ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР»

УТВЕРЖДЕНА
Директор ГБУ ДО
«РДЮЦ»
С.А. Мустафинова
Приказ № 5-п от
«12 » 01.2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2020 – 2021 учебный год

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности
«Химия в жизни человека»

Год обучения: первый
Возраст обучающихся: 10-13 лет.
Кол- во групп: 1.

Автор-составитель:
Чагаева Луиза Даяновна,
педагог дополнительного образования

г. Грозный, 2021

Составитель(ли) дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Химия в жизни человека»:

Чагаева Луиза Даяновна

Ф.И.О. педагога(ов), реализующего (их) дополнительную общеобразовательную программу:

Чагаева Луиза Даяновна

Председатель Методического совета _____

(подпись)

Пояснительная записка

1	**Направленность** общеобразовательной общеразвивающей программы	естественнонаучная
2	**Уровень** дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	стартовый
3	**Цель** общеобразовательной общеразвивающей программы	Формирование у обучающихся глубокого и устойчивого интереса к миру веществ и химических превращений, приобретение необходимых практических умений и навыков проведения экспериментов.
4	**Задачи** общеобразовательной общеразвивающей программы	**Обучающие:** расширение и углубление знаний обучающихся о роли химических элементов и их соединений в жизнедеятельности организма, о важнейших химических превращениях, лежащих в основе метаболизма, о применении в медицине некоторых неорганических и органических веществ; **Развивающие:** формирование специальных умений и навыков работы с химическими веществами и материалами в быту и использования полученных знаний на практике; – развитие творческих способностей и умений учащихся самостоятельно приобретать и применять знания на практике. **Воспитательные:** – воспитание экологической грамотности и химической культуры при обращении с веществами; – ориентация на выбор химико-биологического профиля.
5	**Режим занятий** в текущем учебном году	Занятия проводятся в разновозрастных группах, численный состав группы-15 человек. Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий-45 минут, перерыв 10 минут.
6	**Формы занятий**	- лекционно-семинарское занятие; - практическое занятие; - беседа; - конференция, - игра.

7	**Планируемые результаты** и способы их оценки	**Образовательные результаты:** После завершения обучения по Программе обучающиеся будут **знать:** – состав, свойства, области применения наиболее распространённых веществ и материалов и уметь применять их по назначению, соблюдая правила безопасного обращения с ними; – роль химических элементов и их соединений в жизнедеятельности организма; - некоторые неорганические и органические вещества, применяемые в медицине. После завершения обучения по программе обучающиеся будут **уметь:** – составлять схемы основных круговоротов биогенных элементов в природе, обосновывать роль каждого в сохранении природного равновесия, анализировать причины и последствия его нарушения; – проводить химический эксперимент по обнаружению катионов и анионов в растворах; – соблюдать правила безопасности при обращении с лекарственными веществами и средствами бытовой химии; – составлять отчет о проделанном эксперименте; – применять вещества по назначению; – развивать собственную инициативу и познавательную активность при решении различных вопросов и проблем в химии.

Календарный учебный график
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
естественнонаучной направленности «Химия в жизни человека»
на 2020 – 2021учебный год
1 группа

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место пров.	Форма контроля
1.	январь	14	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Химия в консервной банке	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль* *Лабораторный практикум*
2.	январь	21	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Всегда ли права реклама?	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
3.	январь	28	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Химические секреты дачника	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
4.	февраль	4	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Химия в быту	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
5.	февраль	11	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Техника безопасности и обращения с бытовыми химикатами	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
6.	февраль	18	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Вам поможет химия	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
7.	февраль	25	14:35-16:15	лекция	2	Вам поможет химия	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
8.	март	4	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Обзор профессий, требующих знания химии	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
9.	март	11	14:35-16:15	Лекция	2	Агрономы, овощеводы, цветоводы.	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
10.	март	18	14:35-16:15	Лекция	4	Медицинские работники.	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*

11.	март	25	14:35-16:15	лекция, занимательные опыты	2	Кто готовит для нас продукты питания?	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
12.	апрель	1	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	4	История химии	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
13.	апрель	8	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	4	История химии	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
14.	апрель	15	14:35-16:15	Лекция, занимательные опыты	2	Галерея великих химиков	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
15.	апрель	22	14:35-16:15	Лекция, занимательные опыты	2	Галерея великих химиков	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
16.	апрель	29	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Химия на службе правосудия	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
17.	май	6	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Химия на службе правосудия	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
18.	май	13	14:35-16:15	Лекция, сообщения учащихся	2	Химия и прогресс человечества	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
19.	май	20	14:35-16:15	лекция	2	История химии	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль*
20.	май	27	14:35-16:15	Занятие-игра	2	Итоговое занятие	МБОУ «Гимназия №14»	*Текущий контроль* *Итоговый контроль*

Содержание изучаемого курса

Содержание изучаемого курса

3.8. Химия в консервной банке.

Теория: Хранение и переработка продуктов. Химические процессы, происходящие при хранении и переработке сельскохозяйственного сырья. Консерванты, их роль.

Практика: «Стартовый уровень» - Знакомятся с процессами переработки продуктов.

«Базовый уровень» - Обозначают понятие консерванты.

«Продвинутый уровень» - Изучают роль консервантов в хранении и переработке продуктов.

3.9. Всегда ли права реклама?

Теория: Связь информации, содержащейся в рекламных текстах с содержанием курса химии. Жевательная резинка. Зубные пасты. Шампуни. Стиральные порошки. Корма для животных.

Практика: «Стартовый уровень» -Определяют по этикеткам химический состав рекламных продуктов.

«Базовый уровень» - Сравнивают по составу дешевые и дорогие средства.

«Продвинутый уровень» - Выделяют плюсы и минусы рекламы.

3.10. Химические секреты дачника.

Теория: Виды и свойства удобрений. Правила их использования.

Практика: «Стартовый уровень» - Определяют понятие удобрения. Знакомятся с видами удобрений.

«Базовый уровень» - Обозначаю какие химические элементы входят в состав удобрений.

«Продвинутый уровень» - Изучают правила хранения и использования удобрений.

3.11. Химия в быту.

Теория: Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Использование химических материалов для ремонта квартир.

Практика: «Стартовый уровень» - Определяют понятие бытовые химикаты. Знакомятся с их видами.

«Базовый уровень» - Обозначаю какие химические элементы входят в состав бытовых химикатов.

«Продвинутый уровень» - Изучают правила хранения и использования удобрений.

3.12. Техника безопасности обращения с бытовыми химикатами.

Практика: «Стартовый уровень»-Воспроизводят правила ТБ с бытовыми химикатами со слов учителя.

«Базовый уровень»-Самостоятельно изучают ТБ с бытовыми химикатами.

«Продвинутый уровень»-Знают ТБ и правила оказания первой помощи.

3.13. Вам поможет химия.

Практика: «Стартовый уровень» - Знакомятся с методами чистки изделий из серебра, золота.

«Базовый уровень» - Пробуют очистить драгоценные металлы методами, которые дает учитель в рамках темы.

«Продвинутый уровень» - Находят и пробуют на практике другие методы

Тема 4. Химия и твоя будущая профессия

4.1 Общий обзор профессий, для овладения которыми, нужно знать химию на высоком уровне.

Практика: «Стартовый уровень» - Находят нужную информацию.

«Базовый уровень» - Перерабатывают информацию, оформляют в форме отчета.

«Продвинутый уровень» - Перерабатывают информацию, творчески ее преподносят.

4.2. Агрономия, овощеводство, цветоводство. Ландшафтный дизайн

Практика: «Стартовый уровень» - Находят нужную информацию.

«Базовый уровень» - Перерабатывают информацию, оформляют в форме отчета.

«Продвинутый уровень» - Перерабатывают информацию, творчески ее преподносят.

4.3. Медицинские работники.

Теория: Профессии, связанные с медициной: врачи различной специальности, медсёстры, лаборанты. Профессия фармацевта и провизора. Производство лекарств. *Экскурсия в аптеку.*

Практика: «Стартовый уровень» - Внимательно слушают, выделяют главные мысли.

«Базовый уровень» - Формируют отчет об экскурсии.

«Продвинутый уровень» - Перерабатывают информацию, творчески ее преподносят.

4.4. Кто готовит для нас продукты питания?

Теория: Пищевая промышленность и её специалисты: технологи и многие другие. *Экскурсия в столовую.*

Практика: «Стартовый уровень» - Внимательно слушают, выделяют главные мысли.

«Базовый уровень» - Формируют отчет об экскурсии.

«Продвинутый уровень» - Перерабатывают информацию, творчески ее преподносят.

Тема 5. Занимательное в истории химии

5.1. История химии.

Теория: Работа с литературой в библиотеке с последующим обсуждением полученной информации. Основные направления практической химии в древности.

Практика: «Стартовый уровень» - Находят нужную информацию.

«Базовый уровень» - Перерабатывают информацию, оформляют в форме отчета.

«Продвинутый уровень» - Перерабатывают информацию, творчески ее преподносят.

5.2. Галерея великих химиков.

Теория: Создание презентаций о великих химиках и их демонстрация. Интересные факты, открытия.

Практика: «Стартовый уровень» -Описывают биографии писателей.

«Базовый уровень» - Обозначают их заслуги в области химии.

«Продвинутый уровень» - Изучают и представляют интересные факты и открытия о каком-либо ученом.

5.3. Химия на службе правосудия.

Теория: Просмотр отдельных серий художественного фильма «Следствие ведут знатоки». Чтение эпизодов из книги о Шерлоке Холмсе.

Практика: «Стартовый уровень» -Перерабатывает текст, выделяет фрагменты, относящиеся к теме.

«Базовый уровень» - Дает объяснение событиям с химической точки зрения.

«Продвинутый уровень» - Доказывает или опровергает, приводя весомые аргументы.

5.4. Химия и прогресс человечества.

Теория: Вещества и материалы, используемые в современной лёгкой и тяжёлой промышленности (полимеры, пластмассы, красители, волокна и т.д.).

Практика: «Стартовый уровень» - Определяют понятие полимеры. Знакомятся с видами полимеров.

«Базовый уровень» - Обозначаю какие химические элементы входят в состав полимеров.

«Продвинутый уровень» - Изучают информацию об Ижевском заводе пластмасс.

5.5. История химии.

Теория: История химии 20-21 вв.

Практика: «Стартовый уровень» - Находят нужную информацию.

«Базовый уровень» - Перерабатывают информацию, оформляют в форме отчета.

«Продвинутый уровень» - Перерабатывают информацию, творчески ее преподносят.

6. Итоговое занятие.

Теория: Подведение итогов и анализ работы кружка за год.

Защита проектов.

Педагог дополнительного образования Калаева Л.В

подпись Ф.И.О.

«12» 01 2021 г.