

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
БАШКИРСКАЯ РЕСПУБЛИКАНСКАЯ ГИМНАЗИЯ – ИНТЕРНАТ №1
ИМ. РАМИ ГАРИПОВА

Рассмотрено
на заседании кафедры
естествознания
протокол №1 от 29.08.2023
Салихов /А.Д.Шарафутдинова/

«Согласовано»
Зам. директора по УР
ГБОУ БРГИ №1
им. Рами Гарипова
Шугаипова /Д.Х.Шугаипова/

«Утверждаю»
Директор
ГБОУ БРГИ №1
им. Рами Гарипова
/И.Р.Салихов/



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление:	<i>Общеинтеллектуальное</i>
Название:	<i>Юный химик</i>
Класс:	<i>8 в, д</i>
Учитель:	<i>Рамазанова Гульнара Мирсаяфовна</i>
Срок реализации:	<i>2023-2024 учебный год</i>
Количество часов по учебному плану: - в год - в неделю	<i>34 часа 1 час</i>
Учебный год:	<i>2023/2024 учебный год</i>
Планирование составлено на основе:	<i>примерной программы основного общего образования по химии и Программы курса Химия 8 класс: учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин, изд. «Дрофа», 2019 Химия 9 класс: учебник / В. В. Еремин, Н. Е. Кузьменко, А. А. Дроздов, В. В. Лунин, изд. Дрофа, 2019</i>
Рабочую программу составила:	<i>Рамазанова Г.М. <i>Салихов</i></i>

Рабочая программа внеурочной деятельности по химии «Юный химик» для 8 класса (34 часа)

Пояснительная записка

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование коммуникативной компетентности в образовательной, учебно-исследовательской и творческой деятельности;
- Формирование познавательной и информационной культуры, навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, доступными инструментами и техническими средствами информационных технологий;
- Формирование основ экологического сознания и необходимости ответственного, бережного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- Развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности.

Метапредметные:

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- Умение планировать пути достижения целей на основе самостоятельного анализа условий и средств их достижения, выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ, осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- Умение понимать проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, проводить эксперименты, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы и заключения;

- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- Формирование и развитие компетентности в области использования инструментов и технических средств информационных технологий (компьютеров и программного обеспечения) как инструментально основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Умение извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации, компакт-диски учебного назначения, ресурсы Интернета), свободно пользоваться справочной литературой, в том числе и на электронных носителях, соблюдать нормы информационной избирательности, этики;
- Умение на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, объяснения, решения проблем, прогнозирования и др.;
- Умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать свое мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позиции партнеров, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.

Предметные:

В познавательной сфере:

- давать определения изученных понятий;
- описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;
- описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни;
- классифицировать изученные объекты и явления;
- делать выводы и умозаключения из наблюдений;

- структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;
- безопасно обращаться веществами, применяемыми в повседневной жизни.

В ценностно - ориентационной сфере:

анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием химических веществ.

В трудовой сфере:

проводить химический эксперимент.

В сфере безопасности жизнедеятельности:

соблюдать правила безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием.

Содержание курса внеурочной деятельности

Введение (2 часа)

Знакомство с химической лабораторией. Правила безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж по технике безопасности. Лабораторная посуда и ее назначение. Лабораторное оборудование и его назначение.

Раздел 1. Основные приемы работы в лаборатории(3 часа)

1. Теория. Практикум 1.

Практическая работа №1 Взвешивание. «Работа на аналитических весах».

2. Практическая работа №2 Фильтрация и декантация, выпаривание.

.

Раздел 2. Химические вещества и способы очистки веществ (2 часа).

Практикум. Практическая работа №3 Изучение физических свойств предложенных веществ

Практикум. Практическая работа №4 Разделение смеси твердых веществ. Разделение смеси жидкостей.

Раздел 3. Растворы(9 часов).

Теория. Решение расчетных задач по теме «Растворы»

Практикум Практическая работа №5. Определение плотности растворов

Теория. Среда раствора. Индикаторы. Практикум.

Практическая работа №6. Распознавание кислот и щелочей.

Практикум Практическая работа №7. Определение pH растворов. Цифровая лаборатория.

Раздел 4.Химические реакции (3 часа).

Практикум. Практическая работа №8.Реакция нейтрализации. Цифровая лаборатория

Практикум. Практическая работа №9.Каталитические реакции.

Раздел 5.Классы неорганических соединений (9 часов).

Теория. Металлы. Химическая активность металлов

Практикум. Практическая работа №10.Взаимодействие металлов с кислотами.

Практикум. Практическая работа №11.Оксиды. Химические свойства оксидов

Практикум Практическая работа №12.Кислоты. Химические свойства кислот на примере соляной кислоты.

Практикум. Практическая работа №13.Основания. Химические свойства оснований

Практикум. Практическая работа №14.Изучение амфотерного гидроксида и доказательство его амфотерности на примере гидроксида цинка и гидроксида алюминия.

Раздел 6.Основы качественного анализа (6 часов).

Теория. Качественные реакции.

Практикум. Практическая работа №15.Качественные реакции на анионы

Практикум. Практическая работа №16.Качественные реакции на катионы.

Тематическое планирование

№	Раздел	Число часов в разделе	Тема	Количество часов
	Введение	2	1. Знакомство с химической лабораторией Правила безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием Инструктаж по технике безопасности 2. Лабораторная посуда и ее назначение Лабораторное оборудование и его назначение	1 1
1	Основные приемы работы в лаборатории	3	1. Теория Практикум 1. Практическая работа №1 Взвешивание. «Работа на аналитических весах». 2. Практическая работа №2 Фильтрация и декантация, выпаривание.	1 1 1
2	Химические вещества и способы очистки веществ	2	Практикум. Практическая работа №3 Изучение физических свойств предложенных веществ	1
			Практикум. Практическая работа №4 Разделение смеси твердых веществ. Разделение смеси жидкостей.	1
3	Растворы.	9	Теория. Решение расчетных задач по теме «Растворы»	4
			Практикум Практическая работа №5 Определение плотности растворов	1
			Теория. Среда раствора. Индикаторы. Практикум. Практическая работа №6. Распознавание кислот и щелочей	1 1
			Практикум Практическая работа №7 Определение pH растворов. Цифровая лаборатория.	2
4	Химические реакции	3	Практикум. Практическая работа №8. Реакция нейтрализации. Цифровая лаборатория	2
			Практикум. Практическая работа №9. Каталитические реакции	1

5	Классы неорганических соединений.	9	Теория. Металлы. Химическая активность металлов Практикум. Практическая работа №10. Взаимодействие металлов с кислотами.	1 1
			Практикум. Практическая работа №11 Оксиды. Химические свойства оксидов	2
			Практикум Практическая работа №12. Кислоты. Химические свойства кислот на примере соляной кислоты	2
			Практикум. Практическая работа №13. Основания. Химические свойства оснований	2
			Практикум. Практическая работа №14. Изучение амфотерного гидроксида и доказательство его амфотерности на примере гидроксида цинка и гидроксида алюминия	1
6	Основы качественного анализа	6	Теория. Качественные реакции. Практикум. Практическая работа №15 Качественные реакции на анионы Практикум. Практическая работа №16. Качественные реакции на катионы.	2 2 2

Формы занятий, используемые при обучении

- 1) индивидуальная;
- 2) фронтальная;
- 3) групповая;
- 4) коллективная.

Формы итогового контроля.

1. Итоговая практическая работа по определению концентрации щелочи по известной концентрации соляной кислоты.
2. Практические работы и тестовые задания на промежуточных этапах оценивания

Ресурсное обеспечение программы.

Время-34 часов, из них 11 часов теории, 23 часа химический практикум. Практических работ-16 (23 часа.)

Аудиторный фонд: ноутбуки, интерактивная доска, проектор.

Лабораторное оборудование для проведения практической части занятий: штатив, бюретка, пипетка, химические колбы, стаканы.

Реактивы: растворы кислот, щелочей, индикаторы, неорганические вещества и их растворы.

Индивидуализированные ресурсы: тетрадь для записей, ноутбук.

Состав учебно-методического комплекта:

8 класс

Рабочая программа внеурочной деятельности обучающихся 8 класса ориентирована на использование учебника:

1. Еремин В. В., Кузьменко Н. Е., Дроздов А. А., Лунин В. В. Химия. 8 класс. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2019.
2. Еремин В. В., Кузьменко Н.Е., Дроздов, А. А. Лунин В. В. Программа. Тематическое и поурочное планирование с методическими рекомендациями. Химия. 8 класс. — М.: «ОНИКС 21 век» 2019г.
3. Еремин В. В. Химия. 8 кл. Методическое пособие / В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, А.А. Дроздов, В.В. Лунин. – М.: Дрофа, 2019.
4. Кузьменко Н. Е., Еремин В. В. 2500 задач по химии с решениями. – М.: Оникс, 2006.
5. Глинка Н.Л. Общая химия: учебное пособие / Н.Л. Глинка. – Изд. стер. – М.: Кнорус, 2016.
6. Глинка Н. Л., Рабинович В. А., Рубина Х. М. Задачи и упражнения по общей химии. – 2002.

Дополнительная литература для учителя

1. Гара, Н. Я. Химия: Задачник с «помощником». 8-9 классы пособие для уча-ся образовательных учреждений/ Н. Н. Гара, Н. И. Габрусева. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2011. - 95 с.
2. Гаршин, А. П. Неорганическая химия в схемах, рисунках, таблицах, формулах, химических реакциях. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб.: Лань, 2006. – 288 с.
3. Гузей, Л. С. Химия. Вопросы, задачи, упражнения, 8-9 кл.: учебное пособие для общеобразовательных учреждений /Л. С. Гузей, Р. П., Суровцева.- Дрофа,2001.-288с.: ил.
4. Павлов, Н. Н. Общая и неорганическая химия.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Дрофа, 2002-448 с.: ил.
5. Химия. 8-9 кл.: контрольные работы к учебникам Л.С. Гузея, В.В.Сорокина, Р.П.Суровцевой «Химия-8» и «Химия-9».-М.: Дрофа, 2001.-192 с.
6. Брейгер Л.М. Химия. 9 класс. Поурочные планы. – Волгоград: Учитель, 1 полугодие - 2003. -99 с, 2 полугодие – 2005. – 87 с.
7. Радецкий А.М. Химия. Дидактический материал. 8 – 9 классы: пособие для учителя общеобразовательных учреждений / А.М. Радецкий. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 127 с.
8. Уроки химии с применением информационных технологий. Неметаллы. 9 класс: разработки уроков, задания для подготовки к ГИА и ЕГЭ, задачи и решения. Методическое пособие с электронным приложением / Т.М. Солдатова. М.: Планета, 2011. – 240 с.
9. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы/ И.Г.Хомченко.-2-е изд. испр. и доп.– М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков.-2010.-214 с
10. Хомченко И.Г. Решение задач по химии/ И.Г. Хомченко.– М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков.-2010.-256 с
11. Хомченко И.Г. Пособие по химии для поступающих в вузы/ И.Г.Хомченко.-4-е изд. испр. и доп.– М.: ООО «Издательство Новая волна»: Издатель Умеренков.-2002.-480 с

12. Химия в школе: научно-методический журнал. – М.: Российская академия образования; издательство «Центрхимпресс». -2005- 2006
13. Энциклопедический словарь юного химика / В.А. Крицман, В.В. Станцо. – 2-е изд., испр. – М.: Педагогика, 1990. - 320 с.
14. Учимся решать задачи по химии. 8-11 классы / автор-составитель Р.А. Бочарникова. – Волгоград: Учитель, 2012. – 125 с.
15. Химия: справочные материалы. Учебное пособие для учащихся / Ю.Д. Третьяков, В.И. Дайнеко, И.В. Казимирчик и др.; под редакцией Ю.Д. Третьякова. – М.: просвещение, 1984. – 239 с.

Дополнительная литература для учащихся

1. Химия: учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений /

И. И. Новошинский, Н. С. Новошинская. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2013. — 224 с.: ил. — (ФГОС. Инновационная школа).

2. Габрусева Н.И. Химия. Рабочая тетрадь. 9 класс: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Н.И. Габрусева. – М.: Просвещение, 2011. - 79 с
3. Гара, Н. Я. Химия: Задачник с «помощником». 8-9 классы пособие для уч-ся образовательных учреждений/ Н. Н. Гара, Н. И. Габрусева. – 3-е изд. - М.: Просвещение, 2011.-95 с.
4. Хомченко И.Г. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы/ И.Г.Хомченко.-2-е изд. испр. и доп.– М.: РИА «Новая волна»: Издатель Умеренков.-2010.- 214 с
5. Решение задач по химии. Справочник школьника/ Е.В. Шупило, Л.Б.Кузнецова. – М.: Филологическое общество «Слово», 1999.-468с

MULTIMEDIA –поддержка предмета

Учебное электронное пособие. Химия (8-11 классы). Виртуальная лаборатория. – МарГТУ, Лаборатория систем мультимедиа, 2004

Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки химии. 8-9 классы. – М.: ООО «Кирилл и Мефодий», 2004

Химия. Мультимедийное учебное пособие нового образца. – М.: ЗАО Просвещение - Медиа, 2005

Образовательные ресурсы сети Интернет:

Перечень цифровых информационных ресурсов Интернета:

1. <http://ege.yandex.ru/chemistry/>
2. <http://chem.reshuege.ru/>
3. <http://himege.ru/>
4. <http://pouchu.ru/>
5. http://enprophil.ucoz.ru/index/egeh_alkeny_alkadieny/0-358
6. http://ximozal.ucoz.ru/_id/12/1241__4_.pdf
7. http://fictionbook.ru/author/georgiyi_isaakovich_lerner/biologiya_polniyyi_sprav_ochnik_dlya_podg/read_online.html?page=3
8. <http://www.zavuch.info/methodlib/134/>
9. <http://keramikos.ru/table.php?ap=table1000405><http://sikorskaya-olja.narod.ru/EGE.htm>

Календарно-тематическое планирование

№	Раздел	Тема	Кол ичес тво часо в	Домашнее задание	Дата проведения План/факт
	Введение 2 часа	1. Знакомство с химической лабораторией. Правила безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием Инструктаж по технике безопасности	1	Изучить материал по интернет ресурсам, учить правила по технике безопасности	04-09.09
		2. Лабораторная посуда и ее назначение. Лабораторное оборудование и его назначение	1	Зарисовать изученное	11-16.09
1	Основные приемы работы в лаборатории 3 часа	1. Теория	1	Учить теорию	18-23.09
	Основные приемы работы в лаборатории	2. Практикум 1. Практическая работа №1 Взвешивание. «Работа на аналитических весах».	1	Готовить отчет	25-30.09
	Основные приемы работы в лаборатории	2. Практическая работа №2 Фильтрация и декантация, выпаривание.	1	Готовить отчет	02-07.10
2	Химические вещества и способы очистки веществ 2 часа	Практикум. Практическая работа №3 Изучение физических свойств предложенных веществ	1	Готовить отчет	09-14.10

	Химические вещества и способы очистки веществ	Практикум. Практическая работа №4 Разделение смеси твердых веществ. Разделение смеси жидкостей.	1	Готовить отчет	16-21.10
3	Растворы. 9 часов	Теория. Решение расчетных задач по теме «Растворы»	1	Хомченко № 2.12-20	23-27.10
	Растворы.	Теория. Решение расчетных задач по теме «Растворы»	1	Хомченко № 2.12-20	07-11.11
	Растворы.	Теория. Решение расчетных задач по теме «Растворы»	1	Хомченко № 2.12-20	13-18.11
	Растворы.	Теория. Решение расчетных задач по теме «Растворы»	1	Хомченко № 2.12-20	20-25.11
	Растворы.	Практикум Практическая работа №5 Определение плотности растворов	1	Готовить отчет	27-02.12
	Растворы.	Теория. Среда раствора. Индикаторы	1	Учить теорию	04-09.12
	Растворы.	Практикум. Практическая работа №6. Распознавание кислот и щелочей	1	Готовить отчет	11-16.12
	Растворы.	Практикум Практическая работа №7.Определение РН растворов. Цифровая лаборатория.	1	Готовить отчет	18-23.12

	Растворы.	Практикум Практическая работа №7.Определение РН растворов. Цифровая лаборатория.	1	Готовить отчет	25-29.12
4	Химические реакции. 3 часа	Практикум. Практическая работа №8. Реакция нейтрализации. Цифровая лаборатория	1	Готовить отчет	09-13.01
		Практикум. Практическая работа №8. Реакция нейтрализации. Цифровая лаборатория	1	Готовить отчет	15-20.01
		Цифровая лаборатория Практикум. Практическая работа №9. Каталитические реакции	1	Готовить отчет	22-27.01

5	Классы неорганических соединений 9 часов	Теория. Металлы. Химическая активность металлов	1	Хомченко № 5.6-5.10	29-03.02
		Практикум. Практическая работа №10. Взаимодействие металлов с кислотами.	1	Готовить отчет	05-10.02
		Практикум. Практическая работа №11 Оксиды. Химические свойства оксидов	1	Готовить отчет	12-17.02

		Практикум. Практическая работа №11 Оксиды. Химические свойства оксидов	1	Готовить отчет	19-24.02
		Практикум Практическая работа №12. Кислоты. Химические свойства кислот на примере соляной кислоты	1	Готовить отчет	26-02.03
		Практикум Практическая работа №12. Кислоты. Химические свойства кислот на примере соляной кислоты	1	Готовить отчет	04-09.03
		Практикум. Практическая работа №13. Основания. Химические свойства оснований	1	Готовить отчет	11-16.03
		Практикум. Практическая работа №13. Основания. Химические свойства оснований	1	Готовить отчет	18-22.03
		Практикум. Практическая работа №14. Изучение амфотерного гидроксида и доказательство его амфотерности на примере гидроксида цинка и гидроксида алюминия	1	Готовить отчет	01-06.04
6	Основы качественного анализа 6 часов	Теория. Качественные реакции.	1	Учить теорию	08-13.04
		Теория. Качественные реакции.	1	Учить теорию	15-20.04

		Практикум. Практическая работа №15 Качественные реакции на анионы	1	Готовить отчет	22-27.04
		Практикум. Практическая работа №15 Качественные реакции на анионы	1	Готовить отчет	29-04.05
		Практикум. Практическая работа №16. Качественные реакции на катионы.	1	Готовить отчет	06-11.05
		Практикум. Практическая работа №16. Качественные реакции на катионы.	1	Готовить отчет	13-18.05
		Итого	34 часа		

