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

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки	Химия
Код	04.03.01
Направленность (профиль)	Химия
Квалификация выпускника	бакалавр
Форма обучения	Очная/очно-заочная
Срок освоения ОПОП	4 года в очной форме/ 5 лет в очно-заочной форме обучения

Грозный, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения
1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки
1.2 Общая характеристика вузовской основной образовательной программывысшего 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. Обобщенные
3 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО.
3.1 Область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
3.2 Сопоставление обобщенных трудовых функций, трудовых функций и типов задач профессиональной деятельности
3.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности и объектов профессиональной деятельности
3.4 Направленность (профиль) основной образовательной программы
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

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) бакалавриата, реализуемая биолого-химическим факультетом по направлению подготовки 04.03.01 Химия профили «Химия», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 04.03.01 Химия, утвержденного приказом 17 июля 2017 г. N 671

ОПОП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программа государственной итоговой аттестации, матрицу компетенций и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся: фонды оценочных средств (ФОС), методические рекомендации по изучению учебных дисциплин, практик, методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ; рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы.

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Химия» осуществляется ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова», исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы и сформированности необходимых компетенций, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Программа бакалавриата реализуется на государственном языке Российской Федерации – русском.

Выпускникам ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия присваивается квалификация - бакалавр.

1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства науки и высшего образования об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Химия» от 17 июля 2017 г. №671.
3. 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.

6. Приказ Минобрнауки России и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 года N 885/390 «О практической подготовке обучающихся».

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 (в ред. Приказа Минтруда России от 05.08.2016 N 422н).

9. Профессиональный стандарт «Специалист в области синтеза полимерных и композиционных материалов», утвержденный приказом Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2021 № 59н

10. Устав ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова».

11. Локальные нормативные акты федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова»

1.2 Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Химия»

1.2.1 Цель (миссия) ОПОП ВО

Целью (миссией) ОПОП ВО формирование высококвалифицированных профессионалов, обладающих современным уровнем знаний в сфере исследования биологических систем, конкурентоспособных на российском и зарубежном рынках труда, способных обеспечивать технологический прогресс страны.

Целью ОПОП ВО в области обучения является формирование у студентов квалификации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 Химия на основе оперативного обновления образовательных технологий, внедрения новых информационных технологий обучения, в том числе за счет создания электронно-информационной образовательной среды, разработки и обновления учебников и учебных пособий (включая электронные) в соответствии с требованиями образовательного стандарта, организация учебного процесса с максимальным использованием элементов научных исследований, инновационных технологий, обеспечение доступа к российским и мировым информационным ресурсам, обеспечение развития электронно-библиотечной системы..

Целью образовательной программы подготовки бакалавра в области воспитания является сочетание профессионального образования с развитием гуманитарной культуры, формирование духовно богатой, интеллектуально оснащенной, социально - ответственной личности.

1.2.2 Сроки освоения ОПОП ВО

Нормативный срок освоения основой профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия, профиль «Химия» в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года. В очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий – 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану, срок обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на один год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

1.2.3 Трудоемкость. ОПОП ВО

Общий объем освоения ОПОП ВО по направлению 04.03.01 Химия обучающимися вне зависимости от формы обучения за весь период обучения в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее - ФГОС ВО) составляет 240 зачетных единиц. Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 зачетных единиц.

1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

Для освоения данной ОПОП ВО абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 г. №671 область профессиональной деятельности с присвоением квалификации «академический бакалавр» включает научно-исследовательскую работу, связанную с использованием химических явлений и процессов и педагогическую сферу деятельности.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере основного и среднего общего образования, профессионального обучения, среднего профессионального и высшего образования

26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере оптимизации существующих и разработки новых технологий, методов и методик получения и анализа продукции)

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 «Химия», освоивших программу бакалавриата, являются: химические элементы, простые молекулы и сложные соединения в различном агрегатном состоянии (неорганические и органические вещества и материалы на их основе), полученные в результате химического синтеза (лабораторного, промышленного) или выделенные из природных объектов.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Данная программа бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 Химия ориентирована на научно-исследовательский и педагогический виды профессиональной деятельности как основных.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник по направлению подготовки 04.03.01 «Химия» и профилю «Химия» должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности ОПОП ВО:

научно-исследовательская:

– выполнение вспомогательных профессиональных функций в научной деятельности (подготовка объектов исследований, выбор технических средств и методов испытаний, проведение экспериментальных исследований по заданной методике, обработка результатов эксперимента, подготовка отчета о выполненной работе);

педагогическая:

– подготовка учебных материалов и проведение теоретических и лабораторных занятий в образовательных организациях общего, среднего профессионального образования.

2.5 Обобщённые трудовые функций профессиональной деятельности выпускника

Код профстандарта	Обобщённые трудовые функции	
01.001	Код	Наименование
	A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования
	B	Педагогическаядеятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ
26.031	A	Проведение научных исследований процессов очистки в производстве особо чистых веществ и реактивов

	A	Проведение физико-химического анализа проб сырья, промежуточной и готовой продукции
26.028	A	Лабораторно-аналитическое сопровождение синтеза полимерных и композиционных материалов
	B	Технологическое и методическое сопровождение в области синтеза полимерных и композиционных материалов

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший данную программу бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

Универсальные компетенции (УК) и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;
		УК-1.2 Выбирает ресурсы для поиска информации, необходимой для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Находит, критически анализирует, сопоставляет, систематизирует и обобщает обнаруженную информацию, определяет парадигму, в рамках которой будет решаться поставленная задача;
		УК-1.4 Выявляет системные связи и отношения между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы;
		УК-1.5 Предлагает решение(я) задачи, оценивает достоинства и недостатки (теоретические задачи), преимущества и риски (практические задачи);
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Участвует в разработке проекта, определении его конечной цели, исходя из действующих правовых норм;
		УК-2.2 Решает поставленную перед ним подцель проекта, через формулирование конкретных задач;
		УК-2.3 Учитывает при решении поставленных задач трудовые и материальные ресурсы, ограничения проекта - сроки, стоимость, содержание;
		УК-2.4 Реализует внутренние и внешние взаимодействия, предупреждает и разрешает конфликты;
		УК-2.5. Владеет навыками работы оформления документации, публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта или проекта в целом;
Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Выстраивает социальный диалог с учетом основных закономерностей межличностного взаимодействия;
		УК-3.2. Предвидит и умеет предупредить конфликты в процессе социального взаимодействия;
		УК-3.3 Владеет техниками установления межличностных и профессиональных контактов, развития профессионального общения, в том числе в интернациональных командах;
		УК-3.4 Понимает основные принципы распределения и разграничения ролей в команде;
		УК-3.5 Проявляет готовность к исполнению различных ролей в команде для достижения максимальной эффективности команды;
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов); способен логически и грамматически верно строить устную и письменную речь;
		УК-4.2 Грамотно строит коммуникацию, исходя из целей и ситуации; использует коммуникативно приемлемые стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнёрами;
		УК-4.3 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках;

		УК-4.4 Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском, родном и иностранном (-ых) языке (-ах);
		УК-4.5 Демонстрирует умение выполнять перевод текстов иностранного (-ых) на государственный язык, а также с государственного на иностранный (-ые) язык (-и);
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Демонстрирует толерантное восприятие социальных, религиозных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям;
		УК-5.2 Находит и использует необходимую для взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;
		УК-5.3 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;
		УК-5.4 Использует философские знания для формирования мировоззренческой позиции, предполагающей принятие нравственных обязательств по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе;
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития;
		УК-6.2 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;
		УК-6.3 Проявляет интерес к саморазвитию и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков, на основе представлений о непрерывности образования в течение всей жизни;
		УК-6.4 Использует различные технологии самосовершенствования и саморазвития, приемы достижения личной эффективности;
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Анализирует и критически осмысляет влияние образа жизни на показатели здоровья и физическую подготовленность человека, в том числе собственных;
		УК-7.2 Свободно ориентируется в нормах здорового образа жизни, здоровье-сберегающих технологиях, методах и средствах поддержания уровня физической подготовленности;
		УК-7.3 Адекватно выбирает методы и средства физической культуры и спорта для поддержания собственного уровня физической подготовленности, восстановления работоспособности в условиях повышенного нервного напряжения, для коррекции собственного здоровья;
		УК-7.4 Имеет представление о рациональных способах и приемах профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно-эмоционального утомления на рабочем месте;
Безопасность жизнедеятельности		УК-8.1 Соблюдает основные требования информационной безопасности;
		УК-8.2 Свободно ориентируется в выборе правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного, техногенного или социального происхождения;

	УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.3 Способен оказать первую помощь пострадавшему;
		УК-8.4 Демонстрирует знания в области техники безопасности труда;
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и формы участия государства вэкономике УК-9.2 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. УК-9.3 Имеет системные представления о финансовых аспектах жизни в современном обществе УК-9.4 Обладает практическими навыками экономического, финансового планирования и управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 Имеет общее представление о сущности коррупции, ее формах, особенностях проявления в различных сферах жизни общества, причинах и социально опасных и вредных последствиях этого явления УК-10.2 Умеет распознавать коррупцию УК-10.3 Обладает комплексом знаний о коррупциогенных ситуациях для формирования стандартов поведения в соответствии с правовыми и морально-этическими нормами

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОК выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен анализировать и интерпретировать результаты химических экспериментов, наблюдений и измерений	ОПК-1.1 Систематизирует и анализирует результаты химических экспериментов, наблюдений, измерений, а также результаты расчетов свойств веществ и материалов;
		ОПК-1.2 Предлагает интерпретацию результатов собственных экспериментов и расчетно-теоретических работ с использованием теоретических основ традиционных и новых разделов химии;
		ОПК-1.3 Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ химической направленности;
		ОПК-1.4 Понимает роль биоразнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием	ОПК-2.1 Работает с химическими веществами с соблюдением норм техники безопасности;
		ОПК-2.2 Проводит синтез веществ и материалов разной природы с использованием имеющихся методик;
		ОПК-2.3 Проводит стандартные операции для определения химического и фазового состава веществ и материалов на их основе;
		ОПК-2.4 Проводит исследования свойств веществ и материалов с использованием серийного научного оборудован;

Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-3 Способен применять расчетно-теоретические методы для изучения свойств веществ и процессов с их участием с использованием современной вычислительной техники	ОПК-3.1 Применяет теоретические и полуэмпирические модели при решении задач химической направленности;
		ОПК-3.2 Использует стандартное программное обеспечение при решении задач химической направленно;
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-4 Способен планировать работы химической направленности, обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с использованием теоретических знаний и практических навыков решения математических и физических задач;	ОПК-4.1 Использует базовые знания в области математики и физики при планировании работ химической направленности;
		ОПК-4.2 Обрабатывает данные с использованием стандартных способов аппроксимации численных характеристик;
		ОПК-4.3. Интерпретирует результаты химических наблюдений с использованием физических законов и представлений;
Представление результатов профессиональной деятельности	ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Использует современные IT-технологии при сборе, анализе, обработке и представлении информации химического профиля;
		ОПК-5.2 Соблюдает нормы информационной безопасности в профессиональной деятельности;
	ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе	ОПК-6.1 Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке;
		ОПК-6.2 Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры;
		ОПК-6.3 Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе;
		ОПК-6.4 Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках

Профессиональные компетенции (ПК) и индикаторы их достижения	
Код и наименование ПК выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1- Способен использовать основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при	ПК-1.1 Знает и умеет применять базовые закономерности химической науки при решении задач химической направленности;

решении конкретных исследовательских и производственных задач;	ПК-1.2 Определяет способы и методы проведения научно-исследовательских работ в области химических наук на основе знаний закономерностей развития химии
	ПК-1.3 Применяет основные закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов;
	ПК-1.4 Владеет системой фундаментальных химических понятий
ПК-2 Способен применять на практике знания о базовых процессах химической технологии, анализировать структуру химических промышленных производств и их воздействий на окружающую среду	ПК-2.1 Способен выбирать технические средства и методы испытаний для решения технологических задач;
	ПК-2.2 Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для характеристики сырья, промежуточной и конечной продукции химического производства
	ПК-2.3 Проводит анализ структуры химических производств и учитывает техногенные риски;
ПК-3 Способен выбирать и использовать средства и методы испытаний для решения исследовательских задач химической направленности	ПК-3.1 Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИработ
	ПК-3.2 Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИработ
	ПК-3.3 Выбирает технические средства и методы испытаний (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИработ
	ПК-3.4 Владеет базовыми навыками использования современной аппаратуры при проведении научных исследований
	ПК-3.5 Знает и применяет для решения поставленных исследовательских задач фундаментальные естественнонаучные законы и закономерности развития химии
ПК-4 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС – высокой квалификации	ПК-4.1 Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
	ПК-4.2 Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья.
	ПК-4.3 Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
ПК-5 Способен проводить анализ природных соединений, осуществлять контроль качества сырья, компонентов выпускаемой продукции химического назначения	ПК-5.1 Выполняет стандартные операции на высокотехнологическом оборудовании для характеристики сырья, промежуточной и конечной продукции химического производства с учетом техники безопасности
	ПК-5.2 Составляет протоколы испытаний, паспорта химической продукции, отчеты о выполненной работе по заданной форме
	ПК-5.3 Проводит анализ природных соединений и устанавливает взаимосвязи между ними

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 Химия, содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО регламентируется:

- учебным планом по направлению подготовки 04.03.01 Химия;
- 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.

4.1 Календарный учебный график

Календарный график учебного процесса ОПОП ВО для всех форм обучения (очная, очно-заочная) устанавливает последовательность и продолжительность образовательного процесса, промежуточных аттестаций, практической подготовки, государственной итоговой аттестации и каникул бакалавров. Программа предусматривает продолжительность учебного процесса для очной формы обучения – 4 года и 5 лет для очно-заочной формы обучения. Календарный учебный график в виде электронного документа размещается на сайте Университета https://chesu.ru/sveden/education/eduop/)

4.2. Учебный план

При составлении учебного плана Университет руководствуется общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ, сформулированными в разделе VI ФГОС ВО по направлению 04.03.01 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 обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по всем трем учебным блокам ОПОП ВО.

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

Структура программы бакалавриата в учебном плане включает обязательную часть (базовую) и вариативную часть и состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации: бакалавр.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 57,5 % общего объема программы бакалавриата.

Структура программы		Объем в з.е.
Блок 1	**Дисциплины (модули)**	**213**
	Обязательная часть	174
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	39
Блок 2.	**Практика**	**18**
	Обязательная часть	12
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	6
Блок 3.	**Государственная итоговая аттестация**	**9**
ФТД	**Факультативы**	**4**
Объем программы бакалавриата		**244**

4.3 Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)

Программы учебных дисциплин ОПОП ВО разработаны в соответствии с Положением о рабочей программе дисциплины, реализуемой по ФГОС ВО (уровень образования - бакалавриат), утвержденном Ученым Советом Университета от 28.09.2017 г., (протокол №6).

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 высококвалифицированных кадров, имеющих ученую степень, ведущих самостоятельную научно-исследовательскую деятельность, имеющие публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющие апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

4.4. Программы практик и организация научно-исследовательской работы обучающихся

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия Блок 2 «Практики» является обязательным для освоения.

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

4.4.1 Программы учебных практик

Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом ОПОП ВО в лабораториях кафедры клеточной биологии, морфологии и микробиологии и ЦКП Университета, а также на базе организаций работодателей. Руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры (руководителем

практики), в случае прохождения учебной практики на базе организаций - назначается руководитель от организации.

При реализации ОПОП ВО по направлению подготовки 04.03.01 «Химия» и профилю «Химия» предусматриваются следующие типы учебной практики: ознакомительная по профилю подготовки и научно-исследовательская (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Программа учебной практики размещена на сайте Университета https://chesu.ru/sveden/files/RP_Oznakomitelynaya_praktika(3).pdf

4.4.2 Программа производственной практики

Производственная практика представляет собой вид практической подготовки, непосредственно ориентированной на профессиональную подготовку студентов.

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия ОПОП ВО по нааравлению подготовки 04.03.01 Химия, предусмотрены два типа производственной практики

− практика по профилю профессиональной деятельности;

− преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

Практика по профилю профессиональной деятельности закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа – важная часть образовательного процесса, позволяющая студенту приобрести навыки научно-исследовательской работы и качественно подготовиться к написанию и защите выпускной квалификационной работы. Данный тип практики направлен на развитие у студентов способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умения давать объективную оценку научной информации и свободно осуществлять научный поиск, стремления к применению научных знаний в психолого-педагогической деятельности.

Прохождение производственной практики осуществляется на базе лабораторий кафедры «Химия», ЦКП ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет имени А.А. Кадырова» и на базе ГБУ «Лаборатория экологического контроля»

Программа производственной практики размещается в электронном виде на сайте Университета (https://chesu.ru/sveden/files/04.03.01_RP_proizvodstvennoy_praktiki.pdf)

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО бакалавриата по направлению подготовки 04.03.01 Химия формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Требования к кадровым условиям:

Реализация ОПОП ВО обеспечивается:

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

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

Не менее 70% 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) ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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).

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

Материально – техническая база, необходимая для реализации данной программы академического бакалавриата, обеспечивается наличием: зданий и помещений учебных корпусов, находящихся у университета на правах оперативного управления, оформленных в соответствии с действующими требованиями; кафедры химии, обеспечивающих реализацию дисциплин учебного плана ОПОП ВО; лабораторного оборудования центра коллективного пользования (ЦКП) Университета; аудиторий для проведения лекционных и практических занятий, оборудованных персональными компьютерами, видеопроекторами, интерактивными досками; компьютерного класса.

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.

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, 33;

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет 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 им. А.А. Кадырова» как на территории университета, так и вне ее.

Электронно-библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа, обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

В структуру электронной информационно-образовательной среды Университета входят: официальный сайт университета и единая электронная образовательная система собственной разработки вуза «U-Complex». ЭИОС обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Перечень учебно-методического и информационного обеспечения по каждой дисциплине учебного плана приведен в рабочей программе соответствующей дисциплины.

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

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Университете разработана и реализуется программа по проведению воспитательной работы, в рамках которой ежегодно разрабатываются планы воспитательной работы университета, факультетов и кафедр: Рабочие программы воспитания и календарный план воспитательной работы, включаемый в основные ОПОП ВО в соответствии с частью 1 статьи 12.1 ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» размещаются в виде электронного документа на сайте Университета https://chesu.ru/sveden/files/RP_vospitaniya_ximiya.pdf

Цели и задачи ОПОП ВО личностно-ориентированы и реализуются с учетом потребностей и возможностей всех категорий студентов. Студентоцентрированное обучение осуществляется через организацию мероприятий, направленных на формирование духовно-нравственных качеств личности: общеуниверситетские и городские субботники; культурно-массовые мероприятия, посвященные знаменательным событиям и праздникам:: День Конституции, День защитников Отечества, футбольные матчи, форум «Молодежь за диалог», благотворительные акции «Каждый сытый», День молодежи, День города, День Труда, День Чеченской женщины, День народного единства и т.д.; социально-психологические тренинги личностного роста; научно-практические студенческие конференции; факультетские, общеуниверситетские и межвузовские олимпиады; презентации, книжные выставки; выставки инновационных проектов и другие

Среди множества значимых мероприятий, посвященных духовно- нравственному воспитанию студентов, регулярными становятся: встречи с лидерами духовенства; встречи с представителями Министерства культуры ЧР; встречи студентов с ветеранами Великой Отечественной войны; организация мероприятий по профилактике наркомании и других форм девиантного поведения и др.

Для развития познавательного интереса, умения быстро реагировать на изменяющиеся условия, расширение кругозора еженедельно проводятся интеллектуальные игры: КВН и другие познавательные игры.

В вузе открыты спортивные секции: по баскетболу, волейболу, мини-футболу, шахматам; танцевальная студия; интеллектуальные клубы; дискуссионные клубы. Активное содействие физическому и духовному воспитанию студентов оказывает студенческий Спортивный клуб.

Большую роль в решении студенческих проблем и в общественной жизни студенческой молодежи играет первичная профсоюзная организация обучающихся. Активно развивается форма студенческого самоуправления. В этом направлении создан объединенный Совет обучающихся Университета, целями которого являются достижение общих целей путем объединения усилий обучающихся; участие в разработке локальных нормативно-правовых актов и реализации государственных программ развития образования и науки; а также совершенствование системы оценки и контроля качества образования.

Координирующим, направляющим органом по воспитательной работе со студентами является управление по воспитательной и социальной работе Университета.

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

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП ВО**.** В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.03.01 Химия оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», балльно-рейтинговой системой, утвержденной Университетом.

7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Текущий контроль освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется в течение семестра в соответствии с нормативными актами Университета «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (https://chesu.ru/sveden/files/Formy_periodichnosty_i_poryadok_tekuschego_kontrolya_uspevaemosti_i_promeghutochnoy_attestacii_obuchayuschihsya.pdf) и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов https://chesu.ru/sveden/files/Pologhenie_o_ballyno-reytingovoy_sisteme.FR12.pdf)

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется по каждой дисциплине учебного плана. Для проведения текущего контроля используются различные формы контроля в зависимости от формируемых компетенций и специфики изучаемой дисциплины.

Промежуточная аттестация студентов проводится по окончании изучения дисциплины и имеет форму зачета, зачета с оценкой или экзамена. Если дисциплина рассчитана на изучение более чем в одном семестре, промежуточная аттестация проводится в конце каждого семестра изучения курса, форма аттестации указывается в рабочей программе и учебном плане.

Для проведения текущего и рубежного контроля и промежуточной аттестации по ОПОП ВО разработаны фонды оценочных средств (далее ФОС). ФОС разработаны согласно требованиям Положения о фондах оценочных средств для проведения промежуточной и государственной аттестации по образовательным программам, реализуемым в соответствии с ФГОС ВО (уровень подготовки – бакалавриат, специалитет, магистратура, подготовка кадров высшей квалификации в аспирантуре, ординатуре), утвержденном Ученым Советом Университета от 01.04.2016 г. (протокол №3)

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. ФОСы размещаются в электронно-образовательной среде вузе «U-Complex», доступ осуществляется через личные кабинеты студентов.

7.2 Итоговая (государственная итоговая) аттестация

Итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения в полном объеме образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация выпускника, освоившего образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 04.03.01 Химия, включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы. предназначенных для определения практической и теоретической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач установленных ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утверждаемым Министерством науки и высшего образования РФ. Состав ГЭК утверждается приказом ректора вуза. Не менее 50 процентов лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, составляют работодатели или их представители.

Требования к проведению государственной итоговой аттестации регламентируются Приказом от 29 июня 2015 г. N 636 (ред. от 27.03.2020) «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» и Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», утвержденной ректором Университета от 01.02.2016 г.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) состоит из двух частей и содержит цели, задачи, требования к государственному экзамену и к выпускной квалификационной работе (ВКР), примерную тематику ВКР бакалавриата, критерии оценивания.

Тематика выпускных квалификационных работ разработана согласно профилю «Химия», а также с учетом необходимости освоения компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 04.03.01 Химия.

Защита выпускной квалификационной работы является обязательным видом государственной итоговой аттестации выпускников Университета. Выпускные квалификационные работы для квалификации бакалавр выполняются в форме бакалаврской работы. Порядок подготовки и организации выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» регламентируется Порядком подготовки и организации рецензирования выпускных квалификационных работ в ФГБОУ ВО

«Чеченский государственный университет», утвержденном ректором Университета от 01.02.2016 г.

8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Документы, регламентирующие отдельные вопросы организации обучения и обеспечения качества подготовки обучающихся в Университете, в том числе ежегодные отчеты о самообследовании, размещаются на сайте Университета в открытом доступе (http://chesu.ru/sveden/document).

Проводимая в ЧГУ политика в области качества образования описана в комплексе следующих корпоративных нормативных документов, опубликованных на веб-портале ВУЗа (https://chesu.ru/):

- Политика обеспечения качества. Стандарт организации, утвержденная ректором ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» З.А. Саидовым 31.10.2019 г.;

- Положение о внутренней системе оценки качества образовательной деятельности, утвержденное ректором ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» З.А. Саидовым 31.10.2019 г.;

- Руководство по качеству, утвержденное ректором ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет» З.А. Саидовым 30.01.2020 г.

ОПОП ВО подвергается периодической (ежегодной) модернизации в соответствии с: Положением об основной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата, специалитете и магистратуры в ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», утвержденным ректором З.А. Саидовым 28.09.2017г

Матрица компетенций и учебных дисциплин, обеспечивающих формирование компетенций при реализации образовательной программы по направлению подготовки 04.03.01 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	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5
Блок 1	Обязательная часть																					
	Иностранный язык				+																	
	История России					+																
	Основы Российской государственности					+																
	Общественный проект "Обучение служением"	+	+	+		+																
	Философия					+																
	Русский язык и культура речи				+																	
	Математика													+	+							
	Информационные технологии в профессиональной деятельности													+		+						
	Физика														+							
	Строение вещества													+				+				
	Общая и неорганическая химия											+	+		+	+	+					
	Кристаллохимия													+				+				
	Химия координационных соединений																	+				
	Основы электрохимии																	+				
	Аналитическая химия											+	+	+								

	Физико-химические методы исследования и анализа												+									
	Физическая химия											+	+	+				+				
	Основы квантовой химии													+	+							
	Коллоидная химия											+	+									
	Теоретические основы органической химии											+										
	Органическая химия											+	+			+	+					
	Высокомолекулярные соединения											+	+									
	Химические основы биологических																			+		
	Химическая технология																			+		
	Химический синтез												+									
	Безопасность жизнедеятельности							+	+										+			
	Основы военной подготовки	+																				
	Физическая культура и спорт							+														
	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту							+														
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
	История Чеченской Республики					+																
	Чеченский язык				+																	
	Чеченская традиционная культура и этика					+																
	Психология и педагогика			+			+														+	
	Экономика									+												
	Правоведение										+											
	Методики преподавания химии																				+	
	Основы фармацевтической химии																	+				+

	Полимерные композиционные материалы и нанокомпозиты																					+
	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																					
	Основы проектной деятельности		+																	+		
	Методология проектирования научного исследования		+																	+		
	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																					
	Введению в биотехнологию																			+		
	Основы генной инженерии																			+		
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																					
	Химия природных соединений																					+
	Химия окружающей среды																					+
	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																					
	Лабораторный практикум по химии																+					
	Химико-токсикологические исследования																+					
	Обязательная часть блока Б1																					
	Обязательная часть																					
	Научно-исследовательская работа	+	+									+	+	+	+	+	+					

	Преддипломная практика	+	+									+	+	+	+	+	+	+		+		
	Педагогическая практика																				+	
	Часть, формируемая участниками																					
	Ознакомительная практика								+													
	Технологическая практика								+										+			+
	Факультативные дисциплины																					
	Химическая экспертиза и экологическая	+	+														+		+	+		
	Пробирный анализ																					+

СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП

№ п/п	ФИО	Должность	Ученое звание Ученая степень,	Подпись
1	Солтамурадов Г.Д.	И.о зав. кафедрой «Химия»	Доцент	