МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дагестанский государственный педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____
«06» марта 2023 г.

ОТЧЕТ

о самообследовании кафедры

ХИМИИ

(наименование кафедры)

И.о. зав. кафедрой
Расулов А.И.
(подпись, фамилия И.О.)

«06» марта 2023 г.

Махачкала

2023

1. **АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1.1.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О КАФЕДРЕ

Кафедра химии организована в 1966 году в составе биолого-химического факультета Даггоспединститута и штат его составлял 4 человека, в том числе один к.х.н. В настоящее время кафедра является выпускающей по трем профилям подготовки ОПОП ВО и 2 программам ПВО по очной и заочной формам обучения, в том числе: бакалавриат «Химия и Биология», магистратура «Химическое образование», аспирантура и докторантура по специальности 1.4.1– неорганическая химия и 1.4.4. – физическая химия, следовательно, ведется подготовка специалистов и по смежной специальности, что позволяет обеспечивать малокомплектные школы, особенно сельские, высококвалифицированными кадрами и одновременно дает возможность получения классического химического образования молодежи Дагестана. Заведующими кафедрой в разные периоды работали к.х.н., доцент Далгатов Д.Д. (1966-1972гг), д.х.н., профессор Гасаналиев А.М. (1972-1979 и 1982-1993гг), к.х.н., профессор Османов Х.А. (1979-1982 и 1993-2008гг), д.х.н., профессор Гаматаева Б.Ю. (с 2009 по н.в.).

Материально-техническая база полностью соответствует современным требованиям. Кафедра располагает лекционным залом и шестью специализированными лабораториями для проведения лабораторно-практических занятий, оснащенных необходимыми расходными материалами, современным оборудованием и ИКТ.

Профессорско-преподавательский коллектив кафедры выполняет научные исследования по трем основным направлениям: физико-химический анализ МКС; проблемы процессов обучения химии в ВУЗе и в школе. Научно-исследовательская работа студентов традиционно выполняется в рамках работ студенческого научного кружка и проблемной тематической группы, их работой руководят ведущие ученые-педагоги профессор Гаматаева Б.Ю.и доцент Гасаналиева П.Н.

Результатом научно-исследовательских работ, проводимых коллективом кафедры, является множество опубликованных работ. Профессорско-преподавательским коллективом кафедры за последние пять лет опубликовано более 248 научных работ, в том числе 3 монографии, около 26 статей в зарубежных, центральных и региональных журналах из перечня ВАК и входящих в РИНЦ и Scopus, 28 - учебников, учебно - методических пособий и другая литература.

Коллективом кафедры ведется широкое сотрудничество с другими организациями и учреждениями, как в научной, так и в сфере подготовки научно-педагогических кадров. *Кафедра химии* поддерживает связи со школами и органами народного образования республики, а также с ведущими научными и

педагогическими центрами страны. В лицеях № 8 и №5 функционируют филиалы кафедры. Здесь регулярно проходят выездные заседания кафедры, встреча с учителями и учащимися школы, выполняются педагогические эксперименты по тематике курсовых и дипломных работ.

Коллектив кафедры принимает активное участие в ежегодных конкурсах ДГПУ «Кафедра года», «Преподаватель года», рейтинги по НИР среди кафедр и ППС, где неоднократно занимали призовые места.

Плодотворная и разнообразная учебно-научно-образовательная деятельность коллектива кафедры, по праву признанного флагманом на факультете и в университете, успешно продолжается и сегодня. Свидетельство тому и множество сборников научных статей и материалов конференций, которые ежегодно проводятся и включают результаты исследований проводимых по всем научным направлениям кафедры в настоящее время.

Адрес местонахождения кафедры «Химии»: Республика Дагестан, г. Махачкала, ул.М. Ярагского, 57.

1.1. Оргнизационно - правовое обеспечение образовательной деятельности на кафедре

Образовательная деятельность кафедры строится на основе:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 04 декабря 2015 г. № 1426 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриата)»;
- Приказ Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н «Об утверждении профессионального стан-

дарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»;

• Приказ Минобрнауки России от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

• Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Минобрнауки России № 125 от 22.02.2018 (далее – ФГОС ВО);

• Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 04.06.01 Химические науки (Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 № 869),

• Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259).

• Приказ Минобрнауки России от 18.03.2016 г. № 227 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки"

• Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

• Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

• Приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

• Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

• Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Феде-

рации от 30.08.2019 г. № 666 «Об утверждении перечня вступительных испытаний при приёме на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам;

• 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;

• Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

• Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дагестанский государственный педагогический университет», утвержденный Министерством образования и науки РФ (приказом МОиН РФ от 27.05.2015 №1861).

• Постановление Правительства Российской федерации от 24 сентября 2013г N 842 " О порядке присуждения ученых степеней".

• Постановление Правительства РФ от 28 октября 2013г. №966 «О лицензировании образовательной деятельности»;

• Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

• Локальные нормативные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Дагестанский государственный педагогический университет».

• Устав Университета.

• ОПОП ВО

1.2. КАДРОВЫЙ СОСТАВ

Кадровое обеспечение дипломированными специалистами составляет 100%. На кафедре работают 8 преподавателей, в том числе: 3 доктора, профессора, что составляет 37,5 %, доцентов, кандидатов химических наук по бюджету (57%) и старший преподаватель по внутри вузовскому совместительству, без кандидатской степени. Обслуживающий персонал кафедры составляет 3 человека на 3 шт.ед., причем все с высшим профессиональным образованием.

Предметом гордости кафедры является тот факт, что подавляющее большинство, т.е. 71%, его преподавателей и 67% учебно-вспомогательного персонала - питомцы научно-педагогической школы, сформировавшейся на кафедре.

Заслуги ученых – педагогов кафедры по достоинству оценены и высокими государственными и отраслевыми наградами, почетными званиями, в частности:

Гаматаева Б.Ю. – д.х.н., профессор, заслуженный деятель науки РД, победитель конкурсов на грант Президента РФ «Молодой доктор наук» (2003-2005), в ДГПУ «Преподаватель года – 2002, 2003, 2007» и т.п.; Гасаналиев А.М.- д.х.н., профессор, заслуженный деятель науки РД и РФ, лауреат медали А. Нобеля РАЕ, федеральный и международный эксперт по неорганической химии и физико-химическому анализу и т.п.; Гусейнов Р.М. – д.х.н., профессор, заслуженный деятель науки РД, Расулов А.И. – к.х.н., доцент, почетный работник в сфере общего образования РФ и др. Ежегодно профессора кафедры (Гаматаева Б.Ю., Гасаналиев А.М., Гусейнов Р.М.) являются победителями и призерами рейтинговой оценки результатов НИР по ДГПУ (табл.). Все преподаватели имеют ежегодно и награды различных уровней конкурсов и мероприятий.

Штат кафедры, ед.: по бюджету - профессоров – 3; доцентов – 3,5, зав. кабинетами - 3.

Таблица 1

Научно-педагогический состав кафедры

(по состоянию на 31 января 2023 года)

№	Ф. И. О. преподавателя	Должность (ставка)	Ученая степень	Ученое звание	Возраст	Стаж работы в ДГПУ (на кафедре)
1	Гасаналиев А.М.	Профессор (1)	Д. х .н.	Профессор	80	50
2	Гаматаева Б.Ю.	Зав. каф. (1)	Д.х.н.	Профессор	57	34
3	Гусейнов Р.М.	Профессор (1)	Д.х.н.	Профессор	76	29
4	Гасаналиева П.Н.	Доцент (1)	К.х.н.	Доцент	40	16
5	Магомедов А.Г.	Доцент (1)	К.х.н.	Доцент	74	36
6	Абакаргаджиева П.Р.	Доцент (1)	К.х.н.	Доцент	62	34
7	Расулов А.И.	Доцент (1)	К.х.н.	Доцент	46	16
8	Омарова М.А.	Старший преподаватель	-	-	39	17

Средний возраст по ППС кафедры составляет 58 лет, при этом педагогический стаж в ДГПУ и опыт преподавания дисциплин 16 - 50 лет.

Учебно-вспомогательный персонал кафедры

Учебный процесс кафедры обслуживают три человека. Все имеют высшее образование по специальности биология и химия, из них Омарова М.А. окончила аспирантуру и готовится к защите кандидатской диссертации, проблема в отсутствии совета в регионе.

Повышение квалификации научно-педагогического состава кафедры

Преподаватели проходят по графику курсы повышения квалификации. С целью повышения квалификации ППС по ИКТ, практической реализации модели компетентностного подхода, современных технологий обучения и решения первоочередных задач по внедрению ФГОС -3+ кафедрой составлен перспективный план повышения квалификации на 2023-2025гг, при этом многие из числа ППС неоднократно уже прошли повышение квалификации в 2019-2023 гг по различным актуальным программам, в том числе:

Таблица №2

№	Ф.И.О.	должность	По программе	Когда, где проходил курсы и объём часов
1.	Гаматаева Барият Юнусовна	зав. каф.	1.Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 2.Обучение работников образовательных организаций навыкам оказания первой помощи 3.Подготовка экспертов по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА по химии	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч. Апрель, 2020 г., ДГПУ, 16 ч. 1-12 апреля, 2019г, 72 ч., ГБОУ ДПО ДИРО
2.	Гусейнов Ризван Меджидович	профессор	1.Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 2. Решение стандартных и нестандартных задач по химии	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч. ООО корпорация «Российский учебник», 21.10-10.11.2019 г., 72ч.
3.	Гасаналиев Абдулла Магомедович	профессор	1.Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 2. Решение стандартных и нестандартных задач по химии	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч. ООО корпорация «Российский учебник», 21.10-10.11.2019 г., 72ч.
4.	Магомедов Анвер Гусейнович	доцент	1.Охрана окружающей среды и	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч.

			экологическая безопасность 2.Подготовка экспертов по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА по химии 3. Универсальные педагогические компетенции и функциональная грамотность преподавателя	1-12 апреля, 2019г, 72 ч., ГБОУ ДПО «Дагестанский институт развития образования» Декабрь, 2021 г, ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмулы, г. Уфа, ИНПО «Вектор развития», 72 ч.
5.	Абакаргаджиева Патимат Рабазановна	доцент	1.Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 2.Подготовка экспертов по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА по химии 3.Применение ИКТ в обучении химии 4. Универсальные педагогические компетенции и функциональная грамотность преподавателя	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч. 1-12 апреля, 2019г, 72 ч., ГБОУ ДПО «Дагестанский институт развития образования» 29.04.-20.05 2019 г., УДПО «Махачкалинский цент повышения квалификации» Декабрь, 2021 г, ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмулы, г. Уфа, ИНПО «Вектор развития», 72 ч.
6.	Расулов Абутдин Исамутдинович	доцент	1.Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 2.Тьюторское сопровождение индивидуально-ориентированного профессионального развития педагогических кадров 3.Тьюторское сопровождение педагогов центов «Точка роста» по реализации программ по химии с использованием современного оборудования» кадров	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч. ФГАОУ ДОП «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Минист.прос РФ, июнь 2021, 16 ч. ФГАОУ ДОП «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Минист.прос РФ., июнь 2021, 36ч.
7.	Гасаналиева Патимат Насирдиновна	доцент	1.Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 2.Решение сложных заданий ЕГЭ по химии	Декабрь, 2019 г, ДГУ, 144 ч. Октябрь 2018г, АНО «Центр независимой оценки качества образования и образовательного аудита –Легион»,

			3.Подготовка экспертов по проверке выполнения задания с развернутым ответом экзаменационных работ ГИА по химии 4.Проектирование и реализация образовательного процесса по химии в соответствии с требованиями ФГОС	8ч. 1-12 апреля, 2019г, 72 ч., ГБОУ ДПО «Дагестанский институт развития образования», 18.03.-06.04. 2019 г., ГБОУ ДПО «Дагестанский институт развития образования», 108 ч.
	Омарова Мадинат Алиевна	Старший преподаватель	Универсальные педагогические компетенции и функциональная грамотность преподавателя	Декабрь, 2021 г, ФГБОУ ВО БГПУ им. М. Акмулы, г. Уфа, ИНПО «Вектор развития», 72 ч.

1.3.НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

На кафедре разрабатываются три научные проблемы:

1. Физико-химический анализ многокомпонентных солевых систем – руководитель, профессор А.М. Гасаналиев.

2. Активизация учебного процесса по химии в ВУЗе и средней школе – руководитель, доцент Абакаргаджиева П.Р.

3. Граница блокированный электрод-твердый электролит в различных режимах. Электрохимические аспекты, рук. проф. Гусейнов Р.М.

Над выполнением этих проблем работают все преподаватели кафедры, аспиранты, магистры, курсовики.

Первая проблема выполняется совместно с НИИ неорганической химии при кафедре, она включена в план научно-исследовательской работы ДГПУ. Основные направления научной деятельности совместно с НИИ общей и неорганической химии следующие: физико-химический анализ МКС; изучение теплофизических свойств расплавов солей; разработка на основе многокомпонентных систем теплоаккумулирующих материалов, электролитов для химических источников тока.

По результатам второй проблемы разработаны ряд спецкурсов («Межпредметные связи химии»), учебно-методических пособий, которые

читаются на факультете и широко используются в учебном процессе на кафедре и в школах.

Научные исследования на факультете ведутся в соответствии с планом Даггоспедуниверситета, координационных советов РАН и регионального центра ДНЦ РАН. Практическая ценность проводимых исследований определяется использованием результатов исследований на практике.

Научные школы

При кафедре функционировала докторантура (1997г) и ныне функционирует аспирантура (1992г) по специальностям 1.4.1 –неорганическая химия и 1.4.4 – физическая химия: всего подготовлено 2 д.х.н. и 27 к.х.н., выпуск с защитой или в первый год после окончания, которых составляет 90%;

- в 2021-2022 уч. году - аспирантов на заочном отделении 2 чел.;

- магистерская программа по направлению «Химическое образование», функционирует с 2000 года, выпущено более 70 чел., а в 2021-2022 уч. году обучаются 26 студентов.

Объемы научных исследований

Тематика большинства выпускных квалификационных, дипломных и магистерских работ, кандидатских и докторских диссертаций по неорганической, физической химий и методике преподавания химии настолько актуальна, что они в дальнейшем становятся основой фундаментальных и прикладных исследований, финансируемых по различным программам (табл.2-3). Почти ежегодно часть этих работ участвуют и являются призерами в ряде конкурсов.

Таблица 3

Объемы финансирования научных исследований кафедры совместно с НИИ ОНХ за _____г

Годы	Число научных тем	Число исполнителей	Объемы финансирования из источников	
			Госбюджет (тыс. руб.)	РФФИ (тыс. руб.)

Примечание: финансирование совместное с НИИ ОНХ, так как исполнителями проектов являются 50% ППС кафедры химии и все аспиранты, докторанты и магистранты.

Таблица 4

Сведения
по научно – исследовательским работам,
выполненным за 2018-2022 коллективом кафедры химии

Год	Руководитель	Название темы	Вид исследований	Источник финансирования (ФЦП, грант и т.д.)	Объем финансирования (тыс. руб.)	Научно - исследовательская программа, в рамках которой выполняется тема*
1	2	3	4	5	6	7

Примечание: *тематика и финансирование совместное с НИИ ОНХ, так как исполнителями проектов являются 50% ППС кафедры химии и все аспиранты, докторанты и магистранты в данной таблице приведены объемы финансирования соотнесенные к ним и указанные по отчетам кафедры химии*

Студенческая научная работа

Кафедра соблюдает преемственность в учебно-исследовательской (УИРС) и научно-исследовательской работе (НИРС) студентов, переход от учебных заданий исследовательского характера к курсовым и выпускным работам. Кафедра привлекает студентов к участию в научной работе, научно-методических семинарах и научных конференций (табл. 4).

Таблица 5

Сведения
о научно-исследовательской работе студентов
на кафедре химии за 2018-2022 гг

Формы научной работы студентов	Контингент студентов по годам

	2018	2019	2020	2021	2022
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Общее число участвующих в НИР студентов	43	52	**25**	**37**	**42**
Кол-во докладов на научных конференциях	22	28	**9**	**13**	**18**
Кол-во публикаций студенческих работ	16	9	**7**	**6**	**3**
Работа по госбюджетной тематике кафедры	-	-	**-**	**-**	**-**

На кафедре и НИИ ОНХ совместно функционирует научно-педагогическая школа по физико-химическому анализу под рук. проф. Гасаналиева А.М. и проф. Гаматаевой Б.Ю., которая обеспечивает следующую деятельность:

- функционирует СНК «Химик» (рук., доц. Гасаналиева П.Н..), который ежемесячно проводить заседания и выпускает стенгазету (все материалы отражены на стенде в коридоре кафедры и имеются в папках);

- на кафедре и в НИИ ОНХ работают 2 проблемные группы «Преподавание химии в школе и ВУЗе» (рук. Абакаргаджиева П.Р.), «Физико-химический анализ» (рук. Гасаналиев А.М.) и НИС (рук., проф. Гаматаева Б.Ю.);

-на кафедре 6 учебных лабораторий с хорошей материально-технической базой и 2 комплектами ИКТ, а в НИИ ОНХ функционируют 4 научные лаборатории - экспериментальные площадки, оснащенные современным оборудованием и всем необходимым, в том числе 5 автоматизированных установок и 2 комплектов ИКТ со свободным доступом к Интернет-сети.

Подготовка кадров высшей квалификации

При кафедре функционировала докторантура (1997г) и ведется и по настоящее время подготовка в аспирантуре (1992г) по специальностям 1.4.1 –неорганическая химия и 1.4.4 – физическая химия: всего подготовлено 2 д.х.н. и 33 к.х.н., выпуск с защитой или в первый год после окончания, которых составляет 90%;

- в 2021-2022 уч. году - аспиранты на заочном 2 чел. по внебюджету;

- магистерская программа по направлению «Технологии химического образования» функционирует с 2000 года, выпущено более 78 чел., а в 2021-2022 уч. году обучаются 26 студента.

Научное руководство аспирантами и докторантами

Научными руководителями аспирантов и докторантов являются 3 преподавателя кафедры, в том числе: д.х.н., профессор, зав. каф. Гаматаева Б.Ю., д.х.н., проф. Гасаналиев А.М., д.х.н., проф. Гусейнов Р.М. (табл. 11-12)

Научные конференции и семинары

Ежегодно кафедра организовывает и проводит Бергмановские чтения и раз в пять лет Всероссийскую научную конференцию, а также совместно с НИИ ОНХ работает еженедельный научный семинар по проблемам физико-химического анализа многокомпонентных систем под руководством профессора Гасаналиева А.М. и профессора Гаматаевой Б.Ю., который посещают и обмениваются опытом педагоги (-ученые) и ученики (-исследователи);

-ежегодно кафедра проводит студенческие научные чтения, посвященные дню химика (май, 1-12-ые, 2010-2022 гг, рук., отв. доц. Гасаналиева П.Н., Абакаргаджиева П.Р.), Бергмановские чтения (1-22) и конференции (1-5) (апрель, 1997, 2002, 2007,2012, 2017)гг., рук. Гаматаева Б.Ю., Гасаналиев А.М.).

Активность коллектива кафедры по участию в работе научных конференций отражена в таблице 5.

Таблица 6

Участие членов кафедры в работе научных конференций

за 2018-2022 гг

Статус конференции	Число участников конференций по годам					
	Всего	2018	2019	2020	2021	2022
Международные	134	13	28	42	34	1
Всероссийские	39	14	12	7	-	2
Региональные	84	36	34	14	-	7
Внутривузовские	27	-	-	14	-	21
Всего	458	63	74	77	34	31

Основные результаты научно-исследовательской и инновационной деятельности

Коллектив кафедры совместно с НИИ ОНХ качественно выполнил и активно

работает в настоящее время над проектами, финансируемыми научными фондами.

Результатом научно-исследовательских работ, проводимых коллективом кафедры, является множество опубликованных работ. Профессорско-преподавательским коллективом кафедры за последние пять лет опубликовано более 247 научных работ, в том числе 4 монографий, около 79 статей в иностранных, центральных и региональных журналах, 32 - учебников, учебно - методических пособий и другая литература (табл. 6).

Таблица 7

Сведения о научных публикациях сотрудников кафедры

за 2018-2021 гг

Характер публикаций	Объемы научных публикаций по годам, количество				
	2018	2019	2020	2021	2022
Учебники	-	-	-	-	-
Монографии	1	-	2	-	-
Учебные пособия	14	5	7	6	2
Статьи в центральных журналах	6	15	17	11	14
Статьи в иностранных журналах	1	4	5	3	2
Статьи в центральных и иностранных сборниках	31	2	-	2	-
Депонированные рукописи	-	-	-	-	
Тезисы и иные публикации	32	21	19	16	12
Всего	49	47	50	38	

Таблица 8

Публикации ППС кафедры химии за отчётный период – 2022 год

	Автор(ы)	Название работы	В каких изданиях опубликованы (РФ/ зарубежные)	Место издания, издательство
	Статьи в журналах, включённых в перечень ВАК и представленные в РИНЦ			

1.	Гусейнов Р.М. Азизова Л.Р. Гусейнова Р.М.	Применение опорных сигналов по Е.Ф. Шаталову при изучении студентами вузов и школьниками темы "Химическая связь. Ж: Известия ДГПУ; серия Психолого-педагогические науки, 2022, с.18-24.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
2.	Азизова Л.Р., Гусейнова Р.М., Гусейнова Т.Р.	Роль экологических дисциплин и проблем в тзучении и развитиии химии. Журнал «Известия ДГПУ,»Психолого-педагогические науки». 2022, с. 11-16.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
3.	Азизова Л.Р., Гусейнов Р.М., Гусейнова Т.Р.	Межпредметные связи химии с биологией, медициной и физикой. Журнал «Известия ДГПУ. Серия «Психология и педагогика».С.11-18.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
4.	Гусейнов Р.М., Азизова Л.Р., Гусейнова Т.Р. Иманмирзаев И.Х.	Межпредметные связи законов химии с историей и географией. Журнал «Известия ДГПУ, С.30- 36.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
5.	Азизова Л.Р., Гусейнов Р.М., Гусейнова Т.Р.	Межпредметные связи химии и математики. Журнал «Известия ДГПУ. Серия « псмхология и педагогические науки».2022, С.26 - 32.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
6.	Гусейнов Р.М. Азизова Л.Р. Гусейнова Р.М.	Межпредметные связи законов химии с законами философии и экономики». Журнал «Известия ДГПУ»Серия «психология и пелагогические науки». 2022.С.67 - 72.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
7.	Гусейнов Р.М. Раджабов Р.А. Бахмудкадиева З.Н.	Элемент с постоянным сдвигоом фаз в гальванодинамическом режиме. Журнал «Известия ДГПУ2. 2022.С.11-16.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
8.	Гусейнов Р.М. Раджабов Р.А.	Кинетика химических реакций первого и второго порядка. Журнал «Известия ДГПУ». 2022. С.5-9.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
9.	Гусейнов Р.М. Раджабов Р.А.	Электрохимические приборы на основе жидких и твердых электролитов. Журнал «Известии ДГПУ» серия «Естественные и точные науки». 2022.С.12-17.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
10.	Гасаналиев А.М. Гаматаева Б.Ю. Омарова М.А.	Поведение твердых растворов на основе сульфатов натрия и кальция в тройных и тройных взаимных системах. Известия ДГПУ; серия Естественные и точные науки, 2021, Т.15.№3. С.5-11.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ

11.	Гасаналиев А.М. Гаматаева Б.Ю. Бекова Д.Э. Маглаев Д.З. Салпагарова З.И.	Твердофазные реакции в пятерной взаимной системе Li, Sr//F,CO3, Cl,MoO4. Известия ДГПУ; серия Естественные и точные науки, 2021, Т.15.№1. С.16-21.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
В зарубежных изданиях				
12.				
	Статьи представленные в РИНЦ			
13.	Расулов А.И., Мамедова А.К.	Методический анализ результатов ЕГЭ по химии в республике Дагестан за 2022год. Вестник науки и образования № 11 (131), 2022 [Электронный ресурс].	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
14.	Расулов А.И., Мамедова А.К.	Различные алгоритмы решения заданий №26 ЕГЭ по химии 2022 года. Вестник науки: №12 (57) том 3. С. 19 - 24. 2022 г.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
15.	Магомедов А.Г., Абакаргаджиева П.Р.	Применение комплексных соединений индия с некоторыми производными пирозолона в аналитической химии. Материалы научной сессии профессорско-преподавательскогго состава "Наука и образование: состояние, проблемы и перспективы развития" 19-22 мая 2022г.С. 502-505	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
16.	Магомедов А.Г., Абакаргаджиева П.Р.	Формирование творческих способностей учащихся на уроках химии в условиях реализации ФГОС. Материалы научной сессии профессорско-преподавательскогго состава "Наука и образование: состояние, проблемы и перспективы развития" 19-22 мая 2022г. С.29-32	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
17.	Магомедов А.Г., Абакаргаджиева П.Р.	Проблемы экологического образования и воспитания в процессе изучения химии. VII Международна янаучно-практическая конференция "Инновационная траектория развития биологического и экологического образования студентов и школьников: проблемы и перспективы. 2022г.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
18.	Магомедов А.Г.	"Моделирование в физико-химическом анализе" Региональная научно-практическая конференция посвященная 80-летию со дря рождения Гасаналиева А.М. 23-24 ноября 2022 г.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
19.	Гасаналиев А.М. Гаматаева Б.Ю. Исраилова М.-А.М. Гасаналиева П.Н.	Двухкомпонентная система Cs2MoO4-V2O5. Материалы научной сессии профессорско-преподавательскогго состава "Наука и образование: состояние, проблемы и перспективы развития" 19-22 мая 2022г. С. 490-492	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
20.	Гусейнов Р.М. Раджабов Р.А. Муры-	Химическая эволюция или пребиотическая эволюция. Материалы научной сессии профессорско-	Научная статья в российском	Махачкала, ДГПУ

	гин И.В.	преподавательскогго состава "Наука и образование: состояние, проблемы и перспективы развития" 19-22 мая 2022г. С.495-499	издании	
21.	Гусейнов Р.М.	Граница блокированный электрод - твердый электролит в импульсном гальваническом потенциостатическом режиме	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
22.	Абакаргаджиева П.Р.	Граница натриевый электрод - полиалюминатный твердый электрод в гальвано-динамическом и потенцио-динамическом режимах	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
23.	Магомедов А.Г.	"Моделирование в физико-химическом анализе" Региональная научно-практическая конференция посвященная 80-летию со дря рождения Гасаналиева А.М. 23-24 ноября 2022 г.	Научная статья в российском издании	Махачкала, ДГПУ
Учебные пособия				
24.	Гасаналиева П.Н.	Неорганический синтез	-	Махачкала: Алеф
25.	Гасаналиева П.Н.	Органическая химия с основами супрамолекулярной химии	-	Махачкала: Алеф

Тематика большинства выпускных квалификационных, дипломных и магистерских работ, кандидатских диссертаций по неорганической химии актуальна, что в дальнейшем становятся основой фундаментальных и прикладных исследований, финансируемых различными программами. Почти ежегодно часть этих работ участвуют и являются призерами в ряде конкурсов.

1.5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Всего в бакалавриате по кафедре проходят более 35 дисциплин, в том числе 15 - базовых, 14 – обязательных и остальные курсы по выбору, а также 7 практик, которые распределены согласно ОПОП и УП по следующим направлениям подготовки и профилям: бакалавриат: 44.03.05 - Педагогическое образование («химия и биология», «география и биология»,); а также более 40 дисциплин по: магистратуре: 44.04.01- Педагогическое образование (магистерские программы - «Технологии химического образования», «ИДПвБиХО»): аспирантуре по специальности «1.4.1 - неорганическая химия» и «1.4.4 – физическая химия»).

Основные дисциплины, преподаваемые ППС кафедры: общая, неорганическая, аналитическая, органическая, физическая химия, биохимии, неорганический синтез, органический синтез, экологическая химия, коллоидная химия, ведение в химию, методика обучения химии, история и методология химии, коллоидная химия, экологическая химия, прикладная

химия, химические системы и технологии, решение расчетных задач, межпредметные связи, химия, физико-химический анализ, термодинамика расплавов, моделирование сложных систем, избранные главы неорганической химии, прикладная химия ионных расплавов, биохимия и другие курсы по выбору (табл.7).

Таблица 7.

Перечень учебных подразделений, которые обслуживаются кафедрой

Факультет (профили)	Дисциплина	Курс	Число групп (ДО, ЗО)	Число студентов (ДО, ЗО)	Действующие РПД, УП по ФГОС
БГ и Х (Химия и биология)	Общая химия	1,2	5	120	2017-2021гг
	Неорганическая химия	2	2	48	-//-
	Аналитическая химия	2	2	48	-//-
	Физическая химия	3	2	52	-//-
	Органическая химия	3,4	4	92	-//-
	Биохимия	4	2	45	-//-
	Методика обучения химии	3-4	4	49	-//-
	Неорг. Синтез	5	1	37	-//-
	Ист.и метод. Хим.	3	2	48	-//-
	Коллоидная химия	4	2	45	-//-
	Общ. и неорган. Х	5	2	56	-//-
	Орг. Синтез	5	2	56	
	Химия в быту	2-3	4	94	-//-
	Физико-химическ. Методы анализа	3	2	50	-//-
	Коллоидная химия	4	2	45	-//-
БГ и Х (ГиБ)	Биохимия	4	1	29	-//-

1.6.ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Вся учебно-методическая документация кафедры по основным профессиональным образовательным программам отвечает требованиям ФГОС- 3++. Кафедральные дисциплины относятся к обязательной и вариативной части базового цикла. Все программы по дисциплинам кафедры разработаны на базе примерных программ соответствующих УМО, утвержденных МОН РФ, в которых учтены требования ФГОС- 3++ к выпускникам и их реализация кафедрой по выпускающим профилям. На кафедре разработаны программы всех видов учебных, преддипломных и производственных практик, контрольных работ и тестовых заданий по дисциплинам кафедры на всех уровнях обучения (бакалавриат, магистратура, аспирантура) и направлениях подготовки.

Проведенный нами анализ *учебно-методической литературы* и *информационного обеспечения учебного процесса* по всем дисциплинам учебных планов по ФГОС в фундаментальной библиотеке ДГПУ и на кафедре показал, что:

- по ряду дисциплин курсов по выбору химического цикла учебных планов ФГОС -3 и 3++ плохо обеспечены комплектами учебников, либо мало или не соответствуют требованиям рабочей программы, в связи с чем, заказана новая учебная литература;

- по качеству и количеству все УМК и РПД соответствуют требованиям, которые были представлены при разработке, имеются бумажные и электронные носители на кафедре, а ФБ были представлены все УМК и РП дисциплин и практик, ГИА по ФГОС-3+ утверждены, сданы в библиотеку электронные варианты, а также имеются на кафедре в бумажном и электронном виде, сданы и в отдел практик УМУ;

- разработаны и введены в учебный план по ФГОС-3+ ряд авторских курсов, в том числе: введение в химию, физико - химический анализ, топология сложных систем, химия в быту, химия природных богатств Дагестана, химические системы и технологии, по которым ведется разработка учебных и учебно-методических материалов в виде пособий, курсов лекций, практикумов, тестов и т.д.

С введением ФГОС – 3+ ППС кафедры активно разработали РПД, аннотации, компетенции и УММ по дисциплинам и практикам кафедры. В результате нами разработаны и прошли проверку материалы кафедры по всем дисциплинам и аннотации к ним, 6 специальных компетенций с пас-

портами и общие положения. Определены общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) и разработаны специальные (СК) компетенции по всем преподаваемым дисциплинам ФГОС-3+ и практикам по всем уровням, направлениям и профилям. Разработаны и утверждены рабочие программы по этим дисциплинам.

По всем предметам имеются утвержденные учебно - методическим советом университета программы и УМКД. За истекший год на кафедре разработаны и одобрены рабочие программы дисциплин (модулей) по всем профилям профилям: ОПОП бакалавриата согласно ФГОС (по ФБГХ: направление подготовки – 44.03.05-Педагогическое образование; профили подготовки - химия и биология, география и биология; квалификация (степень) выпускника - бакалавр; форма обучения – очная, заочная), в том числе и курсы по выбору, учебная практика по прикладной химии, педагогическая практика.

Залогом успешной подготовки студентов является научно-обоснованная и правильная организация учебного процесса. Учебный процесс на кафедре проходит в точном соответствии с учебными планами и требованиями ФГОС -3+ о последовательности и продолжительности прохождения учебных дисциплин. Кафедра постоянно контролирует учебный процесс и его ход, немаловажное значение в этом отношении имеет, и правильная организация и рациональное использование времени, отводимого на самостоятельную работу студентов. Кафедрой составляется на каждый семестр, график самостоятельной работы преподавателей со студентами и контролируется эффективность проведения данной формы работы.

На 4-5 курсах в 8-9-м семестрах студенты проходят педагогическую практику. Педагогическая практика имеет особое значение в профессиональной подготовке педагогов. Продолжительность педагогической практики была 8 недель с отрывом от занятий. Педагогическую практику студенты проходят в различных образовательных учреждениях г. Махачкалы, в частности в школах № 8, №5, №13.

Завершает цикл практик преддипломная (научно-исследовательская) практика, главной целью которой является организация и проведение научного исследования в рамках подготовки выпускной квалификационной (дипломной или магистерской) работы, тестовые контрольные задания, а также аналитическая обработка полученных результатов и их пер-

вичное обобщений. Данный вид практики студенты проходят на пятом (и втором) курсе. В период с 2017 по 2021 годы по кафедре выполнены ряд ВКР и магистерских диссертации (табл. 3-4).

Использование новых форм и методов обучения. Организация самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов.

На кафедре используются современные технологии, разрабатываются обучающие и контролирующие программы, программы для выполнения расчетных работ, курсовых и дипломных проектов.

Проведенный нами анализ *информационного обеспечения учебного процесса* по дисциплинам учебных планов ФГОС – 3+ в фундаментальной библиотеке ДГПУ и на кафедре показал, что:

- банк аудиовизуальных средств насчитывает 33 электронных носителей разных материалов на кафедре, причем все рекомендованные Минобрнауки РФ, которые по качеству и содержанию применимы для многих дисциплин и содержат комплексные материалы;

-электронных ресурсов по дисциплинам кафедры в ФБ ДГПУ 38 изданий на оптических дисках, содержащих как тематические, так и общие материалы по дисциплинам;

- анализ всех этих материалов по каждой дисциплине широко представлен в материалах кафедры.

В настоящее время все преподаватели продолжают работу по:

- разработке презентаций к лекциям и лабораторно-практическим занятиям;

-разработке и ведению в учебный процесс учебных и учебно-методических материалов в виде пособий, курсов лекций, практикумов, тестов по 6 новым авторским курсам;

- подбору интернет-ресурсов по дисциплинам;

-приобретению аудио-визуальных курсов, имеющихся в продаже, в том числе через библиотеку ДГПУ;

-разработке и включению в учебные курсы экспериментальных работ с автоматизированным учебно-научным оборудованием;

-подбору и заказу новой учебно-методической литературы через ФБ ДГПУ (консультант кафедры, доцент Магомедов А.Г.);

-обучению студентов и совместной разработке ИКТ в рамках курсовых и творческих работ, на студенческих научных кружках и проблемных группах.

Все эти материалы и технологии профессорско-преподавательским составом, вспомогательным персоналом, студентами, магистрами, аспирантами, докторантами осваиваются и применяются в учебной работе и научно-исследовательской деятельности, но есть проблемы с нехваткой компьютерного парка.

На кафедре осуществляется ведение документации с помощью ЭВМ, хранение информации на магнитных носителях. Все преподаватели и сотрудники кафедры владеют работой на ЭВМ.

Организация самостоятельной работы студентов (СРС)

Кафедра уделяет особое внимание организации СРС. В рабочих программах кафедральных дисциплин запланированы формы и методы реализации СРС, в них включены разработанные кафедрой методические пособия и задачи для самостоятельного решения. СРС контролируется кафедрой ежемесячно, результаты регулярно обсуждаются на заседаниях кафедры.

В целях организации СРС и обеспечения качества их образования коллективом кафедры проводится следующая работа:

-широкое привлечение студентов, а слабых и прогульщиков индивидуально, во внеурочную работу в рамках самостоятельной работы в субботние дни и консультаций по всем дисциплинам по еженедельным графикам дежурств ППС и ВП;

-к индивидуальной работе с такими студентами привлечены и магистры, аспиранты, не только в период НИП и НПП, но и в течение года по принципу шефства;

-при организации учебного процесса по дисциплинам кафедры с целью повышения качества усвоения материала, заинтересованности студентов ППС активно используют ИКТ, в том числе собственные презентации, в разработку которых привлекаются и сами студенты, аудио- и видеокурсы лекций, уроков, практических занятий ведущих вузов, как на пря-

мую с интернет-сайтов, так и на электронных носителях, приобретенные самими преподавателями и ФБ ДГПУ с участием кафедры;

-аналогичная работа, но уже на современных экспериментальных площадках ведется и в НИИ ОНХ, причем по системе непрерывного образования в рамках деятельности НПШ;

-в плане воспитательных и организационных мероприятий по обеспечению посещаемости и успеваемости, следовательно, сохранению количества и повышению уровня качества образования нами ППС и зав. каф. проводится ежедневный контроль этих показателей и принятие мер с подробным анализом каждой ситуации и фамилии индивидуально, в том числе беседы со студентами и их родителями;

-на кафедре прием отработок ППС и ВП от студентов за пропуски и неудовлетворительные оценки проводится в течение семестра, не откладывая на последнюю неделю перед зачетно-экзаменационной сессией, что строго введено решением заседания кафедры еще с 2010-2011 уч. года;

-наконец, с целью обеспечения нормального качества образования, объективности и прозрачности оценки знаний коллективом кафедры проводится жесткий контроль в период ЗЭС, что, сегодня, отрицательно повлияло на сохранение контингента студентов, но уверены, что завтра эта работа принесет самые положительные результаты.

Воспитательная работа

Воспитательная работа со студентами проводится в соответствии с планами, утвержденными на заседании кафедры. Два преподавателя кафедры являются кураторами студенческих групп.

Работа по сохранению контингента и адаптации студентов к обучению в системе ВУЗа, прежде всего, планируется на 1 курсе, в связи с чем, нами ежегодно дополнительно сверх учебного плана ведется курс «Введение в химию». В этом году объем аудиторной нагрузки по этому курсу составляет 72ч в течении 1,5 лет на 1-3 семестрах для профиля «Химия и Биология», причем эти все часы практические занятия по подгруппам согласно дополнительному расписанию. С этой же целью, а также и повышения интереса обучающихся, во 2-5 курсах в учебный план ОПОП ВО «Химия и биология» введены ряд дисциплин по выбору, позволяющие изучать региональные аспекты химии в производстве и образовании, в частности,

«Химия в быту», «Химические системы и технологии», «Решение расчетных задач», «Экологическая химия» и т.п.

По всем вышеуказанным моментам и направлениям деятельности коллективом кафедры в большинстве в настоящее время проводится объемная, целенаправленная политика, которая, на сегодняшний день, *принесла следующие положительные результаты:*

-совершенно изменилось в лучшую сторону отношение студентов к учебе, повысилась их ответственность, старание, посещаемость, поэтому надеемся, что по результатам аттестации и ЗЭС мы получим более высокий уровень успеваемости;

-более требовательными и жестче стали и ППС, усилили индивидуальный подход и самостоятельную, консультационную работу со студентами.

За время существования кафедры и факультета у нас сложились добрые традиции. К примеру, ежегодно проводятся такие мероприятия, как «Посвящение первокурсников в студенты», «День факультета», смотр-конкурс «Студенческая весна», КВН, слет отличников, круглый стол «Памяти событий», встречи с работниками правоохранительных, религиозных, медицинских и образовательных учреждений, конкурс на лучшую газету или плакат по определенной теме среди всех курсов факультета, тематические диспуты и многое другое.

1.7.СОДЕРЖАНИЕ И КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Ежегодно кафедра участвует в профориентационной работе среди выпускников школ. Составляет тестовые задания для вступительных экзаменов. Преподаватели кафедры выступают с лекциями перед выпускниками школ, как города, так и районов Республики, организуют «День открытых дверей» на кафедре, диспуты и выставки, посвященные достижениям химической науки и образования. Профориентационной работой на кафедре руководит к.х.н., доцент Расулов А.И.

Уровень подготовки выпускников

Качество итоговой подготовки выпускников как раз и является показателем качества работы кафедры, потому что оно является итогом работы кафедры в течение всего времени подготовки выпускника. В истекшем учебном году на кафедре было выполнено 11 ВКР по направлению «Педагогическое образование» и профилям «химия и биология». Остальные вы-

пускники сдавали государственный экзамен. Как показывают результаты гос. экзаменов и защиты МД и ВКР, 55-60% выпускников завершают учебу на «хорошо» и «отлично». Приведенные цифры говорят, что качество подготовки выпускников находятся на должном уровне.

Основные мероприятия (срезовые контрольные работы по базовым дисциплинам учебного плана, отчеты руководителей практик, анализ профориентационной работы, анализ профессиональных образовательных программ и усовершенствование учебно-методических комплексов, проверка организации самостоятельной учебной работы студентов, проверка структуры и динамики научных исследований на кафедре, отчеты о воспитательной работе кураторов), проведенные в рамках самообследования, позволили сделать следующие выводы:

-уровень содержания и качество подготовки выпускников по профилям – «химия и биология» в целом соответствует требованиям ФГОС 3+ 44.03.05 – педагогическое образование;

-к началу аттестации были проведены контрольные срезы по всем дисциплинам, определен общий средний бал – 3,90;

-в работе ГИА ежегодно участвуют следующие ведущие преподаватели кафедры: Гасаналиев А.М., Гаматаева Б.Ю., Абакаргаджиева П.Р., Расулов А.И.;

-в работе ГИА участвуют и 50% ведущие специалисты из числа работодателей, в том числе к.хн., учитель высшей категории СОШ №34 Мамедова А.К.

Качество подготовки выпускников ВУЗа определяется качеством основной образовательной программы, которая представляет собой комплекс документов, определяющих содержание образования по направлению подготовки. Это рабочий учебный план, рабочие программы дисциплин и практик, программы и требования к промежуточной итоговой аттестации, тестовые задания по всем дисциплинам кафедры, которые в включены в учебно-методические комплексы.

В связи с переходом на ФГОС – 3+ были пересмотрены, обновлены и изменены рабочие учебные программы по всем дисциплинам кафедры, программы ежегодно пересматриваются и утверждаются на заседании кафедры.

Составлены новые варианты контрольных работ и измерительных материалов с включением задач в основном проблемного характера. С завершением модуля на всех курсах проводятся контрольные работы с последующим анализом каждого варианта. В целях выяснения эффективности различных форм опроса выборочно в некоторых группах без предварительного предупреждения проводятся письменные контрольные работы.

Все большего внимания в последние годы заслуживают рейтинговые опросы и тестовые контрольные задания. По всем дисциплинам кафедры составлены тестовые контрольные задания, которые позволяют оперативно определять текущие знания, но также определить уровень остаточных знаний по любому предмету. Для этих целей на кафедре по всем предметам составлены тестовые задания, они ежегодно обновляются, пересматриваются и утверждаются на заседаниях кафедры.

Ежемесячно по всем предметам кафедры проводится текущая аттестация студентов с последующим обсуждением результатов на курсах и заседаниях кафедры. Аттестации проводятся исходя из тех требований, которые предъявляются к студентам в соответствии с ФГОС – 3+.

С учетом последних достижений и в соответствии с требованиями образовательных стандартов полностью переработана и переделана программа государственной аттестации выпускников, куда включены и вопросы методики обучения химии, программа ежегодно перерабатывается и утверждается на заседании кафедры.

Особое внимание уделяет кафедра качеству выпускных работ студентов. За данный период по кафедре выполнены только магистерские диссертации, т.к. дипломные работы только по первой специальности. Тематика тщательно обсуждается и утверждается. Все работы экспериментальные, содержат теоретические и прикладные вопросы, в том числе посвященные проблемам преподавания химии в школе и вузе.

Тематика большинства работ по неорганической химии настолько актуальна, что они в дальнейшем становятся основой магистерских, кандидатских и докторских диссертаций. Почти ежегодно часть этих работ выполняется совместно с НИИ общей и неорганической химии. Результаты этих активно публикуются и представляются на многие, в том числе и Всероссийские конкурсы. За период 2017-2021 гг ряд работ имеют призовые места.

Большое внимание уделяет кафедра организации, ходу и итогам педагогической практики студентов. Педагогической практикой руководят опытные ведущие педагоги кафедры. Многие студенты в период прохождения педагогической практики выполняют экспериментальную часть НИРС, посвященную школьной тематике.

РАЗРАБОТКА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Проведенный нами анализ *учебно-методической литературы* и *информационного обеспечения учебного процесса* по всем дисциплинам по ФГОС – 3+ в фундаментальной библиотеке ДГПУ и на кафедре показал, что:

- по 15 дисциплинам химического цикла учебных планов ФГОС -3+ либо нет вообще комплектов учебников, либо мало или не соответствуют требованиям рабочей программы, причиной чего является введение направления подготовки бакалавров «44.03.05 - Педагогическое образование» по профилю «Химия», по которым нами ранее была предоставлена информация в деканат и УМУ;

- по качеству и количеству все РПД соответствуют требованиям, которые были представлены при разработке, имеются бумажные и электронные носители на кафедре, а ФБ были представлены все они сразу после утверждения, а также сданы в деканат ФБГХ, а РПД по педагогической практике в бумажном и электронном виде сданы в отдел практик УМУ;

- разработаны и введены в учебный план 10 авторских курсов, в том числе: введение в химию, физико - химический анализ, топология сложных систем, химия в быту, химия природных богатств Дагестана, химические системы и технологии, по которым ведется разработка учебных и учебно-методических материалов в виде пособий, курсов лекций, практикумов, тестов и т.д.;

- банк аудиовизуальных средств насчитывает 40 электронных носителей разных материалов на кафедре, причем все рекомендованные Минобрнауки РФ, которые по качеству и содержанию применимы для многих дисциплин и содержат комплексные материалы;

-электронных ресурсов по дисциплинам кафедры в ФБ ДГПУ 38 изданий на оптических дисках, содержащих как тематические, так и общие материалы по дисциплинам;

- анализ всех этих материалов по каждой дисциплине широко представлен в материалах кафедры.

Кафедра также располагает *автоматизированным учебно-научным оборудованием (АУНО) с доступом к интернет-ресурсам*, в частности: многопроцессорный автоматизированный РН/^{0}С –метр; установка для высокотемпературного электрохимического синтеза; фотоэлектрический колориметр (КФК-2); экспериментальные модули по демонстрационной химии (измерительный блок, ПХЭ, датчики температуры, давления, проводимости, кислотности); измерительный блок для микро-лабораторий (демонстрационный эксперимент) с программным обеспечением.

Все эти материалы и технологии профессорско-преподавательским составом, вспомогательным персоналом, студентами, магистрами, аспирантами, докторантами осваиваются и применяются в учебной работе и научно-исследовательской деятельности, но есть проблемы с нехваткой компьютерного парка.

Планы по развитию

В настоящее время все преподаватели продолжают работу по:

- разработке презентаций к лекциям и лабораторно-практическим занятиям;

- разработке и ведению в учебный процесс учебных и учебно-методических материалов в виде пособий, курсов лекций, практикумов, тестов;

- подбору интернет-ресурсов по дисциплинам;

-приобретению аудио-визуальных курсов, имеющихся в продаже, в том числе через библиотеку ДГПУ;

-разработке и включению в учебные курсы экспериментальных работ с автоматизированным учебно-научным оборудованием;

- корректировке РПД согласно новым образцам, представленным из УМУ 2017 года;

-подбору и заказу новой учебно-методической литературы через ФБ ДГПУ (консультант кафедры, доцент Магомедов А.Г.);

-обучению студентов и совместной разработке ИКТ в рамках курсовых и творческих работ, на студенческих научных кружках и проблемных группах.

Проблемы:

-наличие только одного лекционного зала с соответствующим оборудованием, где меньше всего занятий кафедры химии;

-несоответствие оргтехники по характеристикам в лаборатории 37.

В связи с чем, необходимо приобрести оборудование для полномасштабного использования данных материалов.

1.8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Материально-техническая база кафедры полностью соответствует современным требованиям. Учебные площади кафедры для проведения учебной и научной работы полностью удовлетворяют. На кафедре имеется лекционный зал и 6 специализированных аудиторий для проведения лабораторно-практических занятий, оснащенных необходимым материалом и оборудованием.

Кафедра имеет достаточное количество наглядных пособий по всем дисциплинам: таблицы, пластиковые планшеты, диафильмы, слайды и т.п. Из технических средств имеются: ЛЭТИ – 60м. для демонстрации диафильмов, кодоскопы для демонстрации рисунков и транспарантов, «Протон» для демонстрации слайдов. Лекции и лабораторно-практические занятия проводятся с использованием ТСО, наглядных пособий. Из ТСО используется кино, кодоскоп, диапроектор, ЛЭТИ, видеомагнитофон и др. для контроля знаний студентов используется рейтинговые системы и тестирование.

Кафедра также располагает *автоматизированным учебно-научным оборудованием (АУНО) с доступом к интернет-ресурсам*, в частности: **м**ногопроцессорный автоматизированный pH/^{0}C–метр; установка для высокотемпературного электрохимического синтеза; фотоэлектрический колориметр (КФК-2); экспериментальные модули по демонстрационной химии (измерительный блок, ПХЭ, датчики температуры, давления, проводимости, кислотности); измерительный блок для микро-лабораторий (демонстрационный эксперимент) с программным обеспечением.

Кафедра располагает достаточными площадями аудиторного фонда, необходимым для учебных целей оборудованием и количеством химических реактивов.

Обеспеченность источниками учебно-методической информации по дисциплинам учебных планов, за реализацию которых отвечает кафедра

Кафедра обеспеченна учебной литературой в целом, в том числе по каждой из кафедральных дисциплин. Учебная литература имеется как в библиотеке, так и на кафедре. Другие информационные источники, используемые кафедрой. Использование в учебном процессе российских и зарубежных периодических изданий. Выполнение нормативного коэффициента обеспеченности (0,5 ед. на студента по ГОС-2 и 25 ед. на 100 студентов по ФГОС -3+). Ежегодно кафедрой оформляются заявки на новые источники литературы по специальности, оформляются заявки на Российские и зарубежные периодические издания. Кафедральные дисциплины обеспеченны и учебной литературой собственного издания (табл. 8).

Таблица 8

Сведения о книгообеспеченности дисциплин кафедры химии по ОПОП ВО ФГОС по профилю «Химия и …..»

(по состоянию книжного фонда на 01.01.21г в ФБ ФГБОУ ВО «ДГПУ»)

Дисциплина (ОД)	Общая потребность (экз.)	Наличие в библиотеке ДГПУ, учебников (экз.)	Обеспеченность, %
Методика обучения химии	6-7	126 *(267)*	100
Общая химия	15	12 *(159)*	100
Неорганическая химия	6-7	18 *(204)*	100
Строение молекул и основы квантовой химии	6-7	9 *(43)*	100
Аналитическая химия	6-7	18 *(285)*	100
Органическая химия и основы супрамолекулярной химии	15	23 *(595)*	100

Физическая химия	6-7	10 *(139)*	100
Коллоидная химия	6-7	8 *(170)*	100
Биохимия и основы биорегуляции организмов	15	11 *(305)*	100
Прикладная химия	6-7	3 *(52)*	100
Неорганический синтез	6-7	5 *(25)*	100
Органический синтез	6-7	5 *(39)*	100
Химия высокомолекулярных соединений	6-7	1 *(12)*	100
История и методология химии	6-7	2 *(12)*	100

***Примечание**: по дисциплинам, имеющимся в этом списке, данные будут одинаковы и для профилей «Биология и Экология», «Биология» и «Химия».*

1.9.ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ

Из 7 преподавателей кафедры пять являются выпускниками кафедры, а так же все из УВП, а также кафедра регулярно организовывает встречи с выпускниками факультета, приглашает их на научные конференции, осуществляет выезды в районы, где работают выпускники. Выпускники также востребованы и всеми школами Республики Дагестан. По отзывам руководителей школ, выпускники факультета пользуются заслуженным авторитетом и уважением среди коллективов.

2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ

Форма 3

Данные о кадровом составе

Показатель	Единица измерения	Значение показателя
Численность научно-педагогических работников (далее - НПР)	человек	**7**
в том числе		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	человек	7
Доля научно-педагогических работников (далее - НПР), имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности НПР кафедры	%	100
Доля НПР, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности НПР кафедры	%	43
Доля ставок НПР, занятых работниками без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	%	100
Удельный вес численности молодых ученых (без ученой степени - до 30 лет, кандидаты наук - до 35 лет, доктора наук - до 40 лет) в общей численности НПР кафедры	%	11
Средний возраст НПР	лет	59
Численность НПР, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	6,5
в том числе		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	единиц	6,5
Численность преподавателей, имеющих ученую степень и/или звание, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	6,5
в том числе		
без учета совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера	единиц	6,5
Численность НПР, работающих по внутреннему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	-
Численность НПР, работающих по внешнему совместительству, приведенная к целочисленному значению ставок	единиц	-

Форма 4

Данные о научно-исследовательской деятельности за 2021год

Показатель	Единица измерения	Значение показателя
Количество цитирований в Web of Science	единиц	**225**
Количество цитирований в Scopus	единиц	**300**
Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ)	единиц	**170**
Количество публикаций в Web of Science	единиц	**9**
Количество публикаций в Scopus	единиц	**2**
Количество публикаций в РИНЦ	единиц	**17**
Количество поданных заявок на конкурсы, приведенное к количеству ставок НПР	единиц	**-**
Количество наград сотрудников кафедры на выставках, конкурсах	единиц	**10**
Общий объем научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	**-**
Доля НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей)	%	**100**
Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки)	тыс. руб.	**-**
Количество лицензионных соглашений	единиц	**-**
Численность аспирантов, докторантов и сотрудников кафедры, защитивших кандидатские и докторские диссертации за последние три года	единиц	**-**
Число выигранных российских и зарубежных грантов за последние три года	единиц	**-**
Число патентов, в том числе зарубежных	единиц	**-**

Форма 4а

Данные о деятельности по научным направлениям кафедры (за 2021)

Научное направление: физико-химический анализ									
Ведущие ученые (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)	Количество выполняемых диссертационных работ в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров		Количество защит диссертаций за отчетный период в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров		Количество штатных преподавателей, защитивших за последние 5 лет диссертации на соискание ученой степени		Количество монографий штатных НПР	Количество статей штатных НПР**	Количество патентов
	аспирантами	докторантами	в аспирантуре	в докторантуре	кандидат наук	доктор наук			
Гаматаева Б.Ю., д.х.н., профессор Гасаналиев А.М., д.х.н., профессор Расулов А.И., К.х.н., доцент Гасаналиева П.Н., К.х.н., доцент	2	-	-	-	-	-		9	

*форма заполняется по результатам деятельности в рамках каждого научного направления

**в изданиях перечня ВАК, а также в зарубежных изданиях, входящих в международную систему цитирования

Научное направление:

граница блокированный электрод-твердый электролит в различных режимах. Электрохимические аспекты.

Ведущие ученые (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)	Количество выполняемых диссертационных работ в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров		Количество защит диссертаций за отчетный период в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров		Количество штатных преподавателей, защитивших за последние 5 лет диссертации на соискание ученой степени		Количество монографий штатных НПР	Количество статей штатных НПР**	Количество патентов
	аспирантами	докторантами	в аспирантуре	в докторантуре	кандидат наук	доктор наук			
Гусейнов Р.М., д.х.н., профессор	1	-	-	-	-	-	-	5	-

Данные о деятельности по научным направлениям кафедры

Научное направление: Активизация учебного процесса по химии в ВУЗе и средней школе									
Ведущие ученые (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность)	Количество выполняемых диссертационных работ в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров		Количество защит диссертаций за отчетный период в рамках системы подготовки научно-педагогических и научных кадров		Количество штатных преподавателей, защитивших за последние 5 лет диссертации на соискание ученой степени		Количество монографий штатных НПР	Количество статей штатных НПР**	Количество патентов
	аспирантами	докторантами	в аспирантуре	в докторантуре	кандидат наук	доктор наук			
Гаматаева Б.Ю., д.х.н., профессор Гасаналиев А.М., д.х.н., профессор Расулов А.И., К.х.н., доцент Гасаналиева П.Н., К.х.н., доцент Гусейнов Р.М., д.х.н., профессор Абакаргаджиева П.Р., к.п.н., доцент Магомедов А.Г., к.х.н., доцент	-	-	-	-	-	-	-	14	-

Форма 4б

Сведения по НИОКР в отчетный период

Научное направление	Руководитель (Ф.И.О., должность)	№ ОФС НИР	Тема	Категория НИР (источник финансирования)	Объем финансирования (тыс. р.)	Программа или проект, в рамках которой выполняется НИР
Физико-химический анализ	Гасаналиев А.М.		Проведение конференции «V-ая Международная Бергмановская конференция «Физико-химический анализ в образовании, науке и технике»»	РФФИ	150	РФФИ «Проведение конференции»

Форма 5

Данные о деятельности по разработке учебно-методического обеспечения

Показатель	Значение показателя	Единица измерения	
		Количество	Объем изданий в печатных листах
Количество учебников и учебно-методических пособий,	6	единиц	-
в том числе			
имеющие грифы УМО или НМС	6	единиц	-
имеющие грифы федеральных органов исполнительной власти	-	единиц	-
Количество монографий	-	единиц	-
Количество электронных учебников и учебных пособий	-	единиц	-
Количество разработанных учебно-методических комплексов дисциплин, реализуемых кафедрой	-	единиц	X

Форма 5а

Сведения об учебниках и учебных пособиях

№	Год	Автор (ы)	Название работы	Вид	Тираж	Объем, п. л.	Издатель
1	2021	Абакаргаджиева П.Р.	Дневник учебной технолого-методической практики по теории и методике обучения химии. Учебное пособие. - Махачкала,2021. 39с.	Научная статья в российском издании	39	2,5п.л.	Махачкала: Алеф
2	2021	Гасаналиева П.Н.	Неорганический синтез – Учебно – методическое пособие., 2021.-52с.	Научная статья в российском издании	52	3,25	Махачкала: Алеф
3	2021	Гасаналиева П.Н.	Органическая химия с основами супрамолекулярной химии. Учебно – методическое пособие. 2021.-108с.	Научная статья в российском издании	108	6,75	Махачкала: Алеф
4	2021	Магомедов А.Г.	Методическое пособие «Методика решения задач школьного курса химии», г. Махачкала - 2021 г.-104с. Издание 2-е, дополненное и переработанное.	Научная статья в российском издании	104	6,7	Махачкала: Алеф
5	2021	Магомедов А.Г.	Учебное пособие для студентов факультета биологии,географии и химии: «Физико- химические методы анализа» Выпуск 3. Хроматографические методы анализа. 2021. с.48	Научная статья в российском издании	48	3	Махачкала: Алеф
6	2021	Магомедов А.Г.	Дневник студента по учебной практике «Аналитическая химия». 2021 г. с.36	Научная статья в российском издании	36	2,25	Махачкала: Алеф

Форма 6

Данные о повышении квалификации научно-педагогических работников

Показатель	Значение показателя	Единица измерения
Количество преподавателей, прошедших повышение квалификации через курсы повышения квалификации	7	человек
в том числе		
в ДГПУ	1	человек
в организациях, расположенных на территории РФ	6	человек
в организациях, расположенных в странах СНГ	-	человек
в организациях, расположенных в странах дальнего зарубежья	-	человек
в иных организациях	-	человек
Количество преподавателей, прошедших повышение квалификации через стажировки,	-	человек
в том числе:	-	
в организациях, расположенных на территории РФ	-	человек
в организациях, расположенных в странах СНГ	-	человек
в организациях, расположенных в странах дальнего зарубежья	-	человек

Форма 7

Данные по материально-технической базе

Показатель	Значение показателя	Единица измерения
Общая площадь,	430	$М^2$
в том числе		
учебно-научная площадь:	320	$М^2$
Количество учебных аудиторий,	7	единиц
в том числе		
оснащенных мультимедийным оборудованием	2	единиц
Количество учебных лаборатории	6	единиц
Количество компьютерных классов	-	единиц
Количество персональных компьютеров,	4	единиц
в том числе:		
используемых в учебном процессе	2	едини

Форма 8

Данные о деятельности кафедры по подготовке научно-педагогических и научных кадров

Показатель	Исходные данные по	Значение показателя	Единица измерения
Численность аспирантов	X	2	человек
Численность докторантов	X	-	человек
Численность соискателей	X	-	человек
Численность научных руководителей (включая всех докторов наук),	X	3	человек
в том числе:			
имеющих ученую степень доктора наук	X	3	человек
имеющих ученую степень кандидата наук	X	-	человек
Количество аспирантов на одного руководителя аспирантуры		1	единиц
Выпуск аспирантов в истекшем календарном году,	X	-	человек
в том числе:	X	-	человек
с защитой диссертации в срок и в течение одного года после окончания аспирантуры	X	-	человек
за пределами установленного срока	X	-	человек
Количество выпускников аспирантуры, защитивших диссертации и оставшихся работать на кафедре за последние три года	X	-	человек

Форма 9

Данные о реализуемых образовательных программах*

Образовательные программы, по отношению к которым кафедра является выпускающей								
Код, с указанием уровня квалификации (бакалавриат, специалитет, магистратура, аспирантура)	Наименование направления подготовки (специальности)	Наименование профиля (специализации)	Контингент студентов			Количество выпускников		
			Очное обучение	Очно-заочной обучение	Заочное обучение	Очное обучение	Очно-заочной обучение	Заочное обучение
Бакалавриат	44.03.05-Педагогическое обра-	Химия и биология	115		150	22		26
Магистратура	44.04.01-Педагогическое обра-	Химическое образование	113		126	23		17
Аспирантура	04.06.01-Химические науки	02.00.01-Неорганичекая химия	1	-	1	-	-	-
Аспирантура	04.06.01 Химические науки	02.00.04-Физическая химия	-	-	1	-	-	-

Форма 10

Данные о качестве подготовки обучающихся*

Профиль химия и биология

Дисциплина	Курс	Количество студентов, принявших участие в тестировании	Доля выполненных заданий			
			0-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Физическая химия	3	18 (90)	9	18	53	20
Органическая химия и основы супрамолекулярной химии	4	19(90,47)	5	20	50	25
Биохимия и основы биорегуляции организмов	4	19(90,47)	4	19	52	25
Органический синтез	5	18(81,8)	6	17	56	21
Общая химия	1	23(95,8)	6	17	56	21
Неорганическая химия	2	17(85)	8	19	51	22
Методика обучения химии	3	18(90)	7	19	50	24
Неорганический синтез	4	19(90,47)	9	18	51	22
Экологическая химия	4	17(85)	8	16	48	28

Профиль география и биология

Дисциплина	Курс	Количество студентов, принявших участие в тестировании	Доля выполненных заданий			
			0-40%	40-60%	60-80%	80-100%
Биохимия	5	20(87)	9	18	53	20

7. Трудоустройство выпускников

Анализ данных по трудоустройству выпускников показал, что не все выпускники трудоустроились (Форма 11). Из 55 выпускников в итоге работают трудоустроены 17 человек, а 32 Распределены по иным каналам занятости (продолжение обучения, служба в рядах вооруженных сил, пребывание в отпуске по уходу за ребёнком), из которых 14 поступили в магистратуру, а 18 в отпуске по уходу за ребёнком, 6 человек ещё не устроились на работу.

Форма 11

Данные о трудоустройстве выпускников очной формы обучения*

Показатель	Значение показателя	Единица измерения
Наименование основной образовательной программы:		человек
Химия и Биология (бакалавриат)	22	человек
География и Биология (бакалавриат)	23	человек
«Биологическое образование» (магистратура)	10	человек
Общее количество выпускников очной формы обучения,	55	человек
в том числе трудоустроившихся:		
в ДГПУ	2	человек
в другие организации	15	человек
Распределены по иным каналам занятости (продолжение обучения, служба в рядах вооруженных сил, пребывание в отпуске по уходу за ребенком)	14	человек
Количество выпускников, обратившихся в службу занятости в течение одного года после окончания университета	-	человек

*заполняется выпускающими кафедрами и управлением по дополнительному образованию и выпускниками для реализуемых ООП бакалавриата, специалитета, магистратуры

3. Выводы по результатам самообследования кафедры

Форма 12

Результаты (основные выводы) самообследования кафедры

_____химии_____

(наименование кафедры)

Преимущества (сильные стороны)**	Благоприятные возможности***
1. Материально-техническая база	1. Наличие накопленного ресурсного потенциала
2. Научные и педагогические школы	2. Сложившиеся традиции
3. Квалификационные характеристики кадрового состава	3. Используемые педагогические технологии
4.	4. Эффективность системы повышения квалификации НПР
5.	5.

Недостатки (слабые стороны)**	Проблемы (угрозы)***
1. Состояние регионального рынка труда	1. Уровень подготовки абитуриентов
2. Состояние потенциальных источников финансирования	2.
3. Отраслевая политика по структуре подготовки кадров	3.
4.	4.
5.	5.