

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Химический факультет
Кафедра неорганической химии**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)**

Образовательная программа
04.03.01 Химия

Профиль подготовки
Неорганическая химия и химия координационных соединений

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Форма обучения
Очная

Махачкала, 2018 год

Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлению подготовки 04.03.01 Химия (уровень бакалавриата, профиль Неорганическая химия и химия координационных соединений) от «23» сентября 2015 г. № 1042.

Разработчик: кафедра неорганической химии,
д.х.н., профессор Магомедбеков У.Г.

Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) одобрена:

на заседании кафедры неорганической химии от «15» мая 2018 г., протокол № 9.

Зав. кафедрой У. Магомедбеков Магомедбеков У.Г.;

на заседании учебно-методической комиссии химического факультета от «22» июни 2018 г., протокол № 10.

Председатель Гасангаджиева Гасангаджиева У.Г.

на заседании Совета химического факультета от «28» юни 2018 г., протокол №

Декан ХФ Бабуев Бабуев М.А.

Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) согласована с учебно-методическим управлением « » 2018 г. Гасангаджиева Гасангаджиева А.Г.

(подпись)

Аннотация программы производственной практики: практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики)

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) (далее **педагогическая практика**) входит в обязательный раздел практики (Б.2П.1) основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки **04.03.01 Химия** (уровень **бакалавриата**, профиль **Неорганическая химия и химия координационных соединений**) и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) реализуется кафедрой неорганической химии.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) реализуется стационарно и проводится на кафедре неорганической химии, а также в научных лабораториях ДГУ.

Основным содержанием педагогической практики является получение основ научно-методической и учебно-методической работы: навыков структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методов и приемов составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных – ОК-6, ОК-7; общепрофессиональных – ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4; профессиональных – ПК-13, ПК-14.

Объем практики 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

1. Цели производственной (педагогической) практики.

Целями педагогической практики являются: приобретение опыта и практических умений и навыков деятельности учителя химии, необходимых для завершения формирования большинства общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области педагогической деятельности.

2. Задачи производственной (педагогической) практики.

Задачами производственной (педагогической) практики являются: углубление и закрепление теоретических знаний по дисциплинам профессионального цикла, ознакомление с системой работы современной общеобразовательной школы,

- овладение профессиональными педагогическими умениями учителя химии;
- формирование успешной профессиональной деятельности учителя химии;
- приобретение практических умений и навыков планирования и организации учебной и внеклассной работы.

3. Тип, способ и форма проведения педагогической практики.

Тип практики – педагогическая практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, и опыта профессиональной деятельности в области педагогической деятельности, связанной с проведением учебных занятий по химии по программам средней общеобразовательной школы.

Форма проведения преддипломной практики – стационарный.

Педагогическая практика проводится в дискретной форме: по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики.

Педагогическая практика реализуется стационарным способом и проводится на базе учреждений среднего общего образования различных типов и видов, заключивших договоры с химическим факультетом ДГУ без отрыва от аудиторных занятий.

Педагогическая практика проводится в форме практики по получению профессиональных педагогических умений и навыков.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения преддипломной практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОК-6	Обладать способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает методы работы в коллективе, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий. Умеет работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Владеет навыками работы в коллективе, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.
ОК-7	Обладать способностью к самоорганизации и самообразованию	Знает методы самоорганизации и самообразования. Умеет применять методы самоорганизации и самообразования. Владеет навыками применения методов самоорганизации и самообразования.
ОПК-1	Обладать способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач	Знает методы использования полученных знаний теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач Умеет применять полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач. Владеет навыками применения полученных знаний теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач
ОПК-2	Обладать владением навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций	Знает методы проведения химического эксперимента, основные синтетические и аналитические методы получения и исследования химических веществ и реакций. Умеет применять методы проведения химического эксперимента, основные синтетические и аналитические методы получения и исследования химических веществ и реакций. Владеет навыками проведения химического

		эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций.
ОПК-3	Обладать способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	Знает методы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
ОПК-4	Обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности	Знает методы решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.
ПК-13	Обладать способностью планировать, организовывать и анализировать результаты своей педагогической деятельности	Знает методы планирования, организации и анализа результатов своей педагогической деятельности. Умеет планировать, организовывать и анализировать результаты своей педагогической деятельности. Владеет навыками планирования, организации и анализа результатов своей педагогической деятельности.
ПК-14	Обладать владением различными методиками преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки	Знает различные методики преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки Умеет проводить занятия, используя различные методики преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки. Владеет различными методиками преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения

		знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки.
--	--	---

5. Место педагогической практики в структуре образовательной программы.

Педагогическая практика относится к блоку Б.2.П.1 «Производственная практика» и является обязательным видом учебной работы бакалавра.

Педагогической практике предшествует изучение дисциплин Неорганическая химия, Аналитическая химия, Органическая химия базового цикла ФГОС ВО, а также таких вариативных курсов ФГОС ВО, как «Психология» и «Педагогика», предусматривающих лекционные, лабораторные практические занятия. Педагогическая практика является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Требования к входным знаниям, умениям и готовностям студентов, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ООП, и необходимые при освоении педагогической практики:

- знание предметного содержания дисциплины химия в объеме, необходимом для преподавания в основной, старшей, в том числе и профильной школе;

- уметь применять предметные, психолого-педагогические и методические знания при планировании системы уроков химии в основной и старшей школе, при написании конспекта урока, при планировании внеклассной воспитательной и профориентационной работы;

- владеть грамотной, логически верно и аргументировано построенной устной и письменной речью в формах монолога и диалога.

Педагогическая практика проводится на 4 курсе в 7 семестре.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Педагогическая практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, в которой указаны задачи, содержание, формы отчётности.

Прохождение производственной (педагогической) практики является необходимой основой для успешной подготовки и прохождения государственной итоговой аттестации.

6. Объем педагогической практики и ее продолжительность.

Объем преддипломной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

Промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

7. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в час.)			Формы текущего контроля
		всего	аудиторная/контактная	СРС	
1	Подготовительный период, включающий установочную конференцию	2	2		Участие в конференции; проверка дневника педагогической практики
2	Ознакомительный период. Комплексное изучение системы учебно-воспитательной работы школы, коллектива учащихся и опыта работы учителей химии.	20	16	4	Проверка дневника практики; оценка выступления и проверка исследовательской работы
3	Учебный период. Проведение, анализ и самоанализ уроков химии в школе.	50	50		Посещение уроков и проверка дневника педагогической практики; проверка и анализ конспектов уроков
	Проведение внеклассных мероприятий: (анализ и самоанализ, включение в работу классного руководителя)	26	26		Посещение мероприятий и проверка дневника педагогической практики; собеседование
4	Отчетный период. Сбор материалов, оформление и презентация отчета о педагогической практике	10		10	Подготовка отчета по практике
Всего		108	94	14	зачет

8. Формы отчетности по педагогической практике.

Студент при прохождении педагогической практики обязан в произвольной форме фиксировать в дневнике весь изученный материал и сведения, полученные во время прохождения практики и т.д. Это необходимо для составления отчета, который является одним из важнейших документов, характеризующих результаты прохождения студентом практики. Основным материалом для составления отчета является содержание дневника студента-практиканта.

Отчет по практике должен содержать конкретные сведения о материале, изученном студентом в период производственной (педагогической) практики. В качестве основной формы и вида отчетности по практике устанавливается письменный отчет обучающегося и отзыв руководителя. По завершении практики обучающийся готовит и защищает отчет по практике. Отчет состоит из выполненных студентом работ на каждом этапе практики. Отчет студента проверяет и подписывает руководитель. Он готовит письменный отзыв о работе студента на практике.

Аттестация по итогам практики проводится в форме дифференцированного зачета по итогам защиты отчета по практике, с учетом отзыва руководителя, на выпускающей кафедре комиссией, в составе которой присутствуют руководитель практики факультета, непосредственные руководители практики и представители кафедры.

9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код компетенции	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ОК-6	Знает методы работы в коллективе, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий. Умеет работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Владеет навыками работы в коллективе, толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
ОК-7	Знает методы самоорганизации и самообразования. Умеет применять методы самоорганизации и	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

	самообразования. Владеет навыками применения методов самоорганизации и самообразования.	
ОПК-1	Знает методы использования полученных знаний теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач Умеет применять полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач. Владеет навыками применения полученных знаний теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-2	Знает методы проведения химического эксперимента, основные синтетические и аналитические методы получения и исследования химических веществ и реакций. Умеет применять методы проведения химического эксперимента, основные синтетические и аналитические методы получения и исследования химических веществ и реакций. Владеет навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-3	Знает методы использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности Умеет применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности. Владеет навыками применения основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
ОПК-4	Знает методы решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности. Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием современных информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности. Владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием современных информационно-	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

	коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.	
ПК-13	Знает методы планирования, организации и анализа результатов своей педагогической деятельности. Умеет планировать, организовывать и анализировать результаты своей педагогической деятельности. Владеет навыками планирования, организации и анализа результатов своей педагогической деятельности.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания
ПК-14	Знает различные методики преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки Умеет проводить занятия, используя различные методики преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки. Владеет различными методиками преподавания химии для достижения наибольшей эффективности усвоения знаний учащимися с разным уровнем базовой подготовки.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

9.2. Типовые индивидуальные (контрольные) задания.

1. Организация практики, ознакомление с учебно-методической документацией
2. Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и кафедр.
3. Ознакомление с работой кафедры.
4. Ознакомление с организацией учебного процесса на кафедре.
5. Формы планирования и учёта учебной работы кафедры
6. Учебно-методическая работа кафедры
7. Учебно-воспитательная работа на кафедре
8. Учебно-методическая работа факультета
9. Разработка методического обеспечения по учебной теме
10. Педагогическая деятельность, подготовка и проведение лекционного, лабораторного, семинарского или практического занятий по учебной теме (по выбору).
11. Составить план-конспект занятия по общей и неорганической химии.
12. Разработать электронные материалы учебного назначения для проведения занятий и дополнительных занятий по химии в различных программных средах.

13. Разработайте контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля результатов обучения неорганической химии по одной из тем курса.
14. Составить анализ или самоанализ занятия неорганической химии.
15. Составить план-конспект воспитательного мероприятия по неорганической химии.
16. Напишите самоанализ проведенного вами внеклассного (воспитательного) мероприятия.

9.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, результатов обучения, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета.

Критерии оценивания защиты отчета по практике:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
 - соответствие содержания отчета цели и задачам практики;
 - постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение её содержания;
 - логичность и последовательность изложения материала;
 - объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
 - использование иностранных источников;
 - анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
 - наличие аннотации (реферата) отчета;
 - наличие и обоснованность выводов;
 - правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);
 - соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления заявленным требованиям к оформлению отчета);
 - отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.
- Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики
- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы);
 - изложение логически последовательно;
 - стиль речи;
 - логичность и корректность аргументации;
 - отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
 - качество графического материала;
 - оригинальность и креативность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

а) основная литература:

1. Немов, Р. С. Психология: [учеб. для высш. пед. учеб. заведений]; в 3 кн. Кн.2 : Психология образования / Немов, Роберт Семёнович. - 4-е изд. - М. : ВЛАДОС, 2007, 2005. - 606 с. ; 23 см. - Библиогр. в конце гл. - Рекомендовано МО РФ. - ISBN 5-691-00552-9 : 146-30.
2. Чернобельская, Г.М. Методика обучения химии в средней школе / Чернобельская, Галина Марковна. - М. : ВЛАДОС, 2000. - 335 с.: ил. ; 22 см. - (Учебник для вузов: УВ). - Библиогр.: в конце разд. - ISBN 5-691-00492-1 : 0-0
3. Пак М.С. Теория и методика обучения химии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / М.С. Пак. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2015. – 306 с. – 978-5-8064-2122-8. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51703.html>
4. Тамм М.Е., Третьяков Ю.Д. Неорганическая химия. Т. 1. Физико-химические основы неорганической химии. М.: Академия, 2004.

б) дополнительная литература:

1. Ерыгин, Даниил Павлович. Методика решения задач по химии : [учеб. пособие по биол. и хим. спец.] / Ерыгин, Даниил Павлович, Шишкин, Евгений Александрович. - М. : Просвещение, 1989. - 173,[2] с. : ил. ; 22 см. - (Учебное пособие для педагогических институтов). - Библиогр.: с. 149-150 (38 назв.). - ISBN 5-09-000924-4 : 0-35.
2. Методика обучения химии в 8-9 классах / Е.Е.Минченков, А.С.Корощенко, Л.С.Зазнобина, А.А.Журин; Под ред. Е.Е.Минченкова. - М. : Шк. пресса, 2000. - 158 с. ; 26 см. - ISBN 5-9219-0030-3 : 93-00.
3. Дроздов А.А., Зломанов В.П., Мазо Г.Н., Спиридонов Ф.М. Неорганическая химия. Т. 2. Химия непереходных элементов. Под ред. академика РАН Ю.Д. Третьякова. М.: Академия, 2004.
4. Дроздов А.А., Зломанов В.П., Мазо Г.Н., Спиридонов Ф.М. Неорганическая химия. Химия переходных элементов. Т.3, часть 1 и 2.

в) ресурсы сети «Интернет»:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон.б-ка. – Москва, 1999. –Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Яз. рус., англ.

2. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный.
3. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг.гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/>
4. ЭБС ibooks.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/>.
5. ЭБС [book.ru](http://www.book.ru/)[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: www.book.ru/.
6. ЭБС [iprbook.ru](http://www.iprbookshop.ru/31168.html) [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31168.html>.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

а) технические средства:

компьютерная техника и средства связи (проектор, экран, видеокамера, проводится компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов), информационные справочные системы, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных учебной рабочей программой.

б) программные системы:

операционные системы Microsoft Windows XP, Microsoft Vista;

поисковые системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo;

специализированное программное обеспечение СДО Moodle, SunRAV BookOffice Pro, SunRAV TestOfficePro;

программное обеспечение по химии. Пакет офисных приложений OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc, Контракт №219-ОА от 19.12.2016 г. с ООО «Фирма АС»..

Acrobat Professional 9 Academic Edition и Acrobat Professional 9 DVD Set Russian Windows ГК №26-ОА от «07» декабря 2009 г

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Преддипломная практика проводится на кафедре неорганической химии факультета с использованием в процессе преподавания учебно-методического обеспечения: компьютерный класс, видеопроекторы, учебное и лабораторное оборудование; на базе НОЦ «Химия и химическая технология» с его материальным техническим обеспечением: Атомно-

абсорбционный спектрометр, Contr AA-700, AnalytikJena, Германия; Микроволновая система минерализации проб под давлением, TOPwaveIV, AnalytikJena, Германия; Спектрофотометр, SPECORD 210 PlusBU, AnalytikJena, Германия; Система капиллярного электрофореза, Капель-105М, ЛЮМЕКС, Санкт-Петербург; Рентгеновский дифрактометр, EmpyreanSeries 2 Фирма Panalytical (Голландия).

Материально-технические средства для проведения научно-исследовательской работы включает в себя: специальное оборудование (комплект электропитания ЩЭ, водоснабжение), лабораторное оборудование (лабораторные весы типа ВЛЭ 250 и ВЛЭ 1100, кондуктометр, термометры, рН-метры, печи трубчатые и муфельные, сушильный шкаф, устройство для сушки посуды, дистиллятор, очки защитные, колбонагреватели, штативы лабораторные, штативы для пробирок), лабораторная посуда (стаканы (100, 250 и 500 мл), колбы конические (100 мл), колбы круглодонные (250 мл) колбы плоскодонные (100, 250 и 500 мл), колбы Вюрца (250 и 100 мл), цилиндры мерные (100, 25 и 50 мл), воронки капельные, химические, воронки для хлора, воронки Мюнке, промывалки, U-образные трубки, реакционные трубки, фарфоровые чашки, тигли фарфоровые, холодильники прямой, обратный, воронки лабораторные, дефлегматоры), специальная мебель и оргсредства (доска аудиторная для написания мелом и фломастером, мультимедиа проектор (переносной) с ноутбуком, экран, стол преподавателя, стул-кресло преподавателя, столы лабораторные прямоугольного профиля с твердым химическим и термически стойким покрытием, табуреты, вытяжные шкафы лабораторные, мойка). Имеются химические реактивы (классификация не ниже ч.д.а): растворы солей, кислот, щелочей и аммиака, концентрированные растворы кислот и щелочей, сухие соли, неорганические и органические реактивы, специальные реактивы и органические растворители, индикаторная бумага, растворы индикаторов и т.д.