стилистическим особенностям, по объёму, сочетанию рациональных и эмоциональных моментов, как правило, элементами композиции доклада являются: вступление, определение предмета выступления, изложение (опровержение), заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике.

Вступление должно содержать:

1. название доклада; сообщение основной идеи;
2. современную оценку предмета изложения;
3. краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
4. интересную для слушателей форму изложения;
5. акцентирование оригинальности подхода.

Выступление состоит из следующих частей:

Основная часть, в которой выступающий должен раскрыть суть темы, обычно строится по принципу отчёта. Задача основной части: представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами.

Заключение -это чёткое обобщение и краткие выводы по излагаемой теме.

1.3.2. Методические рекомендации по выполнению реферата

Внеаудиторная самостоятельная работа в форме реферата является индивидуальной самостоятельно выполненной работой студента.

Содержание реферата

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основная часть;
5. заключение;
6. список использованных источников;
7. приложения (при необходимости).

Рекомендуемый объем структурных элементов реферата

Наименование частей реферата Количество страниц

Титульный лист	1
Содержание (с указанием страниц)	1
Введение	2
Основная часть	15-20
Заключение	1-2
Список использованных источников	1-2
Приложения	Без ограничений

В содержании приводятся наименования структурных частей реферата, глав и параграфов его основной части с указанием номера страницы, с которой начинается соответствующая часть, глава, параграф.

Во введении дается общая характеристика реферата:

обосновывается актуальность выбранной темы;

определяется цель работы и задачи, подлежащие решению для её достижения;

описываются объект и предмет исследования, информационная база исследования;

кратко характеризуется структура реферата по главам.

Основная часть должна содержать материал, необходимый для достижения поставленной цели и задач, решаемых в процессе выполнения реферата. Она включает 2-3

главы, каждая из которых, в свою очередь, делится на 2-3 параграфа. Содержание основной части должно точно соответствовать теме проекта и полностью её раскрывать. Главы и параграфы реферата должны раскрывать описание решения поставленных во введении задач. Поэтому заголовки глав и параграфов, как правило, должны соответствовать по своей сути формулировкам задач реферата. Заголовок "ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ" в содержании реферата быть не должно.

Главы основной части реферата могут носить теоретический, методологический и аналитический характер. Обязательным для реферата является логическая связь между главами и последовательное развитие основной темы на протяжении всей работы, самостоятельное изложение материала, аргументированность выводов. Также обязательным является наличие в основной части реферата ссылок на использованные источники.

Изложение необходимо вести от третьего лица («Автор полагает...»)

либо использовать безличные конструкции и неопределенно-личные предложения («На втором этапе исследуются следующие подходы...», «Проведенное исследование позволило доказать...» и т.п.).

В заключении логически последовательно излагаются выводы, к которым пришел студент в результате выполнения реферата. Заключение должно кратко характеризовать решение всех поставленных во введении задач и достижение цели реферата.

Список использованных источников является составной частью работы и отражает степень изученности рассматриваемой проблемы. Количество источников в списке определяется студентом самостоятельно, для реферата их рекомендуемое количество от 10 до 20. При этом в списке обязательно

должны присутствовать источники, изданные в последние 3 года, а также 16 ныне действующие нормативно-правовые акты, регулирующие отношения, рассматриваемые в реферате.

В приложения следует относить вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы загромождает текст (таблицы вспомогательных данных, инструкции, методики, формы документов и т.п.).

Оформление реферата

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы в виде реферата необходимо соблюдать следующие требования: на одной стороне листа белой бумаги формата А-4 размер шрифта-12; TimesNewRoman, цвет -черный междустрочный интервал - одинарный; поля на странице –размер левого поля – 2 см, правого -1 см, верхнего - 2см, нижнего - 2см; отформатировано по ширине листа на первой странице необходимо изложить

план (содержание) работы. В конце работы необходимо указать источники использованной литературы нумерация страниц текста.

Список использованных источников должен формироваться в алфавитном порядке по фамилии авторов. Литература обычно группируется в списке в такой последовательности:

1. законодательные и нормативно-методические документы и материалы;

2. специальная научная отечественная и зарубежная литература (монографии, учебники, научные статьи и т.п.);

3. статистические, инструктивные и отчетные материалы предприятий, организаций и учреждений.

Включенная в список литература нумеруется сплошным порядком от первого до последнего названия.

По каждому литературному источнику указывается: автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указывается наименование журнала, год выпуска и номер. По сборникам трудов (статей) указывается автор статьи, ее название и далее название книги (сборника) и ее выходные данные.

Приложения следует оформлять как продолжение реферата на его последующих страницах. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. Вверху страницы справа указывается слово "Приложение" и его номер.

Приложение должно иметь заголовок, который располагается по центру листа отдельной строкой и печатается прописными буквами.

Приложения следует нумеровать порядковой нумерацией арабскими цифрами.

На все приложения в тексте работы должны быть ссылки. Располагать приложения следует в порядке появления ссылок на них в тексте

2. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

2.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины/курса	Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование Программа магистратуры: Теория и методика естественнонаучного образования	Количество зачетных единиц
Научно-исследовательский семинар	Направление 44.04.01 Педагогическое образование Магистратура Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественнонаучного образования	2

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №1			
	Форма работы*	Количество баллов 40 %	
		min	max
Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы магистрантов	10	20
Текущий контроль	Научная дискуссия	10	20
Итого:		20	40
БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ №2			
	Форма работы*	Количество баллов 40 %	
		min	max
Самостоятельная работа	Задания для самостоятельной работы магистрантов	10	20
Текущий контроль	Научная дискуссия	10	20
Итого:		20	40
ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 20 %	
		min	max
	зачет	15	20
Итого:		55	100

**Магистрант освобождается от сдачи зачета при наличии очного участия в конференциях различного уровня и публикаций по тематике своего исследования.*

Соответствие рейтинговых баллов и академической отметки

87-100 баллов – 5 (отлично)

74-86 баллов – 4 (хорошо)

55-73 баллов – 3 (удовлетворительно)

2. Фонд оценочных средств (контрольно-измерительные материалы)
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
им. В.П. Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет биологии, географии и химии
Кафедра химии

УТВЕРЖДЕНО:

на заседании кафедры

Протокол №9

от «11» мая 2016 г.

Заведующий кафедрой химии

 Л.М. Горностаев

ОДОБРЕНО:

на заседании научно-методического

совета специальности (направления

подготовки)

Протокол № 7 от «01» июня 2016 г.

 Антипова Е.М.

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*

Направленность (профиль) образовательной программы

Теория и методика естественнонаучного образования

Квалификация: *магистр*

Составитель: д.х.н., проф. Горностаев Л.М.

Назначение фонда оценочных средств

1.1. Целью создания ФОС «Научно-исследовательский семинар» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине «Научно-исследовательский семинар» решает задачи:

- Оценки сформированности компетенций;
- Осуществление текущего контроля успеваемости;
- Осуществление итогового контроля по дисциплине.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование.

- Образовательной программы высшего образования по направлению подготовки: Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования, Программа магистратуры: Теория и методика естественнонаучного образования, Квалификация (степень): магистр.

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования (Приказ от 30.12.2015 № 498(п)).

– Программы подготовки научно-педагогических кадров в магистратуре в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиала (Приказ от 04.03.2015 № 79(п)).

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

2.1. Перечень компетенций, которыми должен обладать магистрант в процессе изучения химии гетероциклических соединений:

ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование;

ПК-6 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач.

2.2. Этапы формирования и оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство /ЖИМы	
				Номер	Форма
ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	ориентировочный	Дисциплины базовой части Б1.	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	когнитивный	Дисциплины вариативной части Б1.В.05, Б1.В.06, Б1.В.07, Б1.В.07.01, Б1.В.07.02, Б1.В.07.03. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	практикологический	Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская работа	текущий контроль	2	Научная дискуссия
	рефлексивно-оценочный	Государственная итоговая аттестация	промежуточная аттестация	1	Научная дискуссия

ПК-6 готовностью использовать индивидуальн ые креативные способности для самостоятель ного решения исследователь ских задач	ориентировочный	Дисциплины базовой части Б1.	текущий контроль	2	Научная дискуси я
	когнитивный	Естественные науки для практики и образования, Современная биология - интегрированны й курс и его реализация в профильном обучении; Основы исследовательс кой деятельности в области естественнонау чного образования;	текущий контроль	2	Научная дискуси я
	праксиологически й	Научно- исследовательс кая работа	текущий контроль	2	Научная дискуси я
	рефлексивно- оценочный	Государственн ая итоговая аттестация	промежуточная аттестация	2	Научная дискуси я

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы к зачету

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство: зачет

Критерии оценивания:

Формируемые компетенции	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично	(74-86 баллов) хорошо	(55-73 баллов) удовлетворительно
ПК-5 способностью анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование	Обучающийся способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования, самостоятельно осуществлять научное исследование в области химии гетероциклических соединений	Обучающийся способен анализировать результаты научных исследований, применять их при решении конкретных научно-исследовательских задач в сфере науки и образования	Обучающийся способен анализировать результаты научных исследований в области химии гетероциклических соединений
ПК-6 готовностью использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач	Обучающийся готов использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач в области химии гетероциклических соединений и в сфере образования	Обучающийся готов использовать творческие способности для самостоятельного решения исследовательских задач в области химии гетероциклических соединений и в сфере образования	Обучающийся готов использовать традиционные способы и методы для решения исследовательских задач в области химии гетероциклических соединений и в сфере образования

Примерный перечень вопросов к зачету

- Сформулируйте понятие «химия гетероциклических соединений».
- Охарактеризуйте основные физические и химические свойства гетероциклических соединений.
- Раскройте современные научные проблемы в области химии гетероциклических соединений.
- Охарактеризуйте актуальные направления исследований в России и за рубежом.
- Какова методология научного исследования гетероциклических соединений?

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости

4.1. Фонды оценочных средств включают:

Научная дискуссия.

4.2. Критерии оценивания см. в технологической карте рейтинга в рабочей программе дисциплины

4.2.1 Критерии оценивания по оценочному средству Научная дискуссия:

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Ответы логичные с использованием профессиональной терминологии и анализом современной ситуации	15
Логичное изложение доклада с использованием профессиональной терминологии. Раскрыта тема доклада, использованы последние научные данные, высказана своя оценка изученному вопросу.	15
Презентация полностью соответствует содержанию доклада, раскрывает его основные положения. Соблюдены требования к оформлению мультимедийных презентаций	10
Максимальный балл	40

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение фондов оценочных средств

5.1. Методические указания по подготовке докладов

В основу докладов к темам 1-3 Раздела 1 должен быть положен анализ опубликованной литературы по проблеме, то есть систематизированное изложение чужих обнародованных мыслей с указанием на первоисточник и в обязательном порядке с собственной оценкой изложенного материала. Источником для написания доклада может быть любое опубликованное произведение, включая работы в Интернете (с указанием точного адреса веб-страницы). На семинаре 3 «Обоснование темы собственного научного исследования» магистранты в докладе должны обосновать актуальность выбранной им

темы. Особое внимание следует обратить на практическое применение материальных наработок исследования (синтезированные вещества), а также на степень разработанности тематики исследования в научной литературе. Освещение актуальности не должно быть многословным, надо показать суть проблемной ситуации, из чего видна актуальность темы. Актуальность определяется и по ожидаемому вкладу результатов работы в развитие теории и практики. В сжатом изложении показывается, какие задачи стоят перед научной теорией в аспекте выбранной темы исследования при конкретных условиях, что сделано предшественниками и что предстоит сделать в данном диссертационном исследовании. На основе выявленного противоречия формулируется проблема диссертационного исследования. Доклад должен сопровождаться компьютерной презентацией. На семинаре 4 сутью доклада магистранта «Презентация плана собственного научного исследования» должно стать представление самостоятельно разработанной программы своего научного исследования, которая содержит основной замысел исследования, структуру и содержание теоретической и эмпирической части исследования, методы и методики исследования, предполагаемую выборку исследования, календарный график этапов работы.

На семинарах Раздела 2 магистранты представляют результаты своего научного исследования. Важно соотнести полученные результаты с выдвинутой гипотезой исследования, результатами, полученными другими учеными, работающими над схожей проблематикой, представить научный анализ данных с оценкой обоснованности сформулированных выводов. Готовятся к выступлениям на конференциях различного уровня, а также к публикации результатов своего исследования.

5.2. Рекомендации по оформлению презентаций

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Рассмотрим рекомендации по оформлению и представлению на экране материалов различного вида.

Текстовая информация

1. размер шрифта: 24–54 пункта (заголовок), 18–36 пунктов (обычный текст);
2. цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (текст должен хорошо читаться), но не резать глаза;
3. тип шрифта: для основного текста гладкий шрифт без засечек (Arial, Tahoma, Verdana), для заголовка можно использовать декоративный шрифт, если он хорошо читаем;
4. курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы рекомендуется использовать только для смыслового выделения фрагмента текста.

Графическая информация

- рисунки, фотографии, диаграммы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде;
- желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки;
- иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом;
- если графическое изображение используется в качестве фона, то текст на этом фоне должен быть хорошо читаем!

Анимация

Анимационные эффекты используются для привлечения внимания слушателей или для демонстрации динамики развития какого-либо процесса. В этих случаях использование анимации оправдано, но не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории.

Звук

1. звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации;
2. необходимо выбрать оптимальную громкость, чтобы звук был слышен всем слушателям, но не был оглушительным;
3. если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Чтобы все материалы слайда воспринимались целостно, и не возникало диссонанса между отдельными его фрагментами, необходимо учитывать общие правила оформления презентации.

Единое стилевое оформление

- не рекомендуется использовать в стилевом оформлении презентации более 3 цветов и более 3 типов шрифта;

- оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от его содержательной части;

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

- информационных блоков не должно быть слишком много (3-6);
- рекомендуемый размер одного информационного блока — не более 1/2 размера слайда;
- желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга;
- ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить;
- информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки — слева направо;
- наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда;
- логика предъявления информации на слайдах и в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок! Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране). Учитывайте различные версии операционных систем на различных компьютерах (пересохраните свою презентацию в нескольких версиях).

Общие правила оформления текста презентаций

- Точка в конце заголовка и подзаголовках, выключенных отдельной строкой, не ставится. Если заголовок состоит из нескольких предложений, то точка не ставится после последнего из них. Порядковый номер всех видов заголовков, набираемый в одной строке с текстом, должен быть отделен пробелом независимо от того, есть ли после номера точка.
- Точка не ставится в конце подрисуночной подписи, в заголовке таблицы и внутри нее. При отделении десятичных долей от целых чисел лучше ставить запятую (0,158), а не точку (0.158).
- Перед знаком препинания пробел не ставится (исключение составляют открывающиеся парные знаки, например, скобки, кавычки). После знака препинания пробел обязателен (если этот знак не стоит в конце абзаца). Тире выделяется пробелами с двух сторон. Дефис пробелами не выделяется.

- Числительные порядковые и количественные выражаются в простом тексте словами (обычно, однозначные при наличии сокращенных наименований), цифрами (многозначные и при наличии сокращенных обозначений) и смешанным способом (после десятков тысяч часто применяются выражения типа 25 тыс.), числительные в косвенных падежах набирают с так называемыми наращениями (6-го). В наборе встречаются арабские и римские цифры.
- Индексы и показатели между собой и от предшествующих и последующих элементов набора не должны быть разделены пробелом (H_2O , m^3/c)
- Нельзя набирать в разных строках фамилии и инициалы, к ним относящиеся, а также отделять один инициал от другого.
- Не следует оставлять в конце строки предлоги и союзы (из одной-трех букв), начинающие предложение, а также однобуквенные союзы и предлоги в середине предложений.
- Последняя строка в абзаце не должна быть слишком короткой. Надо стараться избегать оставления в строке или переноса двух букв. Текст концевой строки должен быть в 1,5-2 раза больше размера абзацного отступа, т.е. содержать не менее 5-7 букв. Если этого не получается, необходимо вогнать остаток текста в предыдущие строки или выгнать из них часть текста. Это правило не относится к концевым строкам в математических рассуждениях, когда текст может быть совсем коротким, например "и", "или" и т.п.
- Знаки процента (%) применяют только с относящимися к ним числами, от которых они не отделяются.
- Знаки градуса ($^{\circ}$), минуты ($'$), секунды ($''$) от предыдущих чисел не должны быть отделены пробелом, а от последующих чисел должны быть отделены пробелом ($10^{\circ} 15'$).
- Формулы в текстовых строках набора научно-технических текстов должны быть отделены от текста на пробел или на двойной пробел. Формулы, следующие в текстовой строке одна за другой, должны быть отделены друг от друга удвоенными пробелами.
- Знаки номера (№) и параграфа (§) применяют только с относящимися к ним числами и отделяются пробелом от них и от остального текста с двух сторон. Сдвоенные знаки набираются вплотную друг к другу. Если к знаку относится несколько чисел, то между собой они отделяются пробелами. Нельзя в разных строках набирать знаки и относящиеся к ним цифры.

- В русском языке различают следующие виды сокращений: буквенная аббревиатура — сокращенное слово, составленное из первых букв слов, входящих в полное название (СССР, НДР, РФ, вуз); сложносокращенные слова, составленные из частей сокращенных слов (колхоз) или усеченных и полных слов (Моссовет), и графические сокращения по начальным буквам (г. — год), по частям слов (см. — смотри), по характерным буквам (млрд — миллиард), а также по начальным и конечным буквам (ф-ка — фабрика). Кроме того, в текстах применяют буквенные обозначения единиц физических величин. Все буквенные аббревиатуры набирают прямым шрифтом без точек и без разбивки между буквами, сложносокращенные слова и графические сокращения набирают как обычный текст. В выделенных шрифтами текстах все эти сокращения набирают тем же, выделительным шрифтом.
- При наборе текста одного абзаца клавиша «Перевод строки» («Enter») нажимается только в конце этого абзаца.
- Между словами нужно ставить ровно один пробел. Равномерное распределение слов в строке текстовым процессором выполняется автоматически. Абзацный отступ (красную строку) устанавливать с помощью пробелов запрещено; для этого используются возможности текстового процессора (например, можно использовать бегунки на горизонтальной полосе прокрутки или табулятор). Знак неразрывный пробел (Вставка → Символ, вкладка Специальные знаки или комбинация клавиш CTRL+SHIFT+пробел) препятствует символам, между которыми он поставлен, располагаться на разных строчках, и сохраняется фиксированным при любом выравнивании абзаца (не может увеличиваться, в отличие от обычного пробела).
- Выделением называют особое оформление отдельных слов или частей текста, которое подчеркивает их значение. Все виды выделений делят на три группы:
 - шрифтовые выделения, выполняемые путем замены характера или начертания шрифта, — набор курсивом, полужирным, жирным, полужирным курсивом, прописными или капительными буквами, шрифтами другого кегля или даже другой гарнитуры;
 - нешрифтовые выделения, выполняемые путем изменения расстояний между буквами (набор вразрядку) или между строками набора (дополнительные отбивки отдельных строк), изменения формата набора (набор «в красную строку», набор с одно- или двусторонними втяжками), подчеркивания текста тонкими или полужирными линейками или заключения отдельных частей текста в рамки и т. п.;

- комбинированные выделения, выполняемые одновременно двумя способами, например, набор полужирным вразрядку, набор полужирным шрифтом увеличенного кегля с выключкой в «красную строку» и дополнительными отбивками, набор курсивом с заключением текста в рамку и т. п. Шрифтовые выделения (курсивом, полужирным, жирным) должны быть выполнены шрифтами той же гарнитуры и кегля, что и основной текст. Знаки препинания, следующие за выделенной частью текста, должны быть набраны шрифтом основного текста.
- В текстовом наборе абзацные отступы должны быть строго одинаковыми во всем документе, независимо от кегля набора отдельных частей текста.

6. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

Задание 1. Задания для самостоятельной работы магистрантов

Обязательным условием выставления зачета научно-исследовательского семинара является выполнение и защита заданий для самостоятельной работы.

Задания для самостоятельной работы:

1. Подготовка устных выступлений по темам семинарских занятий.
2. Очное участие в конференциях различного уровня.
3. Публикация научных статей по проблеме исследования.

Задание 2. Научная дискуссия

Целью проведения семинарских занятий в режиме научной дискуссии является оценка сформированности компетенций, предусмотренных данной дисциплиной.

На самом занятии оценивается:

- степень вовлеченности магистранта в дискуссию,
- уровень владения теоретическим и практическим материалом по проблеме исследования,
- уровень представления магистранта о современном этапе развития его научного направления.

Примерный перечень докладов

- 1) Актуальные направления исследований в России и за рубежом
- 2) Актуальность собственного научного исследования в области химии гетероциклических соединений в научной литературе в России и за рубежом

- 3) Обоснование темы собственного научного исследования
- 4) Презентация плана собственного научного исследования
- 5) Представление текущих результатов научного исследования.
- 6) Подготовка публикации текущих результатов собственного научного исследования
- 7) Подготовка доклада для представления на научно-практической конференции в области химии

2.3. Анализ результатов обучения и перечень корректирующих мероприятий по учебной дисциплине

Анализ результатов обучения обучающихся дисциплине проводится на основе данных промежуточного и итогового контроля:

1. Научная дискуссия;
2. Самостоятельная работа;
3. Доклад.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в учебной программе на 2016/2017 учебный год

В учебную программу вносятся следующие изменения:

В фонде оценочных средств скорректированы задания для текущего контроля.

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

«11» мая 2016 г., протокол № 9

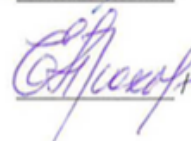
Внесенные изменения утверждаю

Заведующий кафедрой химии

 / Л.М. Горностаев

Декан факультета биологии, географии и химии

« 1 » июня 2016 г.

 Е.Н. Прохорчук

3. Учебные ресурсы

3.1. Карта литературного обеспечения дисциплины

(включая электронные ресурсы)

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образования

направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика естественнонаучного образования

Квалификация (степень) магистр

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по заочной форме обучения

	Наименование	Место хранения/ электронный адрес	Количество экземпляров/ точек доступа.
	Обязательная литература		
1	Органическая химия [Текст] : учебник / ред. Н. А. Тюкавкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с. : ил.	Научная библиотека КГПУ	5
2	Горностаев, Леонид Михайлович. Избранные главы химии хинонов и хиноидных соединений [Текст] : монография / Л. М. Горностаев. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2013. - 156 с.	Научная библиотека КГПУ	20
	Дополнительная литература		
3	Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований [Текст] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 4-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 244 с.	Научная библиотека КГПУ	17
4	Ильина, Нина Фёдоровна. Методология и методика научных исследований [Текст]: учебно-методическое пособие / Н. Ф. Ильина. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Астафьева, 2012. - 100 с.	Научная библиотека КГПУ	10
	Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы		
5	Шашкина, М. Б. Педагогическое исследование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т	ЭБС КГПУ. – Режим доступа :	Для всех зарегистрированы

	им. В. П. Астафьева. – Красноярск, 2014. // ЭБС КГПУ. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/12257 .	http://elib.kspu.ru/document/12257	х пользователей в сети КГПУ
6	Багачук, А. В. Введение в научную деятельность студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Багачук, М. Б. Шашкина; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. – 2-е изд. перераб. и доп. – Красноярск, 2013. – 132 с. // ЭБС КГПУ. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/8055 .	ЭБС КГПУ. – Режим доступа : http://elib.kspu.ru/document/8055 .	Для всех зарегистрированных пользователей в сети КГПУ
7	Мезинов, В.Н. Научно-исследовательская работа студентов педагогических специальностей : учебно-методическое пособие к курсу по выбору / В.Н. Мезинов ;. - Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2012. - 103 с.	URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271879	«Университетская библиотека онлайн», по паролю
Ресурсы Интернет			
8	Сайтом Электронной библиотеки диссертаций Российской государственной библиотеки	http://diss.rsl.ru/	По количеству точек доступа
9	Университетская библиотека ONLINE	http://biblioclub.ru/	по паролю
Информационные справочные системы			
10	ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева // ЭБС КГПУ им. В.П. Астафьева [Электронный ресурс]	Сетевой режим доступа: http://elib.kspu.ru/	ЭБС «Университетская библиотека онлайн», по паролю
11	Научная библиотека КГПУ им. В.П. Астафьева	http://library.kspu.ru/	По количеству точек доступа
12	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	По количеству точек доступа

3.2. Карта материально-технической базы дисциплины

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ СЕМИНАР

для обучающихся образовательной программы
Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика
естественнонаучного образования

Квалификация (степень) магистр
(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по очной форме обучения

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
Лекционные аудитории	
5-23 Главный корпус, ул. А. Лебедевой, 89	Лекционная аудитория: <ul style="list-style-type: none">• доска учебная• доска интерактивная• информационные стенды• портреты великих химиков – 15 шт.• таблица Д.И. Менделеева• проектор Epson• ноутбук Asus
Аудитории для практических (семинарских)/лабораторных занятий	
5-23 Главный корпус, ул. А. Лебедевой, 89	Лекционная аудитория: <ul style="list-style-type: none">• доска учебная• доска интерактивная• информационные стенды• портреты великих химиков – 15 шт.• таблица Д.И. Менделеева• проектор Epson• ноутбук Asus