Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саидов Заурбек Асланбекович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.02.2023 16:36:41
Уникальный программный ключ:
2e8339f3ca5e6a5b4531845a12d1bb5d1821f0ab

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Чеченский государственный университет
имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова»

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ Н.У. Ярычев
«__» _____ 2022

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Химия
Код	04.04.01
Направленность (профиль)	Неорганическая химия
Квалификация выпускника	магистр

г. Грозный – 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения.

1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки
1.2 Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки
1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника.
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника. 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника. 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО.

4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО
4.1. Календарный учебный график
4.2. Учебный план.
4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей).
4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО.
7.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.
7.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Приложения.

1. Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО:

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО магистратуры составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 04.04.01 Химия (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 июля 2017 г. № 655;
3. Приказ Министерства науки и высшего образования от 26 ноября 2020 г. N 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования».
4. Приказ Минобрнауки России от 06 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 (С изменениями и дополнениями от 9 февраля, 28 апреля 2016 г., 27 марта 2020 г.);
6. Приказ Минобрнауки России и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 года N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями на 18 ноября 2020 года);
7. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013г. № 544н, с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н и от 5 августа 2016 г. № 422н.
8. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298н (Зарегистрировано в Минюсте России 28 августа 2018 г. N 52016).
9. Приказ от 22 мая 2017 года N 432н об утверждении профессионального стандарта "Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств «от 22 мая 2017 года N 432н
10. Профессиональный стандарт «Специалист - технолог в области природоохранных (экологических) биотехнологий» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1046н)
11. Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года N 145н)
12. Локальные нормативные акты федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования высшего образования «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»».

13. Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

1.2 Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности).

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования магистратуры, реализуемая по направлению подготовки 04.04.01 Химия, профиль «Неорганическая химия» (далее – ОПОП ВО) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению подготовки 04.04.01 Химия.

Целью ОПОП ВО является формирование у обучающихся:

- квалификации, необходимой для успешного осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению подготовки 04.04.01 Химия (уровень магистратуры);
- целеустремленности, организованности, коммуникативности, толерантности;
- духовно - богатой, интеллектуально оснащенной, социально - ответственной личности, способной к саморазвитию и самосовершенствованию.

ОПОП ВО представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, разработанную и утвержденную в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова» с учетом потребностей регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.04.01 Химия.

ОПОП ВО включает в себя:

- общую характеристику ОПОП ВО;
- учебный план;
- календарный учебный график на весь период реализации программы;
- матрицу компетенций;
- рабочие программы дисциплин;
- рабочие программы практик;
- программу государственной итоговой аттестации;
- фонды оценочных средств;
- методические рекомендации к изучению учебных дисциплин

ОПОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском. самостоятельно, без использования сетевой формы, в очной и очно-заочной формах обучения.

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в очно-заочной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года и 4 месяца.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет менее 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

ОПОП ВО предусматривает текущую, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий и промежуточная аттестация студентов регулируется в соответствии с нормативными актами Университета «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся». Текущая аттестация обучающихся осуществляется в форме эссе, рефератов, решения задач, диспутов, докладов, презентаций, деловых игр и т.д. Конкретные формы текущей аттестации по каждой из дисциплин, а также критерии оценивания отражены в рабочих программах дисциплин и фондах оценочных средств.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме: зачета, зачета с оценкой, экзамена. Примерные вопросы, задания и критерии оценивания отражены в фондах оценочных средств.

1.3. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО.

Для обучения по настоящей ОПОП ВО в магистратуру Университета на конкурсной основе принимаются лица, имеющие диплом бакалавра (специалиста) и успешно выдержавшие вступительные испытания.

Условия приема на обучение прописаны в Положении о магистратуре, утвержденном на Ученом Совете Университета от 28.09. 2017 г., протокол №6.

2.Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности в которых выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки 04.04.01 Химия могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере основного и среднего общего образования, профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования, дополнительного образования, в сфере научных исследований).

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются:

- образовательные программы и образовательный процесс
- химические вещества, материалы, химические процессы и явления; источники профессиональной информации
- источники профессиональной информации, документация профессионального

производственного назначения

2.3 Виды профессиональной деятельности

Программа магистратуры ориентирована на научно-исследовательский и педагогический виды профессиональной деятельности как основные (далее - программа академической магистратуры).

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Тип задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
педагогический;	Разработка и реализация образовательных программ высшей школы, СПО, ДО	Образовательные программы и образовательный процесс
научно-исследовательский;	Осуществление научно-исследовательской деятельности по решению фундаментальныхи прикладных задач химической направленности в составе научного коллектива	химические вещества, материалы, химические процессы и явления; источники профессиональной информации
технологический;	разработка новых технологий, методов и методик получения и анализа продукции, оптимизация существующих технологий, методов и методик получения и анализа продукции, контроль качествасырья, полуфабрикатов и готовой продукции, паспортизация и сертификация продукции.	химические вещества, материалы, химические процессы и явления
организационно-управленческий	организация и проведение различных мероприятий в профессиональной сфере деятельности.	источники профессиональной информации, документация профессионального производственного назначения

3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения.

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК выпускника	Наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

	анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости. УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон УК-3.4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям

		УК-3.5 Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия УК-4.2 Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.) УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии УК-5.2 Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп УК-5.3 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания. УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ОПК	Наименование ОПК выпускника	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Общепрофессиональные навыки	ОПК-1. Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных приборов, программного обеспечения и баз данных профессионального назначения	ОПК-1.1 Использует существующие и разрабатывает новые методики получения и анализа веществ и материалов для решения исследовательских задач в избранной области химии или смежных наук. ОПК-1.2 Использует современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области химии или смежных наук. ОПК-1.3 Использует современные расчетно-теоретические методы химии для решения профессиональных задач
	ОПК-2. Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	ОПК-2.1 Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, систематизирует и корректно интерпретирует их. ОПК-2.2 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук.
Компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен использовать вычислительные методы и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Использует современные IT-технологии при сборе, анализе и представлении информации химического профиля. ОПК-3.2 Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-3.3 Использует современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием.
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-4. Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дисскуссиях, представлять	ОПК-4.1 Представляет результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке. ОПК-4.2 Представляет результаты своей работы в устной форме на русском и английском языке.

	результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов	

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ПК	Наименование ПК выпускника	Наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Методы исследования	ПК-1. Способен использовать фундаментальные знания структуры и свойств неорганических веществ и материалов в решении задач химической направленности.	ПК-1.1 Знает особенности структуры и свойств неорганических веществ и материалов, составляющих основу наукоемких областей народного хозяйства. ПК-1.2 Владеет современными подходами и инновационными идеями в области создания функциональных неорганических материалов.
Преподавательская деятельность	ПК-2 Способен проектировать и осуществлять синтез неорганических веществ и соединений с заданными свойствами	ПК-2.1 Применяет знания в материаловедении в получении неорганических веществ с заданными свойствами. ПК-2.2 Применяет кристаллохимические, термодинамические и кинетические представления для проведения направленного неорганического синтеза.
	ПК(р)-1 Способен планировать работу и выбирать адекватные методы решения научно-исследовательских задач в неорганической химии или смежных с неорганической химией науках	ПК(р)-1.1 Составляет общий план исследования и детальные планы отдельных стадий. ПК(р)-1.2 Выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи, исходя из имеющихся материальных и временных ресурсов. ПК(р)-1.3 Выбирает и применяет современные методы исследования состава, структуры и свойств неорганических веществ и материалов.
	ПК(р)-2 Способен осуществлять педагогическую и организационно-методическую деятельность в рамках программ ВО, СПО и ДО.	ПК(р)-2.1 Проводит теоретические и практические занятия по профилю программы в рамках программ ВО (уровень бакалавриат), СПО и ДО. ПК(р)-2.2 Организует и управляет проектной деятельностью обучающихся. ПК(р)-2.3 Применяет в своей деятельности нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной ПК(р)-2.4 Разрабатывает элементы программ дисциплин в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере ВО, СПО и ДО.

		ПК(р)-2.4 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.04.01 Химия, профиль «Неорганическая химия» содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей);
- рабочими программами практик;
- фондом оценочных средств учебных дисциплин (модулей) и практик;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Структура программы		Объем в з.е.
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	**69**
	Обязательная часть	31
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	38
Блок 2.	**Практика**	**42**
	Обязательная часть	21
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	21
Блок 3.	**Государственная итоговая аттестация**	**9**
Объем программы магистратуры		120
ФТД.	**Факультативы**	**4**

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 43,3 % общего объема программы магистратуры.

4.1 Календарный учебный график

Календарный график учебного процесса для всех форм обучения (очная, очно-заочная) устанавливает последовательность и продолжительность образовательного процесса, промежуточных аттестаций, практик, государственной итоговой аттестации и каникул магистрантов. Программа предусматривает продолжительность учебного процесса для очной формы обучения – 2 года и 2 года и 4 месяца для очно-заочной формы обучения.

Календарный учебный график ОПОП ВО размещается на сайте Университета.

4.2. Учебный план

При составлении учебного плана Университет руководствуется общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в разделе II ФГОС ВО по направлению 04.04.01 Химия.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков, разделов ОПОП ВО, учебных дисциплин (модулей) и практик, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Основная образовательная программа содержит дисциплины по выбору, порядок формирования которых регламентируется Положением Университета о реализации дисциплин по выбору обучающихся по образовательным программам (уровень подготовки - бакалавриат, специалитет, магистратура, уровень подготовки кадров высшей квалификации – программа аспирантуры и ординатуры

Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

Электронный документ учебного плана размещается на сайте Университета.

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Программы учебных дисциплин ОПОП ВО разрабатываются в соответствии с Положением Университета о рабочей программе дисциплины, реализуемой по ФГОС ВО (уровень образования - магистратура) от 13 июля 2017 г. № 655.

В программе каждой дисциплины четко сформулированы цели, задачи изучения дисциплин (модулей), содержание, конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми владениями, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы бакалавриата.

Авторами рабочих программ дисциплин являются преподаватели ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» из числа самых высококвалифицированных кадров, имеющих ученую степень, ведущие самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направлению подготовки 04.04.01 Химия, имеющие публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющие апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на региональных и международных конференциях.

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) ОПОП ВО в виде электронного документа размещены на сайте Университета

4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 04.04.01 Химия Блок 2 «Практики» ОП является обязательным для освоения.

Блок 2 представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики

При реализации данной ОПОП ВО предусматриваются следующие типы

учебной практики:

– ознакомительная практика;

– практика по направлению профессиональной деятельности;

производственной практики:

– практика по профилю профессиональной деятельности;

– педагогическая практика

– преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Учебная практика проводится в лабораториях кафедры «Химия», лабораториях Центра коллективного пользования Университета и в ГБУ «Лаборатория экологического контроля». Руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры (руководителем практики).

Производственная практика представляет собой вид практической подготовки, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку студентов. Практика по профилю профессиональной деятельности закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки, Педагогическая практика имеет своей целью применение научных знаний в психолого-педагогической деятельности. Прохождение производственной практики осуществляется на базе кафедры, лабораторий биолого-химического-факультета, ЦКП ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»; в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа – важная часть образовательного процесса, позволяющая студенту приобрести навыки научно-исследовательской работы, развить у студентов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умения давать объективную оценку научной информации и свободно осуществлять научный поиск и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Научно-исследовательская работа (НИР) магистрантов является обязательным разделом образовательной программы магистратуры и направлена на формирование профессиональных компетенций, позволяющих обучающимся самостоятельно проводить научные исследования, результатом которых является подготовка и успешная защита выпускной квалификационной работы, а также дальнейшая научно-исследовательская деятельность в выбранном научном направлении. Обязательным документом, фиксирующим ход НИР, является индивидуальный план научно-исследовательской работы магистранта. ЦКП служит базой для студентов Университета в проведении научно-исследовательской работы по приоритетным направлениям развития науки и техники.

В Центре коллективного пользования сосредоточено научное оборудование, позволяющее проводить исследования в области спектроскопии, в исследовании полимерных соединений и поликомпозитных материалов, экологического мониторинга окружающей среды (воздуха, воды и почвы).

5. Фактическое ресурсное обеспечение ОПОП ВО

Университет располагает помещениями и оборудованием для реализации программы магистратуры по Блоку 1 «Дисциплины (модули) и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Реализация настоящей ОПОП ВО осуществляется в следующих корпусах (с указанием адреса):

учебный корпус кампуса по адресу ул. Льва Яшина, 31 «а»;

учебный корпус по адресу бул. Дудаева, 17;

учебный корпус по адресу ул. Киевская, 33;

учебный корпус по адресу ул. Шерипова, 32;

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» им.А.А. Кадырова» имеет свидетельство на право оперативного управления учебными корпусами. Все Свидетельства на право оперативного управления расположены на официальном сайте университета в информационно-коммуникационной сети Интернет http://chesu.ru/sveden/objects/#anchor_purposePrac

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова»» как на территории университета, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ к:

- учебным планам;
- рабочим программам дисциплин (модулей) РПД;
- рабочим программам практик (РПП);
- фондам оценочных средств;
- электронным образовательным ресурсам, указанным в РПД и РПП.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечено соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий. Работники, её поддерживающие имеют соответствующее образование и постоянно повышают свою квалификацию, работники, её использующие проходят повышение квалификации в области использования информационно-коммуникационных технологий не реже одного раза за период реализации программы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» имени А.А. Кадырова» соответствует законодательству Российской Федерации.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных настоящей ОПОП ВО, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей). Перечень аудиторий расположен на официальном сайте университета в информационно-коммуникационной сети Интернет http://chesu.ru/sveden/objects/#anchor_purposePrac

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательной среду университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Состав программного обеспечения определен в рабочих программах дисциплин (модулей). По мере необходимости он обновляется.

Всем обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей). По мере необходимости он обновляется.

В библиотеке ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» имеется необходимое количество учебников, учебных пособий и современной научной литературы по дисциплинам ОПОП направления 04.04.01 Химия. Библиотечный фонд дополнительной литературы включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Библиотека имеет доступ к внешним электронным ресурсам, доступ к которым получен на основании договоров с обладателями исключительных прав. Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе. При этом имеется возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее, чем для 25 процентов обучающихся. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Библиотека имеет структурные подразделения: отдел книгохранения, отдел научной обработки и организации каталогов, справочно-библиографический отдел, 6 отделов обслуживания с абонементом и читальным залом по факультетам.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» функционирует информационная система автоматизации учебного процесса «UCompiex», в составе которой предусмотрен модуль АИБС.

Реализация ОПОП ВО обеспечивается:

- педагогическими работниками университета;
- лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Не менее 5% численности педагогических работников университета, участвующих в реализации ОПОП ВО, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций. Привлекаемые лица осуществляют трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники. При этом данные лица имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет.

Не менее 60% численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета (исходя из количества замещаемых ставок, приведенных к целочисленным значениям) имеют и (или):

- ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации);

- ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником организации, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющем самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении новых проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Финансовое обеспечение реализации ОПОП ВО осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

В ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО.

7.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля промежуточной аттестации по основной профессиональной образовательной программе магистратуры (далее – ФОС ОПОП ВО) представляет собой комплект из общей части и ФОС для проведения промежуточных аттестаций по дисциплинам и практикам ОП. ФОС разработаны согласно требованиям Положения о фондах оценочных средств для проведения промежуточной и государственной аттестации в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки –магистратура) №934 от 11.08.2020г.

Общая часть содержит перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

ФОС дисциплин включает типовые контрольные задания или иные материалы, а также процедуры оценивания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплин и прохождения практик образовательной программы.

7.2. Итоговая (государственная итоговая) аттестация выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает в себя:

- подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;
- подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы

Примерные вопросы, задания и критерии оценивания содержатся в фонде оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

По завершению освоения ОПОП ВО выпускнику присваивается квалификация, указанная в перечне направлений подготовки высшего образования – магистр.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по настоящей ОПОП ВО определяется в рамках:

- системы внутренней оценки
- системы внешней оценки.

В системе внешней оценки университет принимает участие на добровольной основе. Внешняя оценка проводится в рамках процедуры государственной аккредитации. Она осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС.

Регулярная внутренняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся проводится по следующим направлениям:

- привлечение работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета к совершенствованию настоящей ОПОП ВО;
- предоставление обучающимся возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество отдельных дисциплин (модулей);
- предоставление обучающимся возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество отдельных практик;
- предоставление обучающимся возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом.

СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

№ п/п	ФИО	Должность	Ученое звание Ученая степень	Подпись
1	Солтамурадов Г.Д.	Зав. кафедрой «Химия»	Доцент, канд. хим. наук	
2	Хасанов И.И.	Доцент кафедры «Химия»	канд. хим. наук	

Матрица компетенций и учебных дисциплин, обеспечивающих формирование компетенций при реализации образовательной программы по направлению подготовки 04.04.01 Химия

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Универсальные компетенции						Общепрофессиональные компетенции				Профессиональные компетенции			
		УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК(о)-1	ПК(о)-2	ПК(р)-1	ПК(р)-2
Блок 1	Иностранный язык				+										
	Компьютерные технологии в химической науке и производстве							+		+					
	Теоретические основы неорганической химии											+	+		
	Химия твердого тела							+				+			
	Химия функциональных неорганических материалов							+				+			
	Молекулярная спектроскопия координационных соединений											+			
	Кинетика и равновесие химических реакций											+			
	Основы неорганического синтеза							+					+		
	Водные растворы электролитов											+			
	Методы анализа и представления научных результатов	+							+		+				
	Химия атмосферы								+						
	Философские проблемы химии	+													
	Управление проектами		+												
	Культурология				+	+									
	Физические методы исследования неорганических веществ и материалов					+									
	Психология и педагогика высшей школы						+								
	Современные проблемы неорганической химии	+													
	Современные экспериментальные методы в химической лаборатории													+	
	Термодинамика кислотно-основного взаимодействия в растворах													+	
	Электрохимические методы анализа													+	
	Неорганические материалы и физико-химическая идеология их создания													+	
Блок 2	Ознакомительная практика						+	+							
	Научно-исследовательская работа	+	+		+			+	+	+		+	+	+	
	Преддипломная практика	+	+		+			+	+	+		+	+	+	
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений														
	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+												
	Научно-исследовательская работа	+	+		+			+	+		+	+		+	
	Педагогическая практика			+		+					+				+
	Факультативные дисциплины														
ФТД.	Нанотехнологии. Научные основы	+												+	

Рецензия
на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 04.04.01 Химия профиль подготовки «Неорганическая химия»

Рецензируемая основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Неорганическая химияи» (далее – ОПОП ВО), разработанная и реализуемая кафедрой «Х» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» (далее – Университет) с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 04.04.01 Химия, утвержденного приказом от 13 июля 2017 г. № 655

ОПОП ВО включает в себя общую характеристику образовательной программы по направлению подготовки 04.04.01 Химия, профиль «Неорганическая химия», учебный план, календарный учебный график, матрицу компетенций, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), а также программы учебной и производственной практики, программы государственной итоговой аттестации, фонды оценочных средств, обеспечивающие контроль освоения обучающимися освоения основной профессиональной образовательной программы, методические документы, разработанные для обеспечения образовательного процесса, и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

В общей характеристике ОПОП ВО отражены цели, задачи, формируемые компетенции, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, дана характеристика деятельности выпускника.

Цель (миссия) ОПОП ВО по направлению 04.04.01 Химия подготовки магистра - формирование высококвалифицированных специалистов, обладающих современным уровнем знаний в сфере исследования биологических систем, конкурентоспособных на российском и зарубежном рынках труда, способных обеспечивать технологический прогресс страны.

Структура рецензируемой программы отвечает основным требованиям стандарта, обеспечивает реализацию всех обязательных дисциплин: история, философия, иностранный язык и безопасность жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)", а также реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту.

Блок обязательных дисциплины Блок I Дисциплины (модули) учебного плана по рецензируемой ОПОП формируют весь необходимый перечень универсальных, общепрофессиональных. В части, разработанной Университетом самостоятельно, представлены дисциплины, формирующие профессиональные компетенции с учетом профиля ОПОП и требований рынка труда и соответствующие поставленным целям и задачам программы. В вариативной части учебного плана предусмотрены дисциплины по

выбору в объеме 34,2%, которые обеспечивают студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения в рамках образовательной программы. Структура учебного плана в целом логична и последовательна.

Оценка рабочих программ учебных дисциплин позволяет сделать вывод о том, что они предусматривают использование инновационных образовательных технологий и их содержание в полной мере формирует компетентностную модель выпускника.

Оценка содержания рабочих программ практик (учебной и производственной) показывает компетентный подход разработчиков к формированию необходимых для выпускника практических умений и навыков и приобретения ими опыта профессиональной деятельности. Базами практик определены как лаборатории кафедры и Центра коллективного пользования Университета, так и ГБУ «Лаборатория экологического контроля».

При разработке фондов оценочных средств использованы самые разнообразные формы текущего контроля, позволяющие всесторонне обеспечить качество формируемых компетенций. Фонды оценочных средств по промежуточной и государственной итоговой аттестации соответствует требованиям по подготовке выпускника по образовательной программе.

Обеспеченность ОПОП научно-педагогическими кадрами соответствует предъявляемым нормам.

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО подразумевает использование в образовательном процессе новейших технологий обучения, способствующих подготовке высококлассных специалистов.

Рецензируемая образовательная программа подготовки магистров по направлению 04.04.01 Химия профиль «Неорганическая химия» отвечает основным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, способствует формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, а также учитывает потребности регионального рынка труда.

Рецензент:

Директор
ГБУ «Лаборатория экологического контроля» М.С. Оздыханов