

АННОТАЦИЯ

дисциплины 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Аналитическая химия»

Объем трудоемкости: 1 зачетная единица (36 часов)

Цель/цели индивидуальной программы 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Аналитическая химия»:

- 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 ФГТ;

- 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.

Место дисциплины в структуре ООП

Государственная итоговая аттестация аспиранта составляют 2.3.3 Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Аналитическая химия», входящий в Блок 2.3. Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике ООП по направлению 1.4 «Химические науки», профиль 1.4.2 «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 1.4 Химические науки, профиль 1.4.2 «Аналитическая химия». Тематика разработанного аспирантом учебного модуля должна отражать исследовательские интересы аспиранта в рамках направления подготовки.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Аналитическая химия»» направлен на приобретение следующих **компетенции**: ОНК-3, СК-3, СК-4

Расшифровка компетенций в соответствии с картой компетенций основной образовательной программы:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОНК-3	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе	основы научно-методической и учебно-методической работы в высшей школе; методики оценки	использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений,	коммуникативными стратегиями и тактиками в образовательном процессе высшей школы, а также

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		целостного системного научного мировоззрения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач	личностного и профессионального уровня развития	проблем и тенденций развития педагогики и психологии высшей школы; организовать педагогическое взаимодействие в образовательном процессе с использованием современных образовательных технологий	современными информационными образовательными технологиями в высшей школе; методиками оценки личностного и профессионального уровня развития
2.	СК-3	способность использовать результаты современных исследований для целей решения фундаментальных и прикладных задач	основные методы научно-исследовательской деятельности; основные современные методы анализа и основные направления развития современной аналитической химии;	учитывать особенности проведения экспертных исследований для различных групп объектов; 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; представлениям и методологии проведения экспертных исследований для различных групп объектов и значении химической экспертизы в обеспечении экологической безопасности

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
3	СК-4	способность использовать результаты современных исследований в области аналитической химии для совершенствования методов контроля и анализа	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

Основная литература

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.

Электронные издания основной литературы:

1. Петренко С.С. Педагогическая психология. М.: Флинта, 2014. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51976
2. Психология и педагогика высшей школы: учебник для студентов и аспирантов вузов / [Л. Д. Столяренко и др.]. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 621 с.

Дополнительная литература

Печатные издания дополнительной литературы:

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

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