



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДОНСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ ВЕТЕРАНА ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ, КАВАЛЕРА ОРДЕНА "КРАСНОЙ ЗВЕЗДЫ" ДАВИДЕНКО ВАСИЛИЯ ПРОКОФЬЕВИЧА" СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ (МБОУ «ДОНСКАЯ ШКОЛА ИМЕНИ В.П.ДАВИДЕНКО»)**

ул. Комсомольская, д. 87, с. Донское, Симферопольский район, Республика Крым, 297523  
тел. (0652) 337-224, e-mail: school\_simferopolsiy-rayon7@crimeaedu.ru  
ОКПО: 00827584, ОГРН: 1159102023156, ИНН/КПП: 9109009696/910901001

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании МО  
руководитель МО Девятко Т.А.  
протокол № 3 от 31.08.2023г.

**«УТВЕРЖДЕНО»**  
приказом по школе  
от 31.08.2023г. №478-о  
Директор \_\_\_\_\_  
Н.В. Мельник

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора  
по ВР \_\_\_\_\_ Л.В. Попсуй

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ХИМИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП»**

Направленность: естественно-научное  
Срок реализации программы: 1 год  
Уровень: Ознакомительный  
Возраст обучающихся: 11-17 лет.  
Составитель(автор): Лихач Анастасия Владимировна  
Должность: педагог дополнительного образования

Донское

2023

## Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	
1.1. Пояснительная записка.....	2
1.2. Цель и задачи программы.....	6
1.3. Воспитательный потенциал программы .....	6
1.4. Содержание программы.....	8
1.5. Планируемые результаты.....	9
2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1. Календарный учебный график.....	10
2.2. Условия реализации программы.....	10
2.3. Формы аттестации.....	12
2.4. Список литературы.....	12
3. Приложения	
3.1. Оценочный материал.....	17
3.2. Методические материалы.....	18
3.3. Календарно-тематическое планирование.....	22
3.4. Лист корректировки.....	23
3.5. План воспитательной работы.....	24

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:**

### **1.1. Пояснительная записка**

Нормативно правовая основа программы

Программа «Химический калейдоскоп» разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.03.2022 года);
- Федерального закона Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 31 июля 2020 года);
- Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. №474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Национального проекта «Образование» - Паспорт утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);
- Федерального проекта «Патриотическое воспитание» (от 01.01.2021);
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р;
- Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. №678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
- Федерального проекта «Успех каждого ребенка» - Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3 (с изменениями от 19.12.2019 № Е2-2019/022);
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; (УТРАТИЛ СИЛУ)

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; (НОВЫЙ ВСТУПИЛ В СИЛУ с 01.03.2023 года)
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей» (с изменениями от 02.02.2021 года);
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021г. № 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 марта 2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей»;
- Письма Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 г. № ТС – 551/07«О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;
- Закона «Об образовании в Республике Крым» от 06.07.2015 года № 131-ЗРК/2015 (с изменениями от 19.12.22 г.);
- Устава МБОУ «Донская школа имени В.П.Давиденко», 2021 г.

**Направленность** – естественнонаучная.

**Новизна программы** заключается в изучение незнакомых для школьника разделов химии. Углубление базовых знаний на занятиях, постановка с ними опытов активизируют познавательную деятельность школьников, развивают практические умения, углубляют связь теории с практикой, помогает подготовиться к олимпиадам и конкурсам.

**Актуальность** программы заключается в комплексном подходе при изучении химии. Развитие интереса к предмету, повысить творческую активность, расширить кругозор обучающихся, научно обосновать важность ведения здорового образа жизни, а так же расширение знаний обучающихся о применении и нахождении химических веществ в повседневной жизни. **Педагогическая целесообразность** заключается в том, Программа «Химический калейдоскоп» даёт учащимся возможность выбрать профиль обучения, пополнить знания о профессиях, расширить знания предмета химии, необходимые для получения дальнейшего образования. Идея личностно-ориентированного подхода, заложенная в основу программы, допускает возможность широкого варьирования учебного материала педагогом при его конкретизации, создание индивидуальных образовательных маршрутов.

Формирование гуманистических и экологических представлений является важнейшей задачей химического образования. Предметом изучения в предложенной программе является не просто химия, а химия по отношению к человеку и природе, значение различных веществ в природных закономерностях и в жизни человека. В программе большое значение имеют межпредметные связи с другими учебными дисциплинами: биологией, географией, экологией, физикой. Таким образом, предлагаемая программа «Химический калейдоскоп» направлена на реализацию основных идей новой концепции химического образования: а) оживление эксперимента: формирование умений обращаться с веществами, биологическими и химическим лабораторным оборудованием, простейшими пробами; б) приобщение и развитие у учащихся исследовательских умений; в) отход от чрезмерной абстрактности химии, усиление прикладной направленности; г) показ тенденции интеграции смежных наук: биология, химии, географии, физики и др. с целью создания целостной картины окружающего мира. Предлагаемая программа «Химический калейдоскоп» развивает систему знаний о мире, прививает практические умения и навыки по проведению экспериментов. Программа дает возможность развивать творческие способности учащихся, заниматься научно-исследовательской деятельностью, повысить общественно-полезную направленность деятельности объединения дополнительного образования.

**Отличительной особенностью программы** является то, что дополнительная общеобразовательная программа является практико-ориентированной. Значительная роль в программе отводится химическому эксперименту. На занятиях выполняются занимательные и исследовательские лабораторные опыты, которые не всегда могут провести учащиеся в рамках школьной программы. Химический эксперимент применяется учащимися для усвоения новых знаний, постановки перед ними познавательных проблем. Решение их с использованием эксперимента ставит учащихся в положение исследователей, что, как показывает практика, оказывает положительное влияние на мотивацию изучения химии.

Важной особенностью программы является учебно-исследовательская деятельность учащихся, организованная через индивидуальные образовательные маршруты или в рамках научного общества учащихся. Учебно-исследовательская деятельность имеет особое значение еще и потому, что занятия проходят не только в стенах кабинетов и лабораторий, но и в природных условиях, где учащиеся проводят наблюдения, отбор проб, сбор материала для экспериментальных исследований. Результатом такой деятельности являются выполненные учащимися исследовательские работы, проекты, доклады, рефераты, которые учащиеся представляют на научно-практических конференциях, круглых столах и других мероприятиях различных уровней.

**Адресат.** Обучающиеся 11-17 лет, с разным уровнем развития, проявляющие повышенный интерес к химии. Данная программа может быть адаптирована для учащихся с ОВЗ (с нарушением зрения, слуха, речи и опорно-двигательного аппарата).

**Форма обучения** - очная. Предусмотрена возможность очно-заочного обучения, очно – дистанционного обучения, а также электронной реализации программы с применением дистанционных технологий при возникновении обоснованной необходимости.

Уровень программы, объем и срок освоения. Программа ознакомительного уровня обучения, включает 36 учебных часов, срок освоения программы – 1 год.

**Режим занятий** : в течение учебного года занятия проводятся в группе по 1 занятию в неделю по 1 академическому часу согласно расписанию. Занятия проводятся в кабинете химии МБОУ Донская школа имени В. П. Давиденко.

**Особенности организации образовательного процесса.** Организация образовательного процесса происходит в группах. Группы разновозрастные. Состав группы: постоянный; занятия: групповые. Наполняемость учебной группы – не менее 25 человек. Виды занятий применяемые в работе по реализации программы: вводное занятие, итоговое занятие, практические и лабораторные работы, фронтальная и индивидуальная работа, поисково-исследовательская, просмотрово-информационная работа и работа с тестами и открытыми вопросами олимпиад.

## 1.2. Цель и задачи программы

**Цель:** Активизировать мыслительную деятельность школьников, развивать интерес к предмету.

**Задачи:**

**Образовательные:**

- расширять и углублять знания обучающихся;
- актуализировать и расширить знания обучающихся по вопросам здоровьесбережения;
- развивать познавательные интересы и способности;
- формировать и закреплять полученные умения и навыки при демонстрации и проведении практических работ;
- формировать информационную культуру

**Метапредметные:**

- развитие познавательной активности креативных способностей обучающихся
- развитие навыков общения и коммуникации;
- развитие творческих способностей ребенка;
- развитие умений самостоятельно искать, отбирать, анализировать, представлять, передавать информацию используя современные информационные технологии;
- формирование практических умений и навыков разработка и выполнение химического эксперимента;
- формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов;
- формирование потребности в здоровом образе жизни;
- получение знаний в области естествознания, медицины, анатомии и физиологии человека, умение разобраться в обширном ассортименте товаров бытовой химии.

**Личностные:**

- вызвать интерес к изучаемому предмету;
- воспитание самостоятельности, настойчивости в достижении цели.

## 1.3. Воспитательный потенциал программы

Программный материал предлагает учащимся изучение

- правил безопасности работы в лаборатории и обращении с веществами.
- изучение правил безопасности и оказания первой помощи.
- правил обращения с веществами.
- порядок организации рабочего места
- правил работы с лабораторным оборудованием.

- осуществлять с соблюдением техники безопасности демонстрационный и лабораторный эксперимент.
- оформлении результатов наблюдений и проведенного эксперимента.
- иметь необходимые умения и навыки в мытье и сушке химической посуды.
- определять цели выделять объект исследования. Овладеть способами регистрации . обработки о оформления информации.
- Работать индивидуально. в парах в группах .используя полученные знания
- писать рефераты .исследовательские работы .доклады. придерживаясь определенных правил.
- вести дискуссию. Отстаивать свою точку зрения.
- уверенно держать себя во время выступления.

#### 1.4. Содержание программы

##### Учебный план

№ п/п	Названия раздела, темы	Обще кол-во часов	В том числе		Формы аттестации/контроля.
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Проведение инструктажа по технике безопасности	1	1	0	Практическая работа «Знакомимся с химической лабораторией, ее оборудованием, с правилами безопасности в ней»
2.	Химические процессы на кухне.	6	4	2	тесты
3.	Экологическая безопасность нашей кухни.Пицца которую мы едим.	5	3	2	Тесты, открытые вопросы.
4.	Химические элементы в организме человека.	6	2	4	Тесты, открытые вопросы.
5.	Химия –хозяйка домашней аптечки.	3	1	2	Тесты, открытые вопросы, мини проекты
6.	Химчистка на дому	4	2	2	Тесты, открытые вопросы, мини проекты

## Содержание программы

**1. Вводное занятие** . Подготовка к операциям химического анализа лабораторной посуды и оборудования.

*Теоретическая часть.* Структура и содержание курса. Цели и задачи курса. Правила техники безопасности при работе в химическом кабинете, химической лаборатории. Типовые правила техники лабораторных работ. Правила техники безопасности при проведении исследований, медицинские аптечки первой помощи в кабинете химии. Значимость химических знаний в повседневной жизни человека.

**2. Химические процессы на кухне.**

*Теоретическая часть.* Знакомство с составом и свойствами важнейших пищевых продуктов, с изменениями, которые происходят с этими веществами во время приготовления пищи. Микроорганизмы, вызывающие брожение. Искусственная пища. Пищевые добавки.

*Практическая часть.* Изучение действия на алюминиевую посуду щелочей и кислот.

**3. Экологическая безопасность нашей пищи.** Пища, которую мы едим.

*Теоретическая часть.* Пищевые добавки. Пищевая ценность белков, углеводов, жиров. Процессы, происходящие при варке овощей. Содержание нитратов в растительной пище и советы по уменьшению их содержания в процессе приготовления пищи. Почва, как источник загрязнения пищевых продуктов. Основные виды загрязнения почвы, а также воздействие этих веществ на организм человека. Химические загрязнители почвы: пестициды, тяжёлые металлы. Сравнительная характеристика различных поколений пестицидов. Удобрения и регуляторы роста и развития растений.

*Практическая часть.* Определение нитратов в плодах и овощах. Анализ состава продуктов питания (по этикеткам), расшифровка пищевых добавок.

**4. Химические элементы в организме человека и окружающей среде.**

*Теоретическая часть.* Содержание химических элементов в природной среде понятие макро-, микро- и ультра-микроэлементов. Биологическая активность отдельных химических элементов. Содержание металлов в организме человека и их влияние. Наиболее известные яды (цианистый калий, синильная кислота, ртуть, свинец, таллий). Истории известных отравителей. Антидоты.

**5. Химия – хозяйка домашней аптечки.**

*Теоретическая часть.* Лекарственные препараты, их виды и назначение. Многогранный йод. Перманганат калия. Свойства перекиси водорода.

Активированный уголь. Лекарства от простуды. Витамины.

*Практическая часть.* Определение витаминов в препаратах поливитаминов.

## **6. Химчистка на дому.**

*Теоретическая часть* .История моющих средств. Мыло. Отбеливатели.

Образование и удаление накипи. Удаление ржавчины. Средства для удаления накипи и ржавчины. Пятновыводители и чистящие средства. Техника выведения пятен. Удаление пятен различного происхождения. Влияние растворителей на материалы.

*Практическая часть*. Удаление ржавчины, жирных пятен, пятен от кофе, чая, мазута. Изучение влияния на моющее действие мыла жесткой воды, воды с повышенной кислотностью щелочностью.

## **7.Влияние вредных привычек на организм человека.**

*Теоретическая часть*. Вредные привычки: как их избежать. Токсическое действие этанола на организм человека. Курить – здоровью вредить. Наркотические вещества и их характеристика. Здоровый образ жизни - важнейшие условия предотвращения различных заболеваний, сохранения высокой работоспособности и долголетия.

## **8. Проектная деятельность обучающихся .Сбор информации. Выполнение проекта.**

*Теоретическая часть*. Проектная деятельность – способ организации познавательно-трудовой деятельности обучающихся для проектирования, создания и изготовления реального объекта (продукта труда).

*Практическая часть* .Выбор темы проекта .Сбор информации для разработки проекта, работа обучающихся с различными источниками информации. Выполнение проектов.

### **1.5. Планируемые результаты освоения программы**

#### **После окончания обучения по программе учащиеся будут знать:**

- правила безопасности работы в лаборатории и обращении с веществами. -
- изучение правил безопасности и оказания первой помощи. -
- правила обращения с веществами.
- порядок организации рабочего места
- правила работы с лабораторным оборудованием.

#### **Будут уметь:**

- осуществлять с соблюдением техники безопасности демонстрационный и лабораторный эксперимент.
- оформлять результаты наблюдений и проведенного эксперимента.
- иметь необходимые умения и навыки в мытье и сушке химической посуды.
- определять цели выделять объект исследования. Овладеть способами регистрации .
- обработки о оформления информации.
- организовать свой научный труд .пользоваться справочной и научной литературой.

- работать индивидуально. в парах в группах .используя полученные знания
- писать рефераты .исследовательские работы .доклады. придерживаясь определенных правил.
- вести дискуссию. Отстаивать свою точку зрения.
- уверенно держать себя во время выступления.

## **Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий**

### **2.1. Календарный учебный график программы**

**Продолжительность образовательного процесса** – 36 учебных недель: начало занятий – 1 сентября, завершение - 31 мая.

**График занятий:** 1 раза в неделю, занятия по 1 академическому часу.

**Сроки контрольных процедур:**

- входной контроль: сентябрь;
- промежуточный контроль: декабрь;
- итоговый контроль: май.

### **2.2. Условия реализации дополнительной общеразвивающей программы**

**Кадровое обеспечение** - педагог дополнительного образования

**Материально-техническое обеспечение программы:**

кабинет химии и лаборантская. Для занятий используется ноутбук, для показа наглядных материалов и обучающих фильмов, колонки переносные, проектор, интерактивная доска.

**Методическое обеспечение образовательной программы:**

**Принципы построения работы:**

- от простого к сложному;
- связь знаний, умений с жизнью, с практикой;
- доступность;
- системность знаний;
- воспитывающая и развивающая направленность;
- активность и самостоятельность;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей.

**Методы обучения:**

- Словесные методы;
- Наглядные методы;
- Практические методы.

**Методы воспитания:** убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

**Педагогические технологии:**

*Личностно-ориентированные технологии:*

- введение обучающихся в мир ценностей и оказание им помощи в выборе лично-значимой системы ценностных ориентаций;
- формирование у обучающихся разнообразных способов деятельности и развитие творческих способностей;
- использование метода как «ситуации успеха»;
- использование методики разноуровневого подхода.

*Технологии индивидуализации обучения:*

- способ организации учебного процесса с учётом индивидуальных особенностей каждого ребенка
- выявление потенциальных возможностей всех учащихся (поощрение индивидуальности)

*Здоровьесберегающие технологии:*

- психолого-педагогические (создание благоприятной психологической обстановки, соответствие содержания обучения возрастным особенностям детей, чередование занятий с высокой и низкой активностью)

**Алгоритм занятия.**

План проведения занятия предполагает следующие этапы:

- Приветствие
- определение темы занятий
- разминка
- практическая часть, отработка упражнений
- учебная игра

### **2.3. Формы аттестации и контроля.**

С целью выявления уровня освоения программы проводится:

- входной контроль – проводится с целью выявления умений и навыков учащихся (сдача нормативов)
- промежуточный контроль – с целью определения изменения уровня умений и навыков учащихся, их творческих способностей (броски по кольцу, сдача нормативов);
- итоговый контроль – с целью определения результатов обучения (броски по кольцу, учебная игра);
- текущий контроль – осуществляется постоянно (нормативы, специальные упражнения).

### **2.4.Список литературы**

**Список литературы для учащихся:**

1. Алексинский, В.Н. Занимательные опыты по химии. / В.Н. Алексинский. - М.: Просвещение, 1999.
2. Герасимова Я.И. Химия нашими глазами. - М.: Просвещение, 1981.

3. Дыбина О.В. Из чего сделаны предметы. Сфера. М.,2010
4. Конарев Б.А. Любознательным о химии. – М.: Химия, 2011. – 54 с.
5. Крицман В.А. Книга для чтения по неорганической химии. - М.: Просвещение, 1993.
6. Леенсон И.А. Удивительная химия. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 176 с. Плужников М.С., Рязанцев С.В. Среди запахов и звуков. - М.: Просвещение, 1991.
7. Романцева Л.М., Лещинская З.Л. Общая химия. - 2-е изд. - М.: Высшая школа, 1991.
8. Сомин Л. Увлекательная химия. – М.: Просвещение,2013. – 32 с
9. Штемплер Г.И. Химия на досуге. - М.: Просвещение, 1993.
10. Энциклопедия для детей. Том 17. Химия / Глав. ред. В.А. Володин, вед. науч. ред. И. Леенсон. – М.: Аванта+, 2003. – 640 с.

**Список литературы для педагогов:**

1. Аликберова Л.Ю. Занимательная химия Москва. : «АСТ\_ПРЕСС», 2002 год
2. Габрусева Н.И. Программно-методические материалы. М.Дрофа, 1999.
3. Гузей Л.С. Суворцева Р.П. Химия: вопросы, задачи, упражнения Москва. : «Дрофа», 2002 год
4. Гузей Л.С. Сорокин В.В. Суворцева Р.П. Химия 8 класс Москва. : «Дрофа», 2002 год
5. Жебентяев, А.И. Аналитическая химия. Хроматографические методы анализа: Учебное пособие / А.И. Жебентяев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2017. - 206 с.
6. Крицман В.А. Книга для чтения по неорганической химии, М.: Просвещение, 1993.
7. Кузьменко Н.Е. Еремин В.В. Сборник задач по химии Москва « Оникс 21 век», 2003 год
8. Кузнецова Н.Е. Титова И.М. Гара Н.Н. Жегин А.Ю. «Химия 8 класс» Москва. : Издательский центр «Вентана-Граф», 2002 год
9. Минченков Е.Е. Зазнобина Л.С. Смирнова Т.В. Химия 8 класс. Москва.: «Школьная Пресса», 2002 год
10. Ольгин О.М. Опыты без взрывов. /- 2-е изд.- М.: Химия, 1986.
11. Ольгин О. Занимательные опыты по химии Москва. : «Детская литература», 2001 год
12. Радецкий Е.Н. Дидактические материалы по химии. 8-9 кл. М.: Просвещение, 2005.
13. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления учебно-воспитательного процесса. М.: НИИ школьных технологий, 2005. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий»).

14. Степин Б. Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. – М.: Дрофа, 2002. – 432 с.

15. Химия нашими глазами. /Под ред. Я.И.Герасимова. - М.: Просвещение, 1981.

16. Хомченко Г.П. Хомченко И.Г. Сборник задач по химии для поступающих в вузы Москва. : «Новая волна», 2010 год

### **Список литературы для родителей:**

1. Качур Е. Увлекательная химия. – М.: Манн, Иванов, Фербер, 2020

2. Ольгин О. Чудеса на выбор. Забавная химия для детей. – М.: ИД Мещерякова, 2017

3. Степин Б.Д., Аликберова Л.Ю.. Книга по химии для домашнего чтения. «ХИМИЯ», М., 1995.- 34 с.

4. Шкурко, Д.И. Забавная химия: Занимательные, безопасные и простые химические опыты / Д.И. Шкурко. – М. : Детская литература, 1976. – 96 с. – (Знай и умей).

### **Интернет-ресурсы**

Сайт «Занимательная химия: Интересные химические опыты и факты»

<http://www.alto-lab.ru/>

- [Химия для всех](#) – иллюстрированные материалы для школьников по общей, органической и неорганической химии.
- [ChemNet](#) – электронная библиотека учебных материалов по химии. Материалы для средней школы и абитуриентов.
- [Таблица Менделеева онлайн. \(Flash\)](#)
- [Таблица Менделеева онлайн. \(HTML\)](#)

[Игры и приложения для изучения химии](#)



### 3.1. Оценочные материалы

Успешность усвоения содержания программы контролируется с помощью таблицы мониторинга результатов (приложение №1), где результаты отмечаются в виде уровней.

Характеристика уровней оценивания таблицы мониторинга:

#### **Низкий уровень**

Усвоил основное содержание материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки

#### **Средний уровень**

Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

#### **Высокий уровень**

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы.

### Критерии оценивания, анализ выполненных работ учащихся

№	Критерии оценивания
1.	Грамотность представления
2.	Аккуратность и значимость
3.	Практическая значимость
4.	Замысел решения
5.	Использование наглядности
6.	Творческий характер работы
7.	Уровень изложения
8.	Умение вести дискуссию
9.	Самостоятельность работы
10.	Использование наглядности и ИКТ

### 3.2. Методические материалы

Методическая литература и методические разработки для обеспечения образовательного процесса являются образцом для разработки учебно-методического комплекса, оригиналы материалов хранятся у педагога дополнительного образования и используются в образовательном процессе. **План конспект урока.**

**Вводный инструктаж по правилам техники безопасности.**

#### Цели урока.

Образовательная. Дать первоначальное понятие о химии, как естественной науке, установить предмет изучения химии; закрепить понятие «вещество», «тело», «свойства вещества». Ознакомить учащихся с правилами техники безопасности на уроках химии.

Воспитательная. Начать процесс воспитания интереса к новому предмету посредством познавательных фактов и занимательных опытов. Начать воспитание чувства ответственности и особой осторожности при работе в химическом кабинете при обращении с химическими веществами.

Развивающая. Совершенствовать умения работать с учебником, использовать текст в качестве источника знаний; сравнивать и описывать свои наблюдения, делать выводы.

Тип урока. Усвоение новых знаний.

Оборудование. Таблица «Техника безопасности на уроках химии».

#### **Ход урока.**

I. Организационный момент.

II. Изучение нового материала.

1. Вступительная беседа.

1) вспоминание предметов изучения географии, биологии, физики.

2) краткие сведения о материи, веществе, поле.

МАТЕРИЯ	
Вещество	Поле

2. Химия – это наука о веществах, их свойствах, превращениях веществ и о явлениях, сопровождающие эти превращения.

3. Вещество – это, то из чего состоят все физические тела.

Все тела обладают определёнными свойствами.

4. Свойства веществ – это признаки, по которым вещества отличаются друг от друга или сходны между собой.

### 5. Важнейшие физические свойства веществ.

Агрегатное состояние	Теплопроводность
Цвет	Электропроводность
Блеск	Плотность
Запах	Температура плавления
Прочность	Температура кипения
Ковкость и пластичность	

### 6. Сравнение свойств некоторых веществ.

Вещества Свойства	Алюминий	Вода	Воздух
Агрегатное состояние			
Цвет			
Блеск			
Запах			
Прочность			
Ковкость и пластичность			
Теплопроводность			
Электропроводность			
Плотность			
Температура плавления			
Температура кипения			

Вывод о свойствах веществ:

Многие вещества, используемые на уроках химии, могут оказаться ядовитыми, едкими или взрывоопасными. Поэтому при работе в кабинете химии нужно соблюдать правила техники безопасности.

7. Водный инструктаж по технике безопасности на уроках химии.

Учитель зачитывает инструктаж, учащиеся расписываются в журнале инструктажа по технике безопасности.

III. Закрепление знаний полученных на уроке.

Вопросы:

1. Что изучает химия?
2. Чем отличается понятие «вещество» и «тело»?
3. Что такое свойства веществ?
4. Укажите важнейшие свойства веществ.

### **План-конспект занятий**

**Цель:**

**Деятельностная:** создать условия для самостоятельного выполнения заданий с опорой на ранее полученные знания, освоение и осмысление блока новой учебной информации

**Предметно-дидактическая:** сформировать представление о химических веществах, которые встречаются на кухне в пищевых продуктах, развивать познавательный интерес, познакомить учащихся с химическим строением некоторых веществ, с процессами, протекающими при приготовлении пищи.

**Тип урока:**

1. По ведущей дидактической цели: урок-семинар
2. По способу организации: комбинированный
3. По ведущему методу обучения: поисково-исследовательский

**Методы обучения:**

1. Основной: беседа
2. Дополнительные: самостоятельная работа учащихся в группах, беседа

### **Планируемые результаты обучения**

#### **Предметные**

Умение характеризовать свойства органических веществ, входящих в состав некоторых продуктов, знать роль белков, жиров, углеводов входящих в состав муки, сахара, крахмала, маргарина, какую роль играют органические вещества в жизни

#### **Метапредметные**

Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, организовывать учебное взаимодействие в группе

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата

Работать по составленному плану, используя наряду с основными и дополнительные средства (справочную литературу, средства ИКТ)

### **Личностные**

Умение управлять своей познавательной деятельностью, желание приобретать новые знания и умения, проявление способности к самооценке своих действий

### **Задачи:**

- изучить свойства органических веществ
- сформировать представления о роли органических веществ в жизни;
- совершенствовать умения выделять главное, находить закономерности;
- воспитывать самоорганизованность.

### **Оборудование:**

свекольный сок, лимонная кислота, раствор соды, образцы продуктовых упаковок масла «Крестьянское», маргарин, сахар-кусочки, пепел о сигарет, раствор белка,  $\text{CuSO}_4$ , ацетат свинца.

### **1.Организационный момент.**

Работа организована по группам. В каждой группе по 4 человека: рассматриваются вопросы по темам «Углеводы пищи», «Белки», «Жиры», «Соли», «Органические кислоты»

### **2.Мотивация.**

Химия все больше входит в нашу жизнь и, похоже, сбывается известное пророчество М.В. Ломоносова в «Слове о пользе химии», в котором прозвучала известная фраза «Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие». И сейчас на кухне не обойтись без химии. Большинство хозяек готовят не наугад, а пользуются

**3.3.Календарно-тематическое планирование  
занятий кружка: «Химический калейдоскоп»1 час в неделю.**

<b>№</b>	<b>Раздел программы. Тема занятия. Содержание работы.</b>	<b>Кол- во часов</b>	<b>Дата по плану</b>	<b>Дата по факту</b>	<b>Формы аттестации / контроля</b>
<b>Вводное занятие. Проведение инструктажа по технике безопасности(1ч.)</b>					
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Что надо знать о товарах бытовой химии.	1			Устное собеседование
<b>Химические процессы на кухне( 6ч.)</b>					
2	О мытье посуды.	1			
3	О мытье посуды. Ваша мебель	1			
4	Ваша мебель.	1			тест
5	Ваша мебель.				
6	Мытье и дезинфекция ванн, раковин и унитазов.	1			
7	Мытье и дезинфекция ванн, раковин и унитазов	1			
<b>Экологическая безопасность нашей кухни. Пища, которую мы едим(5ч.)</b>					
8	Пища, которую мы едим.	1			
9	Накипь. Жесткость воды..				
10	Химические элементы в организме.	1			
11	Обнаружение химических элементов в продуктах питания.	1			
12	Обнаружение химических элементов в неживой природе.	1			
<b>Химические элементы в организме человека (6ч.)</b>					
13	Периодическая таблица в организме человека.	1			
14	Периодическая таблица в организме человека.	1			тест
15	Натуральные и химические препараты.	1			
16	Натуральные и химические препараты.	1			
17	Натуральные и химические препараты.	1			

18	Химические элементы в организме человека.	1			
<b>Химия –хозяйка домашней аптечки (3ч.)</b>					
19	Домашняя аптечка и ее состав.	1			
20	Основные элементы домашней аптечки.	1			
21	Особенности применения основных элементов аптечки.	1			зачёт
<b>Химчистка на дому (4ч.)</b>					
22	Особенности домашней химчистки.	1			
23	Удаление пятен с одежды.	1			
24	Удаление пятен с мебели.	1			
25	Химчистка и крашение.	1			
<b>Влияние вредных привычек на организм человека (6ч.)</b>					
26	Вредные привычки и их влияние на здоровье человека.				
27	Алкоголь.	1			
28	Курение.	1			
29	Наркотики.	1			
30	Токсикомания.	1			
31	Профилактические меры вредных привычек.	1			
<b>Проектная деятельность обучающихся. Сбор информации. Выполнение проекта (5ч.)</b>					
32	Защита проектов «Химические процессы на кухне».	1			Итоговое мероприятие
33	Защита проектов «Экологическая безопасность нашей кухни. Пища, которую мы едим».	1			Итоговое мероприятие
34	Защита проектов «Химия –хозяйка домашней аптечки».	1			Итоговое мероприятие
35	Защита проектов «Химчистка на дому».	1			Итоговое мероприятие
36	Защита проектов «Влияние вредных привычек на организм человека».	1			Итоговое мероприятие



### 3.5. План воспитательной работы

#### І полугодие

(сентябрь-декабрь)

№ п/п	Содержание работы	Сроки	Ответственные
<p><b>1. Гражданское и патриотическое воспитание: формирование патриотических, ценностных представлений о любви к России, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям русского народа.</b></p>			
1.1	беседа «Патриотические праздники России» (День Защитника Отечества, День Победы и День Народного Единства). Работа с терминами «патриот», «патриотизм», «патриотический» познакомить учащихся с историей праздников.	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
1.2	беседы «Моя Родина», «Государственные символы России» беседа «Я гражданин своей страны»	Октябрь	Педагоги дополнительного образования
1.3	4 ноября «День Народного Единства», а также «День добрых дел», проведение акцию "Спешите делать добрые дела" (помощь престарелым людям, инвалидам, ветеранам войны и труда, больным, одиноким)	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
1.4	беседа «Я – Крымчанин!» о патриотизме, толерантности и уважительном отношении к народам разных национальностей, проживающих в Крыму.	Декабрь	Педагоги дополнительного образования
<p><b>2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов</b></p>			

<b>России.</b>			
2.1	беседа – 8 сентября «Международный день грамотности» Культура умственного труда. Главные ценности жизни. Беседа о человеческих пороках, о категориях добра и зла, о безнравственном и противоправном поведении людей, о роли самого человека в их предотвращении.	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
2.2	беседа «Профессия родителей. Трудовые семейные традиции» Профессия, которая мне нравится. Чему я учусь на занятиях в Центре.	Октябрь	Педагоги дополнительного образования
2.3	беседа «Здоровый образ жизни, спорт, правильное питание» беседа «Вредные привычки и борьба с ними» беседа «День Матери», в России в последнее воскресенье ноября беседа «Учись быть Человеком»	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
2.4	беседа 1 декабря Всемирный день борьбы со СПИДом беседа «Русские традиции» мероприятия, посвящённые Новому году.	Декабрь	Педагоги дополнительного образования
<b>3. Эстетическое воспитание: эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики</b>			
3.1	беседа «В человеке всё должно быть прекрасно...»	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
3.2	беседа-диспут «О вкусах спорят?»	Октябрь	Педагоги дополнительного образования

3.3	беседа «Любите ли вы театр?»	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
3.4	акция «Создаем новогоднюю сказку своими руками»	Декабрь	Педагоги дополнительного образования
<p><b>4. Экологическое воспитание: формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.</b></p>			
4.1	беседа 16 сентября – Международный день защиты озонового слоя неделя 21-27 сентября – Всемирная акция очисти планету от мусора. (акции: «Отходам нет хода», «Парк вместо свалок», «Атака на пластик») беседа Всемирный день морей	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
4.2	22 октября Международный день без бумаги Провести акцию «Научимся использовать бумагу рационально!» (как с помощью электронных и других технологий можно внести вклад в сохранение природных ресурсов) 31 октября Международный День Черного моря – провести конкурс рисунков	Октябрь	Педагоги дополнительного образования
4.3	12 ноября Синичкин день – конкурс кормушек - «Дом птицы» 29 ноября День создания Всероссийского общества охраны окружающей среды (ВООП).	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
4.4	3 декабря Международный день борьбы с пестицидами беседа «Мир без пестицидов»	Декабрь	Педагоги дополнительного образования

<b>5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту</b>			
5.1	беседа «Режим дня, укрепляющий здоровье»	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
5.2	беседа «Профилактика ОРВИ и закаливание»	Октябрь	Педагоги дополнительного образования
5.3	беседа «Мои спортивные достижения»	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
5.4	акция «Нет вредным привычкам!»	Декабрь	Педагоги дополнительного образования
<p><b>6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.</b></p>			
6.1	акция «Школьный двор»	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
6.2	акция «Открытка для учителя»	Октябрь	Педагоги дополнительного образования
6.3	акция «Я помогаю в домашних делах»	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
6.4	беседа «Трудолюбие и упорство в достижении цели – залог высоких достижений»	Декабрь	Педагоги дополнительного образования
<p><b>7. Познавательное: содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых</b></p>			

<b>достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества</b>			
7.1	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Сентябрь	Педагоги дополнительного образования
7.2	беседа «5 октября - День Учителя»	Октябрь	Педагоги дополнительного образования
7.3	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Ноябрь	Педагоги дополнительного образования
7.4	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Декабрь	Педагоги дополнительного образования
<b>II полугодие (январь - май)</b>			
<b>1. Гражданско-патриотическое воспитание.</b>			
1.1	беседа о мужестве, посвященная Дню Защитника Отечества беседа «Дети – герои Великой Отечественной Войны»	февраль	Педагоги дополнительного образования
1.2	беседа «Достопримечательности Симферопольского района и родного села» - экскурсия по окрестностям села	март	Педагоги дополнительного образования
1.3	беседа «13 апреля – День освобождения Симферополя от захватчиков» беседа «Города-герои Великой отечественной войны»	апрель	Педагоги дополнительного образования
1.4	беседа «Никто не забыт, ничто не забыто»	май	Педагоги дополнительного образования
<b>2. Духовно-нравственное воспитание: формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблема нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и других народов</b>			

<b>России.</b>			
2.1	мероприятия в кружках «Рождество Христово» беседа – 11 января «Международный день спасибо» третье воскресенье января Всемирный день религии, беседа о религии в нашей стране и о существующих религиях в мире (христианство, мусульманство, иудаизм, буддизм)	Январь	Педагоги дополнительного образования
2.2	Семейные обряды. Моя семья – мое богатство. беседа о Любви (к семье, к отечеству, к природе, к истине, добру, к своей деятельности, ко всему прекрасному и т.д.)	Февраль	Педагоги дополнительного образования
2.3	Беседа «Праздники и обычаи народов Крыма»	Март	Педагоги дополнительного образования
2.4	Беседы и диспуты: Что такое самовоспитание? Что такое характер? Познай себя. Великие люди о воспитании. принять участие в ежегодном Дне благотворительности и милосердия «Белый цветок» в Ялте, в Ливадии.	Апрель	Педагоги дополнительного образования
<p style="text-align: center;"><b>3. Эстетическое Эффективное использование уникального российского культурного наследия, в том числе литературного, музыкального, художественного, театрального и кинематографического; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; увеличение доступности детской литературы для семей, приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; развитие музейной и театральной педагогики.</b></p>			
3.1	беседа «Красота вокруг нас...»	Январь	Педагоги дополнительного образования
3.2	беседа-диспут «Всегда ли модно – это	Февраль	Педагоги

	красиво?»		дополнительного образования
3.3	акция «Открытка для мамы»	Март	Педагоги дополнительного образования
3.4	акция «Готовимся к Пасхе»	Апрель	Педагоги дополнительного образования
3.5	беседа «Театр и музей в нашей жизни»	Май	Педагоги дополнительного образования
<p><b>4. Экологическое воспитание формирование ценностного отношения к природе, к окружающей среде, бережного отношения к процессу освоения природных ресурсов, осознания функций природы в жизни человека, чувстве личной причастности к сохранению природных богатств и активной исследовательской деятельности природы родного края, практической деятельности по охране природы полуострова, ознакомления учащихся, воспитанников с рекреационным потенциалом Крыма.</b></p>			
4.1	11 января День заповедников и национальных парков Провести заочную экскурсию «Крымские заповедники»	Январь	Педагоги дополнительного образования
4.2	Всемирный День защиты китов и морских млекопитающих беседа «Что такое Видеоэкология?»	Февраль	Педагоги дополнительного образования
4.3	Всемирный День Воды (Всемирный день охраны водных ресурсов).	Март	Педагоги дополнительного образования
4.4	Международный день земли экскурсия в Ботанический Сад КФУ им. Вернадского	Апрель	Педагоги дополнительного образования
4.5	День птиц: беседа о проблемах сохранения исчезающих видов птиц, и создания для всех птиц приемлемых условий обитания рядом с человеком Беседа о милосердии принять участие в ежегодном Дне благотворительности и милосердия	Апрель	Педагоги дополнительного образования

	«Белый цветок» в Ялте, в Ливадии.		
4.6	Всероссийский день посадки леса, провести беседу «Защитим лес» беседа «Международный день климата»	Май	Педагоги дополнительного образования
<b>5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту</b>			
5.1	беседа «Как стать настойчивым в учении, труде, спорте»	Январь	Педагоги дополнительного образования
5.2	беседа «Молодежь – за здоровый образ жизни»	Февраль	Педагоги дополнительного образования
5.3	беседа «Как стать сильным и выносливым»	Март	Педагоги дополнительного образования
5.4	беседа «Папа, мама, я – спортивная семья»	Апрель	Педагоги дополнительного образования
5.5	беседа «Лето с пользой для здоровья»	Май	Педагоги дополнительного образования
<b>6. Трудовое реализуется посредством: воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.</b>			
6.1.	беседа «Культура учебного труда и организация свободного времени»	Январь	Педагоги дополнительного образования
6.2	беседа «Профессии моей семьи»	Февраль	Педагоги дополнительного образования
6.3.	акция «Лучший подарок маме – помощь в домашних делах»	Март	Педагоги дополнительного

			образования
6.4.	акция «Трудовой десант»	Апрель	Педагоги дополнительного образования
6.6.	акция «Чистый и уютный школьный двор»	Май	Педагоги дополнительного образования
<b>7. Познавательное Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества</b>			
7.1	беседа «25 января - «Татьянин день». День студента. Куда пойти учиться после школы и как готовиться к поступлению»	Январь	Педагоги дополнительного образования
7.2	беседа «8 февраля - День русской науки»	Февраль	Педагоги дополнительного образования
7.3	беседа «21 февраля Международный день родного языка»	Февраль	Педагоги дополнительного образования
7.4	беседа «12 апреля День космонавтики»	Апрель	Педагоги дополнительного образования
7.5	беседа «Каникулы с пользой: познаём новое, увлекательное, интересное»	Май	Педагоги дополнительного образования