

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет химии и высоких технологий
Кафедра аналитической химии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор, проф.

А.Г. Иванов

« 20 » _____ 2017 г.



Рабочая программа дисциплины

Б4.Г ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Б4.Г1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Направление подготовки **04.06.01 Химические науки**

Профиль подготовки **02.00.02 Аналитическая химия**

Квалификация аспиранта **Исследователь. Преподаватель-исследователь. Кандидат
химических наук**

Форма обучения очная


г. Краснодар

2017

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» и на основании учебного плана основной образовательной программы по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.02 «Аналитическая химия».

Составители:


_____ Темердашев Зауаль Ахлоович, доктор химических наук, профессор
кафедры аналитической химии


_____ Починок Татьяна Борисовна, кандидат химических наук, доцент кафедры
аналитической химии.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры аналитической химии 07.06.2017 г. протокол №9.

Заведующий кафедрой
аналитической химии,
д.х.н., профессор



З.А. Темердашев

Рабочая программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета химии и высоких технологий 27.06.2017 протокол №5.

Председатель УМК
факультета химии и
высоких технологий,
к.х.н., доцент



Т.П.Стороженко

1. Цель/цели индивидуальной программы Б4.Г «Государственная итоговая аттестация», Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»:

- углубленная теоретическая и методическая подготовка аспирантов к осуществлению научно-исследовательской и образовательной деятельности, изучение современных тенденций и перспектив развития современной аналитической химии, новых подходов к построению и оптимизации аналитических схем, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС;

- актуализация конкретных компетенций и функциональных возможностей аспирантов, подтверждающих квалификацию «Исследователь. Преподаватель - Исследователь» по результатам материалов самостоятельно разработанного учебного модуля.

Задачи:

- оценка уровня сформированности компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом и Основной образовательной программы;

- оценка уровня освоения учебных дисциплин, направленных на формирование профессиональных способностей выпускника;

- принятие решения о присвоении квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» по результатам ГИА и выдаче документа о высшем образовании.

2. Способы и формы проведения «Подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена» аспирантов

Подготовка и сдача государственного экзамена аспирантами осуществляется в следующих формах:

• выполнение заданий в соответствии с программой научных и образовательных исследований и утвержденным индивидуальным планом работы аспиранта;

• подготовка и презентация учебно-методических разработок лекционных, практических занятий и оценочных средств.

3. Место дисциплины в структуре ООП

Государственная итоговая аттестация аспиранта составляют Б4.Г1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена», входящий в Блок Б4.Г «Государственная итоговая аттестация» ООП по направлению 04.06.01 «Химические науки», профиль 02.00.02 «Аналитическая химия». Государственный экзамен проводится в виде презентации материалов самостоятельно разработанного учебного модуля (включающего учебно-методические разработки лекционных, практических занятий и оценочные средства) в рамках научного направления исследований аспиранта по направлению подготовки 04.06.01 Химические науки, профиль 02.00.02 «Аналитическая химия». Тематика разработанного аспирантом учебного модуля должна отражать исследовательские интересы аспиранта в рамках направления подготовки.

4. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Представленные на государственном экзамене презентационные материалы позволяют оценить компетентностный комплекс аспиранта, позволяющий ему успешно интегрировать результаты собственного научного исследования в образовательный процесс в структурном подразделении Кубанского государственного университета по данному направлению подготовки с учетом

современных требований современной аналитической химии, методологии и методики педагогики и психологии высшего образования и требований, сформулированных в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по данному направлению подготовки.

5. Перечень формируемых компетенций и этапы их формирования

Аспиранты, успешно выполнившие индивидуальную программу «Подготовка и сдача государственного экзамена», должны:

Знать:

- основные достижения научной мысли в области, определенной тематикой диссертационного исследования;

- тенденций развития, актуальных проблем и перспективных научных направлений развития современной аналитической химии;

Уметь:

- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области современной аналитической химии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

- представлять полученные результаты в виде отчетов и научных публикаций;

- интерпретировать полученные результаты, обосновывать выводы и формулировать практические рекомендации;

Владеть:

- навыками использования основных методологических подходов и эмпирических методов анализа проблем в области современной аналитической химии;

- навыками преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в области аналитической химии.

- пониманием тенденций развития, актуальных проблем и перспективных научных направлений развития современной аналитической химии.

В ходе изучения дисциплины «Подготовка и сдача государственного экзамена» аспирант приобретает следующие **компетенции:**

общефессиональные:

ОПК-1 - способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-3 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

универсальные:

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-5 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

профессиональные:

ПК-1 - готовность использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной аналитической химии, способность к системному мышлению;

ПК-2 - готовность к научно-исследовательской и организационной деятельности в области аналитического контроля и экоаналитического мониторинга.

Расшифровка компетенций в соответствии с картой компетенций основной образовательной программы:

№	Индекс компе-	Содержание компетенции (или	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны
---	---------------	-----------------------------	---

	тенции	её части)	знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	основные правила и методы научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	применять основные правила и методы научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	методами научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий
2	ОПК-3	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	основы научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе; методики оценки личностного и профессионального уровня развития	использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития педагогики и психологии высшей школы; организовать педагогическое взаимодействие в образовательном процессе с использованием современных образовательных технологий	коммуникативными стратегиями и тактиками в образовательном процессе высшей школы, а также современными информационными образовательными технологиями в высшей школе; методиками оценки личностного и профессионального уровня развития

3	УК-1	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>основные методы научно-исследовательской деятельности</p>	<p>выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач</p>	<p>навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования</p>
4	УК-5	<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</p>	<p>возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.</p>	<p>выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.</p>	<p>приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>
5	ПК-1	<p>готовность использовать на практике основные принципы, теории и концепции -</p>	<p>основные методы научно-исследовательской деятельности; основные современные</p>	<p>учитывать особенности проведения экспертных исследований для различных</p>	<p>навыками химического эксперимента, основными методами получения и</p>

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		современной аналитической химии, способность к системному мышлению	методы анализа и основные направления развития современной аналитической химии;	групп объектов; выполнять аналитические процедуры и расчеты по результатам анализа, производить их статистическую обработку; интерпретировать результаты анализа	обработки результатов анализа, навыками выбора методов и средств решения задач исследования; представлениями о методологии проведения экспертных исследований для различных групп объектов и значении химической экспертизы в обеспечении экологической безопасности
6	ПК-2	готовность к научно-исследовательской и организационной деятельности в области аналитического контроля и экоаналитического мониторинга	основные современные методы анализа	выполнять аналитические процедуры и расчеты по результатам анализа, производить их статистическую обработку; интерпретировать результаты анализа	навыками химического эксперимента, основными методами получения и обработки результатов анализа, навыками выбора методов и средств решения задач исследования

Планируемые результаты обучения, характеризующие результаты, этапы формирования компетенций и критерии их оценивания

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
ОПК-1 способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области политических наук и регионоведения с использованием			

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий			
Пороговый	имеет некоторые знания об основных правилах и методах научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	в целом успешно применяет основные правила и методы научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	отдельными методами научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий по профилю
Базовый	имеет сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях об основных правилах и методах научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	применять основные правила и методы научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	навыками применения основных правил и методов научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий по направлению подготовки
Повышенный	имеет сформированные и систематические знания об основных правилах и методах научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	успешно применять правила и методы научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	успешными и систематическими навыками применения основных правил и методов научно-исследовательской деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий по направлению подготовки
ОПК-3 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования			
Пороговый	Имеет фрагментарное представление об основах научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе	имея базовые представления о современных образовательных технологиях, не умеет грамотно организовать педагогическое взаимодействие в образовательном процессе.	фрагментарным применением коммуникативных стратегий и тактик в образовательном процессе высшей школы, а также современными информационными образовательными технологиями в

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
			высшей школе
Базовый	демонстрирует понимание основ научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе, но не выделяет критерии выбора способов решения профессиональных задач.	В целом успешное, но не в полном объеме систематическое использование в учебном процессе знаний современных образовательных технологий	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение коммуникативных стратегий и тактик в образовательном процессе высшей школы
Повышенный	раскрывает полное понимание основ научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе, выделяет критерии выбора способов решения профессиональных задач.	успешное и систематическое использование в учебном процессе знаний фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития педагогики и психологии высшей школы	успешное и систематическое применение коммуникативных стратегий и тактик в образовательном процессе высшей школы, а также современных информационных образовательных технологий в высшей школе
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			
Пороговый	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
Базовый	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации,	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
	достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	исходя из наличных ресурсов и ограничений	выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов
Повышенный	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов
УК-5: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития			
Пороговый	демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности, указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	при формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности	отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.
Базовый	демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов	формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной	приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
	его реализации, характеристик профессионального развития личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализации при решении профессиональных задач.	деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.
Повышенный	раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии выбора способов профессиональной и личностной целереализации при решении профессиональных задач.	готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
ПК - 1: способность использовать на практике основные принципы, теории и концепции современной аналитической химии, способность к системному мышлению			
Пороговый	фрагментарные знания основных принципов и подходов в реализации конкретных методов анализа веществ и материалов	частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	в целом успешное, но не систематическое применение представлений о методологии проведения экспертных исследований для различных групп объектов и значении химической экспертизы
Базовый	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов и подходов в реализации конкретных методов анализа веществ и материалов	в целом успешные, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение представлений о методологии проведения экспертных исследований для различных групп

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
			объектов и значения химической экспертизы
Повышенный	сформированные систематические знания основных принципов и подходов в реализации конкретных методов анализа веществ и материалов	сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих	успешное применение представлений о методологии проведения экспертных исследований для различных групп объектов
ПК-2 - готовность к научно-исследовательской и организационной деятельности в области аналитического контроля и экоаналитического мониторинга			
Пороговый	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Частично освоенное умение учитывать особенности проведения экспертных исследований для различных групп объектов и осуществлять выбор аналитического метода в соответствии с поставленными практическими задачами	Фрагментарное применение навыков обосновывать выбор метода аналитического контроля конкретного объекта окружающей среды, в том числе производственного
Базовый	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	В целом успешный, но содержащий отдельные пробелы осуществляемый учет особенностей проведения экспертных исследований для различных групп объектов и выбора аналитического метода в соответствии с поставленными практическими задачами	В целом успешный, но содержащий отдельные пробелы осуществляемый учет особенностей проведения экспертных исследований для различных групп объектов и выбора аналитического метода в соответствии с поставленными практическими задачами
Повышенный	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки	Сформированное умение учитывать особенности проведения экспертных исследований для	Сформированное умение учитывать особенности проведения экспертных

Уровни формирования компетенций	Знает	Умеет	Владеет
	современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе междисциплинарных	различных групп объектов и осуществлять выбор аналитического метода в соответствии с поставленными практическими задачами	исследований для различных групп объектов и осуществлять выбор аналитического метода в соответствии с поставленными практическими задачами

6. Объем программы Б4.Г1 «Подготовка и сдача государственного экзамена» и ее продолжительность по курсам

На программу Б4.Г1 «Подготовка и сдача государственного экзамена» отводится 108 часов (8 лекционных и 100 контролируемой самостоятельной работы). В соответствии с учебным планом, занятия проводятся на четвертом курсе обучения в аспирантуре

7. Структура фонда оценочных средств для итоговой аттестации

№ п/п	Контролируемые результаты	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Способность целеполагание на основе анализа условий достижения целей	ОПК-1 УК-1 УК-5	Представление комплекса презентационных материалов по учебному модулю, включающую цели и задачи учебного модуля; характеристики формируемых компетенций; объем трудоемкости; используемые образовательные технологии; перечень основной учебной литературы
2	Исследовательская компетентность аспиранта	ОПК-3 УК-5, ПК-1 ПК-2	Представление комплекса презентационных материалов по учебному модулю, включающую место учебного модуля в структуре и содержании реализуемой ООП по данному направлению подготовки; цели и задачи учебного модуля; характеристика формируемых компетенций; перечень основной учебной литературы
3	Навыки применения современных	УК-5,	методическое описание каждого

№ п/п	Контролируемые результаты	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	методов исследований	ОПК-1 ОПК-3, ПК-2	оценочного средства, критерии оценивания в соответствии с формируемыми компетенциями по каждому оценочному средству
4	Навыки применения информационно-коммуникационных технологий	УК-1, ОПК-1, ОПК-3, ПК-1	перечень информационных технологий и материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по учебному модулю
5	Способность донести результаты своего интеллектуального труда до потребителей наукоемкой продукции	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-3, ПК-2	методическое описание каждого оценочного средства, критерии оценивания в соответствии с формируемыми компетенциями по каждому оценочному средству; методические рекомендации для обучающихся по выполнению представленных заданий
6	Педагогическая компетентность аспиранта	УК-1, УК-5, ОПК-1, ОПК-3	Представление оценочных средств, используемых в рамках лекционных и практических занятий по учебному модулю; критерии оценивания в соответствии с формируемыми компетенциями по каждому оценочному средству; методические рекомендации для обучающихся по выполнению представленных заданий

8. Содержание и структура ГИА

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров требованиям федерального государственного образовательного стандарта. Комплекс презентационных материалов по учебному модулю должен разработан аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством и содержать новые подходы и методики, интегрированные в образовательный процесс с помощью инновационных образовательных технологий. Предложенные аспирантом решения должны быть аргументированы и оценены по сравнению с другими известными учебными модулями и учебно-методическими разработками по данному направлению подготовки.

Подготовка комплекса презентационных материалов по учебному модулю включает следующие этапы:

1) исследование (фундаментальное, инструментально-эмпирическое, прикладное) методических подходов, образующих предмет учебного модуля (интеграции результатов исследований в образовательный процесс);

2) обзор и анализ научной и педагогической литературы по предмету научного исследования и учебного модуля;

3) обоснование концепции (основной идеи) учебного модуля и определение его места в содержании и структуре реализуемой ООП;

4) разработка и выбор образовательных технологий, планируемых к использованию в разработке учебного модуля;

5) подготовка учебно-методических материалов лекционного занятия учебного модуля и его апробация в рамках педагогической практики;

6) подготовка учебно-методических материалов практического занятия учебного модуля, оценочных средств и их апробация в рамках педагогической практики;

7) подготовка итогового комплекса презентационных материалов по учебному модулю (согласно перечню содержательных компонентов) для их представления на государственном экзамене.

Комплекс презентационных материалов должен быть представлен в печатном и электронном варианте на выпускающую кафедру в день проведения государственного экзамена.

Критерии оценивания результатов комплекса презентационных материалов по учебному модулю:

- актуальность научного содержания учебного модуля для реализации ООП по направлению подготовки;

- глубина и систематичность знаний предмета научных исследований по аналитической химии, представленных в рамках учебного модуля;

- наличие и адекватность собранного эмпирического материала по результатам исследований в области аналитической химии, используемого в учебном модуле для различных образовательных задач (иллюстративного материала, кейсовых заданий и т.д.);

- использование аспирантом при достижении образовательных целей и задач инновационных образовательных технологий;

- владение научным стилем изложения, профессиональной терминологией, орфографическая и пунктуационная грамотность;

- степень готовности аспиранта к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты презентации комплекса учебных материалов.

10. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Итоговый государственный экзамен проводится в форме представления проекта. Последний может быть сделан как конкретное описание предстоящей деятельности преподавателя-исследователя и включает целеполагание (исследовательского процесса, программы, курса педагогической системы) на основе анализа условий (внешнесредовых, информационно-технических, временных, особенностей исследователя и особенностей среды его профессиональной деятельности). Условия, анализируемые в проекте, определяются самостоятельно, в зависимости от объекта проектирования и формы проектирования. Кроме того, в проектную часть может быть включено описание способа структурирования и отбора содержания образования и его передачи (методов, методик, технологий общения, обучения и воспитания, средств и форм). Уровень профессионализма преподавателя-исследователя может быть отражен в разделе,

посвященном проектированию системы управления исследовательским процессом, педагогической системой и педагогической технологией.

11. Требования и критерии оценивания результатов итогового государственного экзамена

1. В процессе защиты проекта оценивается уровень педагогической и исследовательской компетентности аспиранта, проявляющихся в квалифицированном представлении результатов обучения.

2. При определении оценки учитывается грамотность представленных ответов, стиль изложения и общее оформление, способность ответить на поставленный вопрос по существу.

3. Проект оценивается, исходя из следующих критериев:

«Отлично» – содержание проекта исчерпывает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, а также проявляет способность применить педагогические, исследовательские и информационные компетенции на практике по профилю своего обучения.

«Хорошо» – содержание проекта в основных чертах отражает содержание вопроса. Аспирант демонстрирует как знание, так и понимание вопроса, но испытывает незначительные проблемы при применении педагогических, исследовательских и информационных компетенций на практике по профилю своего обучения.

«Удовлетворительно» – содержание проекта в основных чертах отражает содержание вопроса, но допускаются ошибки. Не все положения проекта раскрыты полностью. Аспирант не вполне владеет литературой. Нарушаются нормы философского языка; имеется нечеткость и двусмысленность письменной речи. Слабая практическая применимость педагогических, исследовательских и информационных компетенций по профилю своего обучения.

«Неудовлетворительно» – содержание проекта не отражает содержание вопроса. Имеются грубые ошибки, аспирант не знает ключевые определения и источники литературы. Защита проекта не носит развернутого изложения темы, налицо отсутствие практического применения педагогических, исследовательских и информационных компетенций на практике по профилю своего обучения.

Аспиранты, получившие по результатам государственного экзамена оценку «неудовлетворительно», не допускаются к государственному аттестационному испытанию – защите выпускной квалификационной работы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

12. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для государственной итоговой аттестации

12.1 Основная литература

12.1.1. Печатные издания основной литературы:

1. Золотов Ю.А., Вершинин В.И. История и методология аналитической химии.

Москва ИЦ «Академия». 2008.

2. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практическое пособие / Блинов, Владимир Игоревич, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев; В. И. Блинов, В. Г. Виненко, И. С. Сергеев ; [Моск. пед. гос. ун-т]. - Москва : Юрайт, 2013. - 315 с.

3. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / Л.Д. Столяренко и др. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. 621 с.

4. Кузин Ф.А. Диссертация: методика написания, правила оформления, порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров. - 4-е изд. - Москва: Ось-89, 2011.

12.1.2 Электронные издания основной литературы:

1. Петренко, С.С. Педагогическая психология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.С. Петренко. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 118 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/51976>.

2. Столяренко, А.М. Психология и педагогика: Psychology and pedagogy: учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. - 3-е изд., доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 543 с. : ил., схем. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01679-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446437>.

12.2 Дополнительная литература

12.2.1 Печатные издания дополнительной литературы:

1. Отто М. Современные методы аналитической химии. М. Мир. 2008. 544 с.

12.2.2 Электронные издания дополнительной литературы:

1. Сударчикова Л.Г. Педагогическая психология. М.: Флинта, 2015. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=63043

12.3 Нормативные документы

1.Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ);

2.Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2003 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

3. ФГОС ВО по направлению подготовки **04.06.01«Химические науки»**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 N 869, зарегистрированный в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.08.2014 N 33718;

4. Устав и локальные нормативные акты Кубанского государственного университета;

5. Учебный план основной образовательной программы по направлению подготовки **04.06.01 «Химические науки»**, профиль «Аналитическая химия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

6. ГОСТ 7.32 – 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

7. ГОСТ 7.1 – 2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

8. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

9. ГОСТ Р 7.0.12 – 2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила».

10. ГОСТ 7.9 – 95 (ИСО 214 – 76) «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования».

12.4. Периодические издания

Журнал аналитической химии;

Заводская лаборатория. Диагностика материалов;

Аналитика и контроль

12.5. Интернет-ресурсы

1. <http://www.edu.ru/> – сайт Министерства образования РФ

2. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> – научная электронная библиотека «E-library»

3. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/russpenc/ – Российская педагогическая энциклопедия (электронная версия)

4. <http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm> – специализированный образовательный портал «Инновации в образовании»

5. <http://www.diss.rsl.ru/> – электронная библиотека диссертаций

6. <http://www.rspu.edu.ru/university/publish/pednauka/index.htm> – сайт журнала «Педагогическая наука и образование»

7. <http://www.iovrao.ru/?c=61> – сайт журнала «Человек и образование»

8. <http://www.vestniknews.ru/> – сайт журнала «Вестник образования России»

13. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

Программное обеспечение Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).

14. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы необходимы:

- аудитория для лекционных/ практических занятий с выходом в Интернет;
- мультимедийный проектор;
- компьютеры со стандартным пакетом Microsoft Office.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.