

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

Факультет биологии, географии, химии

Кафедра-разработчик
Кафедра биологии, химии и экологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ)
НА СОИСКАНИЕ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Направление подготовки: **44.06.01 Образование и педагогические науки**
Направленность (профиль) образовательной программы
Теория и методика обучения и воспитания (химия)
Уровень подготовки кадров высшей квалификации
Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**

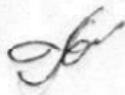
Заочная форма обучения

Рабочая программа дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» составлена д.п.н., профессором Н.П. Безруковой

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры информационных технологий обучения и математики

протокол № 8 от "12" мая 2016 г.

Заведующий кафедрой
(ф.и.о., подпись)

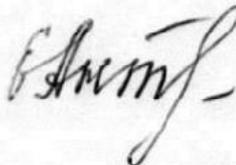


Безруков А.А.

Одобрено научно-методическим советом направления
НМСС факультета биологии, географии и химии
(указать наименование совета и направление)

протокол № 7 от "01" июня 2016 г.

Председатель
(ф.и.о., подпись)



Антипова Е.М.

Рабочая программа дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» актуализирована д.п.н., профессором Н.П. Безруковой, к.п.н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий обучения и математики.

Протокол №7 от 03.04.2017 г.



Заведующий кафедрой

Безруков А.А.

Одобрено НМСС(Н) Факультета БГХ

Протокол №7 от 16.05.2017 г.



Председатель
Е.М. Антипина

Рабочая программа дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» актуализирована д.п.н., профессором Н.П. Безруковой
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры информационных технологий обучения и математики.

Протокол №8 от 10.05.2018 г.
Заведующий кафедрой



Безруков А.А.

Одобрено НМСС(Н) ФБГХ
Протокол №9 от 13.06.2018 г.

Председатель
А.С. Блинецов

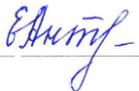


Рабочая программа дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» актуализирована д.п.н., профессором Н.П. Безруковой.

Рабочая программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры биологии, химии и экологии, —

протокол №8 от «15» мая 2019 г.

Заведующий кафедрой



Антипова Е.М.

Одобрено научно-методическим советом ФБГХ направления подготовки протокол № 8 от «23» мая 201

Председатель НМСС (Н)



Близнецов А.С.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» разработана согласно ФГОС ВО. Рабочая программа разработана на основе Федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы «Образование и педагогические науки» в аспирантуре, утв. Приказом Минобрнауки РФ от 30.07.2014 г. №902.

Дисциплина «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» (индекс дисциплины – БЗ.В.02 (Н)) относится к Блоку 3 «Научные исследования» вариативной части учебного плана направления подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, программы «Теория и методика обучения и воспитания (химия)», утвержденного в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева.

Дисциплина изучается на третьем курсе в течение 5, 6 и 7 семестра.

1.2. Общая трудоемкость дисциплины - в З.Е., часах и неделях

На дисциплину выделяется 2484 часов (69 З.Е.), на самостоятельную работу: 5 семестр – 972 часа, 6 семестр – 972 часа, 7 семестр - 536 часов; 4 часа - на контроль. Форма контроля – зачёт с оценкой.

1.3. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины: способствовать формированию у аспирантов профессиональных умений самостоятельно планировать и осуществлять опытно-экспериментальную работу в рамках научного исследования по педагогике; способностей организовывать педагогический эксперимент; содействовать развитию критически-рефлексивного мышления.

Задачи:

- изучение и анализ методологических и теоретических подходов к исследуемой проблеме;
- освоение способов оформления методологического (категориального) аппарата исследования;
- оформление теоретической части исследования;
- планирование и организация эксперимента;
- анализ и обобщение полученных результатов;
- проверка исходных гипотез на основе полученных фактов;
- внедрение полученных результатов в практику;
- оформление текста диссертационной работы.

1.4. Основные разделы содержания

Раздел 1. Методологический аппарат исследования.

Раздел 2. Выявление, анализ и оформление методологических и теоретических предпосылок исследования.

Раздел 3. Планирование и организация опытно-экспериментальной работы.

1.5. Планируемые результаты обучения

В результате подготовки аспирантов педагогического направления по

программе «Теория и методика обучения и воспитания (химия)» по дисциплине «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» предполагается формирование следующих компетенций:

общепрофессиональные компетенции:

- владением методологией и методами педагогического исследования (ОПК- 1);
- владением культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий (ОПК-2);
- способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований (ОПК-3);
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук (ОПК-4);
- способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя (ОПК-5);
- способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося (ОПК-6);

профессиональные компетенции:

- способность учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи, преемственности обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования (ПК-1);
- готовность использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки (ПК-2);
- способность решать проблемы формирования положительной мотивации, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам (ПК-4);
- готовность обеспечивать качество обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий (ПК-5);

универсальные компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных

достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

– способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);

– готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач (УК-3);

– готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

– способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

– способность планировать и решать задачи своего профессионального и личностного развития (УК-6).

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (дескрипторы)	Код результата обучения (компетенция)
Изучение и анализ методологических и теоретических подходов к исследуемой проблеме	Знать современные методологические и теоретические подходы, применяемые в гуманитарных исследованиях	ОПК-1 ОПК-3 ПК-6 УК-1 УК-2
	Владеть навыками использования методологических и теоретических подходов при обосновании собственного исследования	
Освоение способов оформления методологического (категориального) аппарата исследования	Знать основные части категориального аппарата исследования	ОПК-2 УК-2
	Владеть навыками оформления методологического (категориального) аппарата исследования	
Оформление теоретической части исследования	Знать способы работы с понятийным аппаратом исследования	ПК-4 ПК-5 УК-1 УК-2 УК-4
	Владеть навыками оформления теоретической части исследования на основе анализа научных трудов	

Планирование и организация эксперимента	Знать способы планирования и организации опытно-экспериментальной работы	ОПК-6 ПК-1 УК-3 УК-4
	Владеть навыками планирования и организации опытно-экспериментальной работы	
Анализ и обобщение полученных результатов	Знать способы анализа и обобщения результатов исследования	ОПК-3 УК-3 УК-4
	Владеть навыками анализа и обобщения результатов исследования	
Проверка исходных гипотез на основе полученных фактов	Знать способы проверки исходных гипотез на основе полученных фактов	ПК-2 УК-3
	Владеть навыками проверки исходных гипотез на основе полученных фактов	
Внедрение полученных результатов в практику	Знать механизмы внедрения полученных результатов в практику	ОПК-4 ОПК-5 ПК-5 УК-3
	Владеть навыками внедрения полученных результатов в практику	
Оформление текста диссертационной работы	Знать правила оформления текста диссертационной работы	ПК-3 УК-5 УК-6
	Владеть навыками оформления текста диссертационной работы	

1.6. Контроль результатов освоения дисциплины

Методы текущего контроля успеваемости - выполнение заданий, анализ научных источников, составление библиографических списков, планирование и организация опытно-экспериментальной работы, оформление текста диссертации.

Форма итогового контроля - зачет.

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки

выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации»

1.7. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении дисциплины

1. Современное традиционное обучение (лекционно-семинарская-зачетная система);

2. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения):

а) проблемное обучение;

б) технология проектного обучения;

в) интерактивные технологии (дискуссия, проблемный семинар).

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

2.1. Технологическая карта обучения дисциплине

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук»

(наименование дисциплины)

для обучающихся образовательной программы

44.06.01 Педагогическое образование, программа аспирантуры «Теория и методика обучения и воспитания (химия)»

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

по заочной форме обучения

(укажите форму обучения)

(общая трудоёмкость 69 з.е.)

Наименование модулей, разделов, тем	Всего часов	Аудиторных часов				Внеауди- торных часов	Формы контроля
		всего	лекций	семинаров	лаборат. работ		
Раздел 1. Методологический аппарат исследования	620	-	-	-	-	620	
1.1. Обоснование актуальности исследования	150	-	-	-	-	150	
1.2. Работа с методологическим аппаратом исследования. Оформление и соотнесение его компонентов	470	-	-	-	-	470	Синописис
Раздел 2. Выявление, анализ и оформление методологических и теоретических предпосылок исследования	700	-	-	-	-	700	
2.1. Основные этапы подготовки и проведения научного исследования по специальности	150	-	-	-	-	150	
2.2. Способы работы с понятийным аппаратом исследования	100	-	-	-	-	100	Полиимнение
2.3. Анализ методологических и теоретических подходов к исследуемой проблеме	150	-	-	-	-	150	
2.4. Оформление теоретической части исследования	300	-	-	-	-	300	Первая глава диссертации
Раздел 3. Планирование и организация	1100	-	-	-	-	1100	

опытно-экспериментальной работы							
3.1. Составление плана опытно-экспериментальной работы	100	-	-	-	-	100	План опытно-экспериментальной работы
3.2. Анализ и обобщение полученных результатов	300	-	-	-	-	300	
3.3. Проверка исходных гипотез на основе результатов опытно-экспериментальной работы	300	-	-	-	-	300	Экспериментальная часть диссертации
3.4. Оформление результатов опытно-экспериментальной работы и текста диссертации	400	-	-	-	-	400	Драфт текста диссертации
Контроль итоговый	4	-	-	-	-	4	Зачет
Итого	2484	-	-	-	-	2484	

2.2. Содержание основных разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Методологический аппарат исследования

Тема 1.1. Обоснование актуальности исследования.

Приоритетные направления развития педагогических и профессиональных исследований. Критерии исследовательской деятельности и ее продукты. Уровни познания. Классификация научного знания по отнесению к формам мышления. Логика творческого поиска и его основания. План-проспект научно-квалификационной работы и индивидуальный план работы аспиранта.

Тема 1.2. Работа с методологическим аппаратом исследования. Оформление и соотнесение его компонентов

Актуальности темы исследования. Проблема и противоречия. Тема, объект и предмет исследования. Цель и задачи исследования. Гипотеза исследования. Методологическая и теоретическая основа исследования. Научная новизна. Теоретическая и практическая значимость исследования. Этапы исследования. Апробация и внедрение результатов исследования.

Раздел 2. Выявление, анализ и оформление методологических и теоретических предпосылок исследования

Тема 2.1. Основные этапы подготовки и проведения научного исследования по специальности

Специфика теоретического познания и его форм. Структура и функции науки. Общелогические методы и приемы познания. Общая характеристика методов теоретического исследования. Составление исследовательского проекта или программы.

Тема 2.2. Способы работы с понятийным аппаратом исследования

Составление библиографии. Работа с библиотечными каталогами. Работа со справочной литературой, словарями, энциклопедиями, фундаментальными трудами по педагогике и профессиональному образованию. Виды анализа научно-педагогической литературы: историко-педагогический анализ, проблемный анализ, сравнительный анализ, контентанализ. Оформление ссылок. Выделение основных понятий исследования и наполнение их смыслом.

Тема 2.3. Анализ методологических и теоретических подходов к исследуемой проблеме

Понятие «подход». Уровни методологического анализа. Моно и полиподходность в образовании. Научные законы, закономерности, принципы. Методы теоретических исследований: идеализация, моделирование, мыслительный эксперимент, исторический и логический анализы; методы восхождения от абстрактного к конкретному, аксиоматический, гипотетико-дедуктивный как методы построения теории. Особенности применения статистических методов в психолого-педагогических исследованиях.

Тема 2.4. Оформление теоретической части исследования

Структура и содержание научных текстов. Требования к научным текстам и особенности их оформления.

Раздел 3. Планирование и организация опытно-экспериментальной работы

Выбор базы исследования. Выбор методов опытно-экспериментальной работы. Выделение этапов эксперимента.

Условия и методы решения проблемы. Модели, технологии, направленные на решение проблемы. Методы для проведения констатирующего эксперимента. Изучение состояния проблемы на начало эксперимента в контрольной и экспериментальной группах (констатирующий эксперимент). Внедрение в практику экспериментальных групп, разработанных в соответствии с гипотезой моделей, содержания, способов, методов, технологий, рекомендаций. Формирующий эксперимент (после внедрения проводятся замеры в экспериментальной и контрольной группах). Особенности диагностической работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями: с одаренными детьми и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Тема 3.1. Составление плана опытно-экспериментальной работы

Структура плана опытно-экспериментальной работы в гуманитарных исследованиях.

Тема 3.2. Анализ и обобщение полученных результатов

Обработка экспериментальных данных. Способы обработки экспериментальных данных. Оценка и оформление результатов исследования. Подбор или разработка критериев оценки эффективности опытно-экспериментальной работы и шкал измерений.

Тема 3.3. Проверка исходных гипотез на основе результатов опытно-экспериментальной работы

Обработка и интерпретация научных данных. Основные методологические характеристики исследования качественных и количественных методов педагогического эксперимента. Критерии оценки экспериментальной деятельности. Обработка и оформление результатов опытно-экспериментальной работы. Элементы математической статистики и корреляционного анализа. Проверка согласованности результатов опытно-экспериментальной работы с теоретическими предположениями.

Тема 3.4. Оформление результатов опытно-экспериментальной работы и текста диссертации

Структура диссертации. Требования к текстам диссертационных работ. Принципы написания диссертации.

2.3. Методические рекомендации по освоению дисциплины

Дисциплина «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» предполагает самостоятельную внеаудиторную работу аспирантов и ее сопровождение научными руководителями.

При выполнении научно-исследовательской работы аспиранту рекомендуется руководствоваться следующими этапами и выполнением следующих видов деятельности на данных этапах:

Подготовительный этап

1. Изучение научной проблематики, реализуемой на выпускающей кафедре.

2. Изучение научной литературы.

3. Обоснование актуальности выбранной темы.

4. Постановка цели и конкретных задач исследования.

5. Определение объекта и предмета исследования.

6. Выбор методов (методик) проведения исследования.

7. Разработка концепции диссертации.

8. Планирование процесса исследования.

Основной этап

1. Работа по выполнению теоретической части исследования.

2. Работа по выполнению экспериментальной части исследования.

3. Обсуждение результатов исследования.

4. Формулирование выводов и оценка полученных результатов.

5. Публикации по теме диссертации: научные публикации в изданиях из перечня ВАК и международных изданиях, включенных в международные базы цитирования, научные публикации в зарубежных изданиях.

6. Участие в научных конференциях (с опубликованием тезисов доклада): участие в международной или зарубежной конференции с докладом участие во всероссийской конференции с докладом участие в региональных и межвузовских конференциях.

Заключительный этап

1. Работа по подготовке рукописи диссертации аспиранта.

2. Подготовка ВКР к защите.

При изучении дисциплины рекомендуется соблюдать определенную последовательность действий. Внимательно изучить рабочую программу дисциплины. Познакомиться с целевыми ориентирами курса. Соотнести личные установки и предлагаемые вами положения.

3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

3.1. Технологическая карта рейтинга дисциплины

Наименование дисциплины	Направление подготовки и уровень образования. Название программы/направленности (профиля) образовательной программы	Количество зачетных единиц	
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Направление подготовки: 44.06.01 Образование и педагогические науки / Аспирантура Направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика обучения и воспитания (химия)».	69	
Смежные дисциплины по учебному плану			
<u>Предшествующие:</u> «Методика написания диссертации»			
<u>Последующие:</u> «Научно-исследовательская работа»			
	Форма работы	min	max
Текущая работа	Синописис	5	10
	Полимнение	5	10
	Первая (теоретическая) глава диссертации	10	15
	План опытно-экспериментальной работы	5	10
	Экспериментальная часть диссертации	10	15
	Драфт текста диссертации	25	40
Итого		60	100
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
Базовый модуль/ Тема	Форма работы	min	max
	Библиографический список	0	3
	Составление контрольных вопросов повышенной сложности	0	3
	Анализ монографий и учебников	0	3
Итого		0	9
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов, без учета дополнительного раздела)	min	60	max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценки:

50 баллов – допуск к зачету

60–72 – удовлетворительно

73–86 – хорошо

87–100 – отлично

*При количестве рейтинговых баллов более 100, необходимо рассчитывать рейтинг учебных достижений обучающегося для определения оценки кратко 100 баллов.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**

Факультет биологии, географии и химии

Кафедра-разработчик
Кафедра биологии, химии и экологии

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
протокол №8 от 15.05.2019 г.
Заведующий кафедрой

Антипова Е.М.



ОДОБРЕНО
на заседании НМСС (Н) ФБГХ
Протокол №8 от 23.05.2019 г.

Председатель
Близнецов А.С.



**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание степени кандидата наук»

Направление подготовки: 44.06.01 – Образование и педагогические науки

Направленность (профиль) образовательной программы:
Теория и методика обучения и воспитания (химия)

Квалификация: Исследователь. Педагог-исследователь

Составитель: Безрукова Н.П., д.п.н., профессор кафедры ИиИТО

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представленные фонды оценочных средств, предназначенные для текущей и итоговой аттестации, соответствуют требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 30 июля 2014 г. №902, профессиональному стандарту Педагог (профессиональная деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержденному Приказом Минтруда РФ от 18.10.2013 г. №544н. и профессиональному стандарту «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденному Приказом Минтруда России от 08.09.2015 №608н

Предлагаемые формы и средства аттестации адекватны целям и задачам направления подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки, направленность (профиль) образовательной программы *Теория и методика обучения и воспитания (химия)*. Оценочные средства и критерии оценивания представлены в полном объеме.

Представленные для экспертизы фонды оценочных средств рекомендуются к использованию в процессе подготовки по указанной выше образовательной программе по дисциплине **Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание степени кандидата наук.**

Профессор кафедры естественнонаучного образования и коммуникативных технологий,
Института биологии и химии
Московского педагогического государственного университета,
доктор педагогических наук, профессор

П.А. Оржековский

ДИРЕКТОР
ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ
И ХИМИИ МПГУ
С.К. ПЯТУНИНА



1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины «Подготовка научно-квалификационной работа (диссертации) на соискание степени кандидата наук» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения магистрантами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общих, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс Университета.

1.3. ФОС разработан на основании нормативных **документов**:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогическое образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

- образовательной программы высшего образования «Теория и методика обучения и воспитания (химия)» по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

- Положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» утвержденного приказом ректора № 297 (п) от 28.04.2018.

2. Перечень компетенций, подлежащих формированию в рамках дисциплины

2.1. Перечень формируемых в рамках обучения дисциплине компетенций:

- общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1 – владение методологией и методами педагогического исследования;

ОПК-2 – владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий;

ОПК-3 – способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований;

ОПК-4 – готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук;

ОПК-5 - способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя;

ОПК-6 - способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося;

- профессиональные компетенции:

ПК-1 - способность учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи, преемственности обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования

ПК-2 - готовность использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые технологии, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки

ПК-4 - способность решать проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам;

ПК-5 - готовность обеспечивать качество обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий;

- универсальные компетенции:

УК-1. Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 – способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-исследовательских задач;

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;

УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

2.2. Оценочные средства

Компетенция	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/КИМ	
			Номер	Форма
УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	История и философия науки, Теория и методика обучения и воспитания (химия). Избранные главы, Методика написания диссертации, Инновационные процессы в науке и научных исследованиях, Основы педагогики высшей школы, Основы психологии высшей школы, Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических дисциплин высшей школы, История и методология химии и химического образования, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Основы управления образовательными системами, Современные Интернет-технологии в обучении химии, Педагогическая практика Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного си-	История и философия науки, История и методология химии и химического образования, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Научно-исследовательская практика, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации

стемного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Иностранный язык, Методика написания диссертации, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Основы управления образовательными системами, Научно-исследовательская практика, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
		промежуточная аттестация	7	Экзамен – защита портфолио
УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Иностранный язык, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Научно-исследовательский семинар, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Методика написания диссертации, Основы педагогики высшей школы, Основы управления образовательными системами, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук подготовка подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	3	Первая (теоретическая глава)
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
УК-6 – способность		текущий	1	Синописис

планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	История и философия науки, Теория и методика обучения и воспитания (химия). Избранные главы, Инновационные процессы в науке и научных исследованиях, Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических дисциплин высшей школы, Основы управления образовательными системами, Современные Интернет-технологии в обучении химии, Педагогическая практика, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	контроль успеваемости	4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
		6	Драфт текста диссертации	
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
ОПК-1 - владение методологией и методами педагогического исследования	История и философия науки, Теория и методика обучения и воспитания (химия). Дополнительные главы, История и методология химии и химического образования, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
		6	Драфт текста диссертации	
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и	История и философия науки, Теория и методика обучения и воспитания (химии). Избранные главы, Основы психологии высшей школы, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации

коммуникационных технологий	степени кандидата наук, Научно-исследовательский семинар, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	промежуточная аттестация	6	Драфт текста диссертации
			7	Дифференцированный зачет
ОПК-3 - способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований	История и философия науки, Инновационные процессы в науке и научных исследованиях, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			5	Экспериментальная часть диссертации
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
ОПК-4 - готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук	Иностранный язык, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Основы управления образовательными системами, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
ОПК-5 – способность моделировать, осуществлять и оце-	История и философия науки, Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических	текущий контроль успеваем	3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы

<p>нивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя</p>	<p>дисциплин высшей школы, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Основы управления образовательными системами, Педагогическая практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	ости	5	Экспериментальная часть диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
<p>ОПК-6 – способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p>	<p>История и философия науки, Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических дисциплин высшей школы, Современные Интернет-технологии в обучении химии, Педагогическая практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)</p>	текущий контроль успеваемости	1	Синопсис
			2	Полимнение
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
<p>ПК-1 – способность учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи,</p>	<p>Методика написания диссертации, Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических дисциплин высшей школы, Методы планирования и обработки результатов педагогического эксперимента, Основы управления образовательными системами, Научно-исследовательская практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача</p>	текущий контроль успеваемости	1	Синопсис
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет

преимущества обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования	государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)			
ПК-2 - готовность использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые технологии, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки	Теория и методика обучения и воспитания (химия), Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических дисциплин высшей школы, Современные Интернет-технологии в обучении химии, Педагогическая практика, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			2	Полимнение
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
ПК-4 – способность решать проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам	Теория и методика обучения и воспитания (химия). Избранные главы, Инновационные технологии в обучении химии в школе, Инновационные технологии в модернизации преподавания химических дисциплин высшей школы; Педагогическая практика; Научно-исследовательская практика; Научно-исследовательская деятельность; Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; Научно-исследовательский семинар; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	текущий контроль успеваемости	1	Синописис
			3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет
ПК-5 – готовность обеспечивать качест-	Педагогическая практика, Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание	текущий контроль	1	Синописис

во обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий	степени кандидата наук, Научно-исследовательская деятельность, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	успеваемости	3	Первая (теоретическая глава)
			4	План опытно-экспериментальной работы
			5	Экспериментальная часть диссертации
			6	Драфт текста диссертации
		промежуточная аттестация	7	Дифференцированный зачет

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

3.1. Фонды оценочных средств включают: дифференцированный зачет.

3.2. Оценочные средства

3.2.1. Оценочное средство дифференцированный зачет.

Критерии оценивания по оценочному средству 7 – зачету

Формируемые компетенции	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций	Пороговый уровень сформированности компетенций
	(87 - 100 баллов) Отлично/зачтено	(73 - 86 баллов) Хорошо/зачтено	(60 - 72 баллов)* Удовлетворительно/зачтено
УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Обучающийся самостоятельно способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Обучающийся способен к анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях по образцу	Обучающийся способен к анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях при помощи извне
УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Обучающийся способен самостоятельно проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Обучающийся способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, по алгоритму	Обучающийся способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, по образцу
УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Обучающийся на продвинутом уровне готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Обучающийся готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению определенного круга научных и научно-образовательных задач	Обучающийся готов участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению отдельных научных и научно-образовательных задач

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Обучающийся готов самостоятельно использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Обучающийся готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках при наличии образцов и алгоритмов	Обучающийся готов использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках при помощи извне
УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Обучающийся способен следовать этическим нормам в профессиональной деятельности в любой ситуации	Обучающийся способен следовать этическим нормам в профессиональной деятельности в стандартных ситуациях	Обучающийся способен следовать этическим нормам в профессиональной деятельности в типовых ситуациях
УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Аспирант на продвинутом уровне способен планировать и решать задачи собственного профессионального развития	Аспирант в целом способен планировать и решать задачи собственного профессионального развития	Аспирант способен планировать и решать задачи собственного профессионального развития при помощи извне
ОПК-1 - владение методологией и методами педагогического исследования	Обучающийся самостоятельно оформляет методологию и выбирает методы педагогического исследования	Обучающийся оформляет методологию и осуществляет выбор методов педагогического исследования при наличии алгоритма	Обучающийся оформляет методологию и выбирает методы педагогического исследования при помощи руководителя
ОПК-2 - владение культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий	Обучающийся на продвинутом уровне владеет культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий	Обучающийся на базовом уровне владеет культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий	Обучающийся на пороговом уровне владеет культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий
ОПК-3 – способность интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований	Обучающийся способен самостоятельно интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований	Обучающийся способен интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований при незначительной помощи извне	Обучающийся способен интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований при помощи извне

<p>ОПК-4 - готовность организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук</p>	<p>Обучающийся готов результативно организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук</p>	<p>Обучающийся готов результативно организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук по определенному кругу проблем</p>	<p>Обучающийся готов результативно организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук по отдельным проблемам.</p>
<p>ОПК-5 – способность моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя</p>	<p>Обучающийся способен самостоятельно моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя</p>	<p>Обучающийся способен моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя при наличии образцов</p>	<p>Обучающийся способен моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс и проектировать программы дополнительного профессионального образования в соответствии с потребностями работодателя при помощи извне</p>
<p>ОПК-6 – способность обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p>	<p>Аспирант на продвинутом уровне способен обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p>	<p>Аспирант на базовом уровне способен обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p>	<p>Аспирант на пороговом уровне способен обоснованно выбирать и эффективно использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося</p>
<p>ПК-1 - способность учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи, преемственности обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования</p>	<p>Аспирант на продвинутом уровне способен учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи, преемственности обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования</p>	<p>Аспирант на базовом уровне способен учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи, преемственности обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования</p>	<p>Аспирант на пороговом уровне способен учитывать тенденции развития различных методологических подходов в образовании при проектировании химической подготовки обучающихся с целью реализации взаимосвязи, преемственности обучения химии/химическим дисциплинам в структуре общего и профессионального образования</p>

<p>ПК-2 - готовность использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые технологии, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки</p>	<p>Аспирант на продвинутом уровне готов использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые технологии, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки</p>	<p>Аспирант на базовом уровне готов использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые технологии, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки</p>	<p>Аспирант на пороговом уровне готов использовать инновационные средства, методы, технологии, в том числе сетевые технологии, в химической подготовке обучающихся с учетом специфики химии как науки</p>
<p>ПК-4 – способность решать проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам</p>	<p>Аспирант на продвинутом уровне способен решать проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам</p>	<p>Аспирант на базовом уровне способен решать проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам</p>	<p>Аспирант на пороговом уровне способен решать проблемы формирования положительной мотивации учения, мировоззрения, научной картины мира в процессе обучения химии/химическим дисциплинам</p>
<p>ПК-5 – готовность обеспечивать качество обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий</p>	<p>Обучающийся на продвинутом уровне готов обеспечивать качество обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий</p>	<p>Обучающийся на базовом уровне готов обеспечивать качество обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий</p>	<p>Аспирант на пороговом уровне готов обеспечивать качество обучения химическим дисциплинам в профессиональном образовании посредством внедрения в традиционную систему подготовки специалиста современных инновационных технологий</p>

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля

4.1. Фонды оценочных средств включают: обсуждение теоретических вопросов, доклад, индивидуальные задания по выполнению кейсов, ситуационные задачи, тестирование, проект, тестирование.

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

4.2.1. Критерии оценивания по оценочному средству 1 – синопсис

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Оформлены все компоненты категориального аппарата диссертации	5
Компоненты соотнесены между собой	5
Максимальный балл	10

4.2.2. Критерии оценивания по оценочному средству 2 – полимнение

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Для составления полимнения выбрано основное понятие в соответствии с темой исследования	2
Для составления полимнения использованы труды ведущих ученых в донной области знания	4
Сделаны выводы и раскрыта позиция аспиранта в отношении данного понятия и его трактовки в диссертации	4
Максимальный балл	10

4.2.3. Критерии оценивания по оценочному средству 3 – первая (теоретическая) глава диссертации

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Раскрыты основные подходы к исследуемой проблеме	5
Обоснованы в соответствии с гипотезой исследования основные положения	5
Раскрыта авторская позиция. Сделаны выводы корректно	5
Максимальный балл	15

4.2.4. Критерии оценивания по оценочному средству 4 – план опытно-экспериментальной работы

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
План отражает все этапы исследования	4
Методы и методики проведения опытно-экспериментальной работы подобраны корректно	3
Отражены особенности диагностической работы с той или иной категорией участников опытно-экспериментальной работы	3
Максимальный балл	10

4.2.5. Критерии оценивания по оценочному средству 5 –

экспериментальная часть диссертации

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Представлены результаты на всех этапах опытно-экспериментальной работы	5
Включение схем, таблиц, рисунков (диаграмм), позволяющих более глубоко раскрыть результаты опытно-экспериментальной работы	5
Выводы сделаны корректно	5
Максимальный балл	15

4.2.6. Критерии оценивания по оценочному средству 6 – драфт текста диссертации

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Содержит решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки	7
Обладает внутренним единством	6
Содержит новые научные результаты и положения	8
Содержит рекомендации по использованию научных выводов	6
Содержит сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов	6
Все положения аргументированы. Выводы корректны	7
Максимальный балл	40

5. Оценочные средства (контрольно-измерительные материалы)

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

1. Синописис.

Типовое задание. Подготовьте синописис своей диссертации по следующему плану:

- актуальность исследования;
- противоречия;
- проблема исследования;
- объект;
- предмет;
- цель исследования;
- гипотеза;
- задачи;
- методологическая и теоретическая основа исследования;
- методы исследования;
- научная новизна исследования;
- теоретическая значимость исследования;
- практическая значимость исследования;
- основные положения, выносимые на защиту.

2. Полимнение.

Типовое задание. Заполните таблицу «Полимнение по категории «.....». Для заполнения выберите основную категорию (или понятие) из своего исследования.

№	Автор, исходные данные	Определение изучаемой сущности	Структура сущности (компоненты)

Выводы.

3. Первая (теоретическая) глава диссертации.

Типовое задание. На основе анализа научных источников оформите содержание первой (теоретической) главы своего исследования.

Раскройте основные подходы к исследуемой проблеме. Выявите теоретические предпосылки исследования. Проанализируйте основные понятия. Обоснуйте в соответствии с гипотезой исследования основные положения.

4. План опытно-экспериментальной работы.

Типовое задание. Разработайте план опытно-экспериментальной работы в рамках собственного исследования. План должен включать все этапы исследования, методы и методики проведения опытно-экспериментальной работы. В нем должны быть отражены особенности диагностической работы с той или иной категорией участников опытно-экспериментальной работы.

5. Экспериментальная часть диссертации.

Типовое задание. На основе проведенной опытно-экспериментальной работы оформите экспериментальную часть своей диссертации. В данной части диссертации должны быть представлены результаты исследовательской работы на всех этапах опытно-экспериментальной работы. При оформлении результатов возможно включение схем, таблиц, рисунков (диаграмм), позволяющих более глубоко раскрыть результаты опытно-экспериментальной работы.

6. – Драфт текста диссертации.

Типовое задание. Оформите драфт текста диссертации опираясь на следующие требования к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Диссертация должна содержать решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, рекомендации по использованию научных выводов, сведения о практическом использовании полученных

автором диссертации научных результатов. Все положения должны быть аргументированы. Выводы корректны.

**ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ
(ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК»**

Зачет состоит из 2-х частей: 1 – ответы на вопросы, 2 – собеседование по драфту диссертации.

1. Каковы различия между эмпирическим и теоретическим уровнями познания?

2. Дайте характеристику методов выявления и оформления проблемы исследования и противоречий.

3. Сравните фундаментальные и прикладные исследования. В чем заключаются их существенные различия?

4. Дайте характеристику этапов исследования. Предназначение, особенности, место каждого этапа в целостном исследовании. Приведите примеры.

5. Дайте общую характеристику методов исследования.

6. Классифицируйте методы исследования по их принадлежности к виду исследования.

7. В чем заключаются особенности методов теоретического исследования? Дайте характеристику методам теоретического исследования.

8. В чем заключаются особенности методов эмпирического исследования? Дайте характеристику методам эмпирического исследования.

9. Охарактеризуйте особенности психолого-педагогической диагностики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

10. Охарактеризуйте особенности диагностического инструментария для одаренных детей.

11. Дайте характеристику способов и методов работы с научной литературой и понятийным аппаратом исследования.

12. Дайте характеристику результатов исследования и способов их описания.

13. Дайте характеристику методам обработки и оформления результатов опытно-экспериментальной работы. Элементы математической статистики и корреляционного анализа.

14. Каковы критерии выбора методов опытно-экспериментальной работы. Особенности составления плана опытно-экспериментальной работы.

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

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2017/2018 учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В соответствии с приказом «О направленности (профиле) основных профессиональных образовательных программ в КГПУ им. В.П. Астафьева» от 07.02.2017 №36(п) в рабочей программе дисциплины и в фонде оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся термин «профиль» изменен на «направленность (профиль) образовательной программы».

2. В соответствии с приказом «О внесении изменений в Положение о формировании ФОС для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «КГПУ им. В.П.Астафьева»» от 01.03.2017 №98(п) в фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся внесены изменения в п. 4.2:

Прежнее наименование уровня	Новое наименование уровня
«высокий уровень сформированности компетенций (87-100 баллов) отлично»	« продвинутый уровень сформированности компетенций (87-100 баллов) отлично»
« продвинутый уровень сформированности компетенций (73-86 баллов) хорошо»	« базовый уровень сформированности компетенций (73-86 баллов) хорошо»
« базовый уровень сформированности компетенций (60-72 баллов) удовлетворительно»	« пороговый уровень сформированности компетенций (60-72 баллов) удовлетворительно»

3.Обновлена Карта литературного обеспечения дисциплины.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТОиМ

Протокол №7 от 03.04.2017 г.

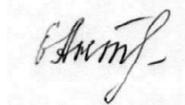
Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой



Безруков А.А.

Председатель НМС



Антипова Е.М.

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2018/2019 учебный год
В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесены изменения в название Министерства.
2. Рабочая программа дисциплины «Теория и методика обучения и воспитания (химия). Избранные главы» и фонд оценочных средств к ней актуализированы в соответствии с Приказом № 283 (п) от 26.04.2018 г.
3. По основе анализа результатов обучения задача освоения дисциплины «Освоение электронного портфолио достижений как формы представления профессиональной деятельности педагога и деятельности обучающихся» заменена на задачу «Актуализация умений поиска, анализа и перекодирования информации, необходимой для различных видов профессиональной деятельности, с использованием сети Интернет и возможностей современного компьютера»
4. Фонд оценочных средств оформлен в соответствии с Приложением 1 к Положению о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре – в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева».

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТОиМ
Протокол №8 от 10.05.2018 г.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой
ИТОиМ



Безруков А.А.

Одобрено НМСС(Н) ФБГХ

Протокол №9 от 13.06.2018 г.

Председатель
А.С. Блинецов



Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на 2019/2020 учебный год

В рабочую программу дисциплины вносятся следующие изменения:

1. Список литературы обновлен учебными и учебно-методическими изданиями, электронными образовательными ресурсами. Обновлен перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.
2. Обновлен перечень лицензионного программного обеспечения.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры биологии, химии и экологии, протокол №8 от «15» мая 2019 г.

Внесенные изменения утверждаю:

Заведующий кафедрой



Антипова Е.М.

Одобрено научно-методическим советом ФБГХ направления подготовки протокол № 8 от «23» мая 2019 г.

Председатель НМСС (Н)



Близнецов А.С.

4. УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

4.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОДГОТОВКА НАУЧНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИССЕРТАЦИИ) НА СОИСКАНИЕ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (аспирантура), направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика обучения и воспитания (химия)

по заочной форме обучения

Наименование	Место хранения/электронный адрес	Кол-во экземпляров/точек доступа
Основная литература		
Минченков Е.Е. Практическая дидактика в преподавании естественнонаучных дисциплин : учебное пособие. - 2-е изд., испр. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2016. - 489 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература)	Научная библиотека	1
Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений - 2-е изд., дораб. - М. : Просвещение, 2011. 222 с.	Научная библиотека	5
Безрукова Н.П. Современные информационно-коммуникационные технологии в обучении химическим дисциплинам в высшей школе : учебное пособие. - Красноярск : КГПУ им. В. П. Ас-тафьева, 2016. 148 с.	Научная библиотека	12
Рекомендации по изучению отдельных тем школьного курса химии с использованием компьютерных технологий: Метод. разработка / Сост. Н. П. Безрукова, Е. В. Реди, Н. Д. Измествева. - Красноярск : РИО КГПУ, 2003. 40 с.	Научная библиотека	7
Дополнительная литература		
Зайцев О.С. Методика обучения химии: теоретический и прикладной аспекты : учебник для студентов высших учебных заведений. - М. : ВЛАДОС, 1999. 384 с.	Научная библиотека	56
Межпредметные связи естественно-математических дисциплин : пособие для учителей / ред. В. Н. Федоровой. - М. : Просвещение, 1980. 208 с.	Научная библиотека	3
Химия. 9 класс. Сборник элективных курсов: методическое пособие / сост. Н. В. Ширшина. - Волгоград : Учитель, 2005. 221 с. (Профильное обучение).	Научная библиотека	5
Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы		
Безрукова Н.П., Тазьмина А.В., Власенко О.А. О реализации принципа доступности при организации исследовательской деятельности учащихся сельских школ на материале	https://elibrary.ru/item.asp?id=30511375	Свободный доступ

естественных наук и экологии//Современные наукоемкие технологии. 2017. № 9. С. 93-97.		
Васюкова Е.Ю., Оржековский П.А.Выявление осознанности теоретических знаний (на примере органической химии) // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия: Естественные науки. 2011. № 1 (7). С. 70-74.	https://elibrary.ru/item.asp?id=17671860	Свободный доступ
Оржековский П.А.Обучение химии, ориентированное на развитие личности// В сборнике: Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе. Сборник научных статей. Витебский гос. университет; редкол.: И.М. Прищепа (гл. ред.); под ред. Е.Я. Аршанского. 2018. С. 108-110.	https://elibrary.ru/item.asp?id=35372804	Свободный доступ
Тарасова Н.М., Денисова А.В., Оржековский П.А.Экспериментальные творческие задачи по органической химии//Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки. 2009. № 1. С. 116-121.	https://elibrary.ru/item.asp?id=14777942	Свободный доступ
Власова Г.А. Обзор методик обучения химии слепых и слабовидящих детей в работах российских педагогов//В сборнике: Проблемы и перспективы науки и образования материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 207-211.	https://elibrary.ru/item.asp?id=28775420	Свободный доступ
Тушакова З.Р.Методика использования креативных карт при обучении химии как средство развития учащихся //Вестник Тобольского государственного педагогического института им. Д.И. Менделеева. 2009. № 1. С. 112-115.	https://elibrary.ru/item.asp?id=19093252	Свободный доступ
Слабодчикова А.Э., Дроздова Н.И.Использование элементов развивающего обучения в методике преподавания химии в средней школе//Актуальные научные исследования в современном мире. 2017. № 12-3 (32). С. 166-169.	https://elibrary.ru/item.asp?id=32321491	Свободный доступ
Агафонова И.П.Методика проблемно-интегративного обучения химии студентов фармацевтического колледжа// Фундаментальные исследования. 2014. № 1. С. 103-108.	https://elibrary.ru/item.asp?id=21247530	Свободный доступ
Борунова Е.Б.Особенности методики обучения химии в классах с углубленным изучением английского языка// В сборнике: Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе сборник научных статей. Главный редактор Е.Я. Аршанский. 2016. С. 21-23.	https://elibrary.ru/item.asp?id=26158936	Свободный доступ
Соловьева М.В.Задачи в методике обучения химии учащихся медико-биологических классов // В сборнике: Актуальные проблемы химического образования в средней и высшей школе сборник научных статей. Главный редактор Е.Я. Аршанский. 2016. С. 136-139.	https://elibrary.ru/item.asp?id=26158984	Свободный доступ
Саркисян З.М., Карасавиди А.О.Использование интерактивных методик обучения на занятиях по органической и фармацевтической химии// Известия Санкт-Петербургского государственного технологического института. 2014. № 25 (51). С. 110-112.	https://elibrary.ru/item.asp?id=22540155	Свободный доступ
Жукова Н.В., Дуденкова М.А., Щербакова А.И.Особенности методики обучения химии	https://elibrary.ru/item.asp?id=	Свободный

пропедевтического курса «Введение в химию» для школьников седьмых классов// Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5. С. 134.	d=22566471	доступ
Карнажитская Л.А., Литвинова Т.Н. Теоретическая модель методики дополнительного обучения учащихся основной школы курсу «Химия в центре наук»// Фундаментальные исследования. 2014. № 12-8. С. 1752-1757.	https://elibrary.ru/item.asp?id=22838349	Свободный доступ
Белохвостов А.А. Структура и методическое обоснование мультимедийного приложения «Электронные средства обучения химии: разработка и методика использования» //В сборнике: Наука - образованию, производству, экономике: Материалы XVI(63) Регион. науч.-практ. конф. преподавателей, научных сотруд-ников и аспирантов. 2011. С. 278-280.	https://elibrary.ru/item.asp?id=23252231	Свободный доступ
Турчен Д.Н. Новая методика обучения решению расчетных задач по химии в средней школе// Историческая и социально-образовательная мысль. 2012. № 5. С. 91-94.	https://elibrary.ru/item.asp?id=18244704	Свободный доступ
Сафина Л.Г. Методика отбора и использования химического эксперимента при профильном уровне обучения химии в средней школе// Самарский научный вестник. 2013. № 4 (5). С. 141-143.	https://elibrary.ru/item.asp?id=21241445	Свободный доступ
Кусакина О.В., Плотникова М.С., Жарикова Е.А., Рыбкина Т.И. Методика разработки элективных курсов по химии для профильного обучения// Успехи в химии и химической технологии. 2008. Т. 22. № 2 (82). С. 95-98.	https://elibrary.ru/item.asp?id=20190386	Свободный доступ
Ресурсы сети Интернет		
Единое окно доступа к информационным ресурсам / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – Электрон. дан. - © 2005-2016.	http://window.edu.ru	Свободный доступ
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных		
Elibrary.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система : база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию / Рос. информ. портал. – Москва, 2000.	http://elibrary.ru.	Свободный доступ
Антиплагиат. Вуз [Электронный ресурс]	https://krasspu.antiplagiat.ru/	Индивидуальный доступ
Межвузовская электронная библиотека (МЭБ)	https://icdlib.nspu.ru/	Индивидуальный неограниченный доступ

Согласовано:

заместитель директора библиотеки  / Шулипина С.В.
 (должность структурного подразделения) (подпись) (Фамилия И.О.)

**4.2.Карта материально-технической базы дисциплины
«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на
соискание степени кандидата наук»**

Направление подготовки

44.04.01 Педагогическое образование

Направление подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (аспирантура),
направленность (профиль) образовательной программы Теория и методика обучения и
воспитания (химия), по заочной форме обучения

Аудитория	Оборудование
	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
660049, Красноярск, ул.А.Лебедевой, 89, ауд. 1- 514	Колбонагреватели – 7шт, электрические плитки –7шт, лабораторная посуда (чашки Петри, колбы, пинцеты, предметные стекла), весы – 1шт, сушильный шкаф – 1шт, муфельная печь – 1шт, хранилище для химических реактивов – 1шт, штатив с комплексными приспособлениями – 2шт, хим. реактивы, учебная доска – 1шт
660049, Красноярск, ул.А.Лебедевой, 89, ауд. 1- 533	Электрические плитки – 3шт, лабораторная посуда (пинцеты, спиртовки, чашки Петри), хранилище для химических реактивов – 1шт, хим. реактивы, сушильный шкаф – 1шт.
660049, Красноярск, ул.А.Лебедевой, 89, ауд. 1- 356	Учебно-методическая литература; Экран – 1шт., проектор – 1шт., компьютер – 3шт, камера – 3шт., телевизор-1шт. Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
660049, Красноярск, ул.А.Лебедевой, 89, ауд. 1- 231	Компьютер – 16 шт, маркерная доска – 1 шт, проектор – 1 шт, интерактивная доска – 1 шт, аудиокolonки – 2 шт. Альт Образование 8 (лицензия № ААО.0006.00, договор № ДС 14-2017 от 27.12.2017
660049, Красноярск, ул.А.Лебедевой, 89, ауд. 1- 355	Компьютер – 3 шт., копировальный аппарат – 1шт. Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)
Учебные аудитории для самостоятельной работы	
660049, Красноярск, ул.А.Лебедевой, 89, ауд. 1- 356	Учебно-методическая литература; Экран – 1шт., проектор – 1шт., компьютер – 3шт, камера – 3шт., телевизор-1шт. Linux Mint – (Свободная лицензия GPL)