

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДЕТСКОГО И ЮНОШЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
СИМФЕРОПОЛЬСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Рассмотрено и одобрено
Протокол методического совета
МБОУ ДО «ЦДЮТ»
№ 3 от 26 августа 2022 года

Рассмотрено и одобрено
Протокол педагогического совета
МБОУ ДО «ЦДЮТ»
№ 3 от 26 августа 2022 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Мир химии»**

Направленность: естественнонаучная
Срок реализации программы: 1 год
Уровень: базовый
Возраст обучающихся: 13-16 лет
Составитель (автор): Хруцкая Наталья Валериевна
Должность: педагог дополнительного образования

Симферополь
2022

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	5
1.3. Воспитательный потенциал программы	6
1.4. Содержание программы.....	7
1.5. Планируемые результаты.....	11
2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1. Календарный учебный график.....	12
2.2. Условия реализации программы.....	13
2.3. Формы аттестации.....	14
2.4. Список литературы.....	14
3. Приложения	
3.1. Оценочный материал.....	18
3.2. Методические материалы.....	25
3.3. Календарно-тематическое планирование.....	27
3.4. Лист корректировки.....	35
3.5. План воспитательной работы.....	36

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Программа 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;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 687;
- Федерального проекта «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3;
- 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»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. № 298н «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 6 июля 2015 года № 131-ЗРК/2015 (с изменениями на 10 сентября 2019 года).

- Устава МБОУ ДО «ЦДЮТ», 2015 г, локальных актов МБОУ ДО «ЦДЮТ».

Направленность – естественнонаучная, так как ориентирована на становление у детей научного мировоззрения, способствует развитию познавательной активности, формированию интереса к научно-исследовательской деятельности.

Новизна программы состоит в личностно-ориентированном обучении, а также простоте и доступности лабораторного эксперимента. Для каждого обучающегося создаются условия необходимые для раскрытия и реализации его способностей с использованием различных методов обучения что создает базу для самостоятельного успешного усвоения новых знаний, при которых каждый обучающийся прилагает собственные творческие усилия и интеллектуальные способности. В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных не только на вовлечение учащихся в научно-исследовательскую деятельность и обеспечение понимания ими химических основ окружающего мира, но и на приобретение навыков, умений самостоятельно искать новую информацию и различные пути решения химических задач разного уровня сложности.

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время в обществе повышенный интерес к естественным наукам. Многие аспекты современной жизни – научно-технический прогресс, автоматизация производства, освоение космического пространства и т.д., немыслимы без успехов в области химии. В системе естественнонаучного образования химия занимает важное место, определяемое ролью химической науки в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, она отвечает потребностям общества и образовательным стандартам общего образования в формировании компетентной творческой личности. Программа включает теоретическую и практическую подготовку к изучению веществ, с которыми

сталкиваемся каждый день, состоящую в освоении правил техники безопасности и первой помощи, правил работы с веществами. Программа носит сбалансированный характер и направлена на развитие информационной культуры обучающихся. Содержание программы определяется с учётом возрастных особенностей обучающихся, широкими возможностями социализации в процессе общения.

Отличительная особенность программы в том, что в ней уделяется большое внимание практической деятельности обучающихся, что дает возможность в доступном форме познакомиться с химическими процессами и явлениями, приобрести опыт работы в химической лаборатории, окунуться в мир химии веществ и материалов, химических опытов, научиться выделять проблему и находить пути решения через эксперимент.

Адресат. Программа ориентирована на обучающихся 13-16 лет (мальчиков и девочек). Данный возрастной период характеризуется выраженным познавательным интересом, развитием теоретического мышления, самовоспитанием, развитием умения рефлексировать, проявлением сознательного интереса к естественным наукам.

Поступающим в группы предварительной подготовки не требуется.

Уровень программы, объем и срок освоения. Программа базового уровня обучения включает 144 учебных часа, срок освоения программы – 1 год.

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

Режим занятий в течение учебного года занятия проводятся в каждой группе 2 занятия в неделю по 2 академических часа (1 академический час 45 минут) каждое с 10-минутным перерывом согласно расписанию. Занятия проводятся в помещениях, выделенных базовым МБОУ на основании договора о безвозмездном пользовании нежилым помещением.

Особенности организации образовательного процесса. Организация образовательного процесса происходит в группах. Группы разновозрастные. Состав группы: постоянный; занятия: групповые. Наполняемость учебной группы – не менее 20 человек. Виды занятий, применяемые в работе по реализации программы: лекция, практическое занятие, презентация.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: создание условий для раскрытия роли химии как интегрирующей науки естественного цикла, имеющей огромное прикладное и валеологическое значение.

Задачи программы:

Образовательные:

- формирование навыков и умений научно-исследовательской деятельности;
- формирование у учащихся навыков безопасного и грамотного обращения с веществами;

- формирование практических умений и навыков разработки и выполнения химического эксперимента;
- продолжить развитие познавательной активности, самостоятельности, настойчивости в достижении цели, креативных способностей учащихся;
- продолжить формирование коммуникативных умений;
- формирование презентационных умений и навыков;
- на примере химического материала начать развитие учебной мотивации школьников на выбор профессии, связанной с химическим производством;
- дать возможность учащимся проверить свои способности в естественнообразовательной области.
- Формирование основных методов решения нестандартных и олимпиадных задач по химии

Развивающие:

- Развивать внимание, память, логическое и пространственное воображения.
- Развивать конструктивное мышление и сообразительность;

Воспитательные:

- Вызвать интерес к изучаемому предмету
- Занимательно и ненавязчиво внедрить в сознание учащихся о необходимости сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья будущего поколения.
- Воспитывать нравственное и духовное здоровье

1.3. Воспитательный потенциал программы

Воспитательная работа в рамках программы «Мир химии» направлена на:

- воспитание дисциплинированности, ответственности, самоорганизации, целеустремленности, привития аккуратности и опрятности;
- воспитание уважения к чужому мнению;
- развитие трудового воспитания посредством самостоятельной работы с методиками, проведения экспериментов и обработкой их результатов;
- формирование естественнонаучного мировоззрения школьников, развитие личности ребенка.

В результате проведения воспитательных мероприятий планируется достижение высокого уровня сплоченности коллектива.

1.4. Содержание программы
Учебный план

№ п\п	Разделы программы и темы занятий			Всего	Формы аттестации/контроля
		Теория	Практика		
1.	Введение-6				
1.1.	Введение. Вводное занятие. Инструктажи по ТБ. Входной контроль.	6	0	6	Беседа, наблюдение, анкетирование, экскурсия
	Итого по разделу	6	0	6	
2.	Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой-24				
2.1.	Вещества, которые нас окружают. Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 1 Знакомство с лабораторным оборудованием	2	2	4	Беседа, наблюдение, практические работы, реферат, презентация
2.2.	Вещество и тело.	2	0	2	
2.3.	Свойства веществ.	4	0	4	
2.4.	Чистые вещества и смеси.	2	0	2	
2.5.	Распознавание веществ.	4	0	4	
2.6.	Работа со спиртовкой.	1	1	2	
2.7.	Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой. Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 2 ,Работа со спиртовкой. Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой.	2	2	4	
2.8.	Инструктажи по ТБ. - Практическая работа № 3 Работа с весами, мерной посудой	0	2	2	
	Итого по разделу	17	7	24	
3.	Роль воды в жизнедеятельности организмов				
3.1.	Вода.	4	0	4	

3.2.	Значение воды для жизни на Земле.	2	0	2	Беседа, наблюдение, практические работы, реферат, презентация
3.3.	Значение воды для жизни человека.	2	0	2	
3.4.	Загрязнение гидросферы.	4	0	4	
3.5.	Минеральная вода, ее виды и классификация.	4	0	4	
3.6.	Значение минеральной воды в жизни человека.	2	0	2	
3.7.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4 Исследование свойств воды	1	1	2	
3.8.	Исследование свойств воды	0	4	4	
	Итого по разделу	19	5	24	
4.	Химия на кухне				
4.1.	Белки.	4	2	6	Беседа, наблюдение, практические работы, реферат, презентация
4.2.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 5 Обнаружение белков в продуктах питания	1	1	2	
4.3.	Практическая работа № 5 Обнаружение белков в продуктах питания	0	4	4	
4.4.	Жиры.	2	2	4	
4.5.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 6 Обнаружение жиров в продуктах питания	1	1	2	
4.6.	Практическая работа № 6 Обнаружение жиров в продуктах питания	0	2	2	
4.7.	Углеводы.	2	2	4	
4.8.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 7 Обнаружение углеводов в продуктах питания	1	1	2	
4.9.	Практическая работа № 7 Обнаружение	0	2	2	

	углеводов в продуктах питания				
4.10.	Поваренная соль.	2	0	2	
4.11.	Сахар.	2	0	2	
4.12.	Чай.	4	0	4	
4.13.	Кофе.	4	0	4	
4.14.	Какао и шоколад.	2	0	2	
4.15.	Специи.	2	0	2	
4.16.	Масло животное и растительное.	4	0	4	
	Итого по разделу	31	17	48	
5.	Химия и здоровье				
5.1.	Витамины, история их открытия.	4	0	4	Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
5.2.	Жирорастворимые витамины.	2	0	2	
5.3.	Водорастворимые витамины.	2	0	2	
5.4.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 8 Обнаружение витаминов (А, В, С) в продуктах питания.	1	1	2	
5.5.	Практическая работа № 8 Обнаружение витаминов (А, В, С) в продуктах питания.	0	2	2	
5.6.	Микроэлементы.	2	0	2	
5.7.	Виды микроэлементов.	2	0	2	
5.8.	Значение микроэлементов для человека.	4	0	4	
5.9.	Пищевые добавки.	4	0	4	
5.10.	Виды пищевых добавок.	2	0	2	
5.11.	Пищевые добавки, влияние на организм человека.	2	0	2	
5.12.	Режим питания и здоровье человека.	4	0	4	
5.13.	Основы правильного питания.	4	0	4	
5.14.	Обмен веществ.	4	0	4	
	Итого по разделу	37	3	40	

6.	Заключение				
6.1.	Заключительное занятие. Итоговый контроль.	2	0	2	Беседа, наблюдение, презентация, тестирование
	Итого по разделу	2	0	2	
	Всего:	112	32	144	

Содержание программы

Тема 1. Введение.- 6ч.

Теория. Ознакомление с кабинетом химии. Инструктаж по технике безопасности работы в химической лаборатории, оказания первой помощи, использование противопожарных средств защиты. Знакомство с содержанием курса занятий.

Форма аттестации и контроля: беседа, наблюдение, опросы, анкетирование, экскурсия «Школьная химическая лаборатория»

• **Тема 2. Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой.-24ч.**

Теория. Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой (пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок).

Ознакомление учащихся с классификацией и требованиями, предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования, изучение технических средств обучения, предметов лабораторного оборудования.

Нагревательные приборы и пользование ими. Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов: плитки, спиртовки. Особенности строения пламени. Правила нагревания вещества. Чистые вещества и смеси.

Практика. Практические работы № 1 Знакомство с лабораторным оборудованием. № 2 Работа со спиртовкой. Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой. № 3 Работа с весами, мерной посудой.

Форма аттестации и контроля: беседа, наблюдение, опросы, практическая работа, реферат, презентация,

Тема 3. Роль воды в жизнедеятельности организмов.-24ч.

Теория. Вода. Вода как растворитель. Очистка природной воды. Круговорот воды в природе. Загрязнение гидросферы.

Минеральная вода, ее виды и классификация. Значение минеральной воды в жизни человека.

Практика. Практическая работа № 4 Исследование свойств воды.

Форма аттестации и контроля: беседа, наблюдение, опросы, практическая работа, реферат, презентация

Тема 4. Химия на кухне.-48ч.

Теория. Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.

Сахар и его свойства. Полезные и вредные черты сахара. Карамелизация сахара.

Сода пищевая или двууглекислый натрий и его свойства. Опасный брат пищевой соды – сода кальцинированная. Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной.

Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие.

Крахмал - сложный углевод. Изучение его свойств, применение крахмала.

Что такое аналитика? Распознавание веществ. Качественные реакции.

Образование накипи на нагревательных поверхностях. Методы борьбы с накипью. Жесткая и мягкая вода.

Образование ржавчины и способы её удаления.

Практика Практические работы № 5 «Обнаружение белков в продуктах питания. № 6 Обнаружение жиров в продуктах питания. № 7 Обнаружение углеводов в продуктах питания.

Форма аттестации и контроля: беседа, наблюдение, опросы, практическая работа, реферат, презентация

Тема 5. Химия и здоровье.-40ч.

Теория. Пищевые добавки. Пищевые красители, загустители, подслащивающие вещества. Консерванты, пищевые антиокислители, ароматизаторы.

Пищевая аллергия.

Отравления, их виды, признаки. Изучение адсорбционной способности древесного угля.

Роль витаминов в организме человека. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Обнаружение витаминов в ягодах и фруктах.

Препараты домашней аптечки, ее комплектация и применение ее содержимого. А также использование средств народной медицины для лечения различных заболеваний.

Практика Практическая работа № 8 Обнаружение витаминов (А, В, С) в продуктах питания.

Форма аттестации и контроля: беседа, наблюдение, опросы, практическая работа, реферат, презентация

Заключение -2ч.

Форма аттестации и контроля: беседа, наблюдение, тестирование

1.5. Планируемые результаты

К концу обучения по программе учащиеся **будут знать:**

- *химическую символику:* символы химических элементов, формулы веществ и уравнения химических реакций;

- *важнейшие химические понятия:* химический элемент, атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций,

- *основные законы химии:* сохранения массы вещества, постоянства состава, периодический закон;

К концу обучения по программе учащиеся **будут уметь:**

- определять и разъяснять смысл изученных понятий и законов;
- составлять уравнения химических реакций, подтверждающие свойства изученных веществ, раскрывать генетические связи между ними, важнейшие способы получения, объяснять свойства веществ на основе их строения;
- выполнять несложные опыты; соблюдать правила безопасной работы при выполнении химического эксперимента; фиксировать и интерпретировать его результаты;
- связно и доказательно излагать учебный материал, как в устной, так и в письменной форме;
- находить нужную информацию химического содержания в дополнительной литературе и интернет-ресурсах;
- решать задачи, обозначенные в программе кружка
- на конкретных примерах раскрывать роль химии в решении глобальных проблем, стоящих перед человечеством: энергетической, продовольственной, экологической;
- на основе теоретических знаний аргументированно отстаивать собственную позицию по отношению к сообщениям СМИ с химическим содержанием;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;

К концу обучения у учащихся будут формироваться и развиваться такие **личностные качества**, как:

- формирование духовно-нравственных качеств, приобретение знаний о принятых в обществе нормах общения, отношения к людям, к окружающему миру;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, творческой деятельности;
- стремление к здоровому образу жизни;
- бережное отношение к природе родного края;
- понимание себя как части коллектива.

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: 2 раза в неделю, занятия по 2 академических часа с 10-минутным перерывом согласно расписанию по группам.

Сроки контрольных процедур:

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

2.2. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение - педагог дополнительного образования детей и взрослых.

Материально-техническое обеспечение программы: помещение для занятий –кабинет № 15(биологии и химии). Для занятий используется телевизор, проектор, переносные колонки, для показа наглядных материалов и обучающих фильмов, таблицы.

Методическое обеспечение образовательной программы:

Принципы построения работы:

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

Методы обучения:

1. *Словесные методы.*
2. *Наглядные методы.*
3. *Практические методы.*

Методы контроля: опрос и тестирование

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

Педагогические технологии:

Личностно-ориентированные технологии:

- введение обучающихся в мир ценностей и оказание им помощи в выборе личностно-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)

Игровые технологии:

Чтобы дети не уставали, а полученные результаты радовали и вызывали ощущение успеха, программа обеспечена специальным набором игровых приёмов.

Информационно – коммуникационные технологии:

- проектор,
- ноутбук.
- колонки

Здоровьесберегающие технологии:

- психолого-педагогические (создание благоприятной психологической обстановки, соответствие содержания обучения возрастным особенностям детей, чередование занятий с высокой и низкой активностью)
- физкультурно-оздоровительные (использование физкультминуток, динамических пауз)

Рекомендуемые типы занятий: комбинированные и практические занятия, контрольные занятия учета и оценки знаний, умений и навыков.

Дидактические материалы:

- использование карточек (с заданиями, с описаниями упражнений);
- использование наглядности (слайды, таблицы, видео).

Алгоритм занятия.

План проведения занятия предполагает следующие этапы:

- Приветствие,
- Физкультминутка
- Определение темы занятий,
- Информация о теме,
- Усвоение темы,
- Закрепление материала, подведение итогов.

2.3. Формы аттестации и контроля

С целью выявления уровня освоения программы проводится:

- входной контроль – проводится с целью определения уровня развития детей (анкетирование);
- промежуточный контроль – с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей (беседа, наблюдение);
- итоговый контроль – с целью определения результатов обучения (тестирование);
- текущий контроль – осуществляется постоянно (работа в ходе выполнения практических работ, беседы, наблюдение)

2.4. Список литературы

Список литературы для учащихся

1. Авдонин И.С. Агрохимия. М.: Изд-во МГУ, 1982; 157с.
2. Андросова В.Г., Карпов В.А., Климов И.И. и др. Внеклассная работа по химии в сельской школе. М.: Просвещение, 1983; 38с.
3. Анспок П.И. Микроудобрения. Справочник. М.: Агропромиздат, 1990; 241с.
4. Артеменко А.И. Удивительный мир органической химии. М.: Дрофа, 2005, 255 с.
5. Артюшин Н.Л. Удобрения в интенсивных технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. М.: Агропромиздат, 1991; 28с.
6. Безуглова О.С. Удобрения и стимуляторы роста. Ростов-на-Дону: Феникс, 2000; 35с.
7. Габриелян О.С., Маскаев Ф.Н., Пономарев С.Ю. Химия. 10 класс. М.: Дрофа, 2001, 301с.
8. Галактионов С.Г. Биологически активные соединения. М.: Молодая гвардия, 1988, 271с.
9. Гельфман М.И., Юстратов В.П. Химия для высшей школы. СПб.: Лань, 2001, 472 с.
10. Колтун М. Мир химии. М.: Детская литература, 1988, 303 с.
11. Комаров О.С., Терентьев А.А. Химия белка. М.: Просвещение, 1984, 143 с.
12. Кузьменко Н.Е., Еремин В.В., Попков В.А. Начала химии. М.: Экзамен, 21 век, 2001, 719 с.
13. Курдюмов Г.М. 1234 вопроса по химии. М.: Мир, 2004, 191 с.
14. Левичева Н.Б., Иванчикова И.Г. Практикум по неорганической химии. Калининград, 1997; Мельников Н.Н. Пестициды: Химия, технология и применение. М.: Химия, 1987; 58с.
15. Метельский А.В. Химия в экзаменационных вопросах и ответах. Минск: Беларуская энцыклапедыя, 1999, 541 с.
16. Минеев В.Г., Ремпе Е.Х. Агрохимия, биология и экология почвы. М.: Росагропромиздат, 1990; Петербургский А.В. Основы агрохимии. М.: Просвещение, 1981; 163с.
17. Петербургский А.В. Агрохимия и система удобрений. М.: Колос, 1976; Постников А.В. Химизация сельского хозяйства. М.: 57с.
18. Росагропромиздат, 1989; Радов А.С., Пустовой И.В., Корольков А.В. Практикум по агрохимии. М.: Колос, 1971; 72с.
19. Сударкина А.А., Евсеева И.П., Орлова А.Н. Химия в сельском хозяйстве. М.: Просвещение, 1981.
20. Шульпин Г.Б. Эта увлекательная химия. М.: Химия, 1984, 184 с.
21. Эткинс П. Молекулы. М.: Мир, 1991, 215 с.

Список литературы для родителей

1. Щебланова, Е. И. Неуспешные одаренные школьники / Е. И. Щебланова. – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 245 с.
2. Ричард Темплар. Правила самоорганизации: Как всё успевать, не напрягаясь / Альпина Паблишер, 2013 г., 67.
3. Зеленина, Е. Б. (кандидат педагогических наук; зам. директора; Краевая школа-интернат для одаренных детей, г. Владивосток). Одаренный ребенок: как его воспитывать и обучать? / Елена Борисовна Зеленина [Текст] // Народное образование. – 2010. – № 8. – С. 201–206., 69 с.

4. Дымарская О.Я., Мойсов В.В., Базина О.А., Новикова Е.М. Одаренные дети: факторы профессионального самоопределения // Психологическая наука и образование. 2012. №3. С.10-20. URL:www.psyedu.

Список литературы для педагога

1. Краткая химическая энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия, 1961 – 1967. Т. I—V.,342с.
2. Советский энциклопедический словарь. – М.: Сов. энциклопедия, 1983.,283с.
3. Августиник А.И. Керамика. – Л.: Стройиздат, 1999.,63с.
4. Андреев И.Н. Коррозия металлов и их защита. – Казань: Татарское книжное изд-во, 2003.,156с.
5. Бетехтин А.Г. Минералогия. – М.: Гос. изд-во геологической литературы, 2006.,243с..
6. Бутт Ю.М., Дудеров Г.Н., Матвеев М.А. Общая технология силикатов. –М.: Госстройиздат, 2001,58с.
7. Быстрое Г.П. Технология спичечного производства. – М.–Л.: Гослесбумиздат, 1998.,33с.
8. Витт Н. Руководство к свечному производству. – Санкт-Петербург:Типография департамента внешней торговли, 2004.,39с.
9. Войтович В.А., Мокаяева Л.Н. Биологическая коррозия. – М.: Знание,1980. № 10.,66 с.
10. Войцеховская А.Л., Вольфензон И. И. Косметика сегодня. – М.: Химия, 2007.,123с.
11. Дудеров И.Г., Матвеева Г.М., Суханова В.Б. Общая технология силикатов. – М.: Стройиздат, 2005.,55с.
12. Козловский А.Л. Клеи и склеивание. – М.: Знание, 1998.,68с.
13. Козмал Ф. Производство бумаги в теории и на практике. – М.: Лесная промышленность, 1998.,134с.
14. Кукушкин Ю.Н. Соединения высшего порядка. – Л.: Химия, 1991.,77с.
15. Кульский Л.А., Даль В.В. Проблема чистой воды. – Киев: Наукова думка,2006.,34с.
16. Лосев К.С. Вода, – Л.: Гидрометеиздат, 1996.,76с.
17. Лялько В.И. Вечно живая вода. – Киев: Наукова дума, 2003.,83с.
18. Петербургский А.В. Агрохимия и система удобрений. – М.: Колос, 2003.,88с.
19. Теддер Дж., Нехватал А., Джубб А. Промышленная органическая химия. — М.: Мир, 2006.,287с..
20. Улиг Г.Г., Ревя Р.У. Коррозия и борьба с ней. – Л.: Химия, 2004.,67с.
21. Чалмерс Л. Химические средства в быту и промышленности – Л.: Химия,2005.,123с.
22. Чашин А.М. Химия зеленого золота. — М.: Лесная промышленность, 1987.,75с.
23. Энгельгардт Г., Гранич К., Риттер К. Проклейка бумаги. – М.: Лесная промышленность, 1975.,208с.

Список интернет – ресурсов

1. <http://www.alhimik.ru>
2. <http://www.chemistry.narod.ru>
3. <http://hemi.wallst.ru>
4. <http://www.college.ru/chemistry/>
5. <http://www.chemistry.ssu.samara.ru>
6. <http://chemistry.r2.ru>
7. <http://www.informika.ru/text/database/chemy/Rus/chemy.html>
8. <http://www.edu.nsu.ru/noos/chemistry/>
9. <http://www.mari-el.ru/mmlab/home/organic/www/main.htm>
10. <http://www.chem.isu.ru/leos/bases.htm>
11. <http://lyceum1.ssu.runnet.ru/~vdovina/sod>
12. <http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/>
13. <http://rotest.runnet.ru/cgi-bin/topic.cgi?topic=Chemi>
14. http://www.edu.yar.ru/russian/pedbank/sor_uch/chem/
15. <http://www.1september.ru/ru/him.htm>
16. http://www.1september.ru/ru/him/2000/no38_1.htm
17. <http://teacher.km.ru/chem.pht>

3.Приложения

3.1. Оценочные материалы

Успешность усвоения содержания программы контролируется с помощью таблицы мониторинга результатов, где результаты отмечаются в виде уровней.

		Виды контроля																											
		Входной	Текущий												Промеж	Текущий												Итоگوی	
№ п/п	Дата ФИО																												
1																													
2																													
3																													
4																													
5																													
6																													
7																													
8																													
9																													
10																													
11																													
12																													
13																													
14																													
15																													
16																													
17																													
18																													
19																													
20																													

Уровни освоения программы:

Н – низкий

С – средний

В – высокий

Характеристика уровней оценивания таблицы мониторинга:

Низкий уровень

– обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой;

Средний уровень

– у обучающихся объём усвоенных знаний составляет 80-50%;

Высокий уровень

– обучающий освоил практически весь объём знаний 100-79%, предусмотренных программой за конкретный период;

Вопросы беседы по технике безопасности:

Можно ли:

1. Загромождать проходы сумками и портфелями?
2. Высовываться в открытые форточки и окна?
3. Приносить на занятия опасные для жизни и здоровья предметы, а также химические вещества?
4. Самостоятельно включать электрические приборы?
5. Пользоваться лабораторным оборудованием без разрешения преподавателя?
6. Портить общественное имущество?
7. Нарушать требования преподавателя и дисциплину?
8. Должны ли учащиеся соблюдать правила личной гигиены и содержать в чистоте своё рабочее место?
9. Как и где следует хранить необходимые для работы принадлежности?
10. Как следует вести себя при возникновении аварийных ситуаций (пожар и т.д.)?

Анкетирование «Оценка уровня школьной мотивации» (Лусканова Н.Г.)

Цель: выявить отношение учащихся к школе, учебному процессу, эмоциональное реагирование на школьную ситуацию.

Предлагаемая анкета может быть использована при индивидуальном обследовании ребёнка, а также применяться для групповой диагностики. При этом допустимы два варианта предъявления:

1) Вопросы читаются вслух, предлагаются варианты ответов, а учащиеся (ребёнок) должны написать ответы, которые им подходят.

2) Анкеты в напечатанном виде раздаются всем ученикам и учитель просит их отметить все подходящие ответы.

Инструкция для ребёнка: я буду задавать тебе вопросы, а ты на листе в пустых клетках отмечаешь подходящие тебе ответы.

Вопросы анкеты

1. Тебе нравится в школе? (не очень, нравится, не нравится)

2. Утром, когда ты просыпаешься, ты всегда с радостью идешь в школу или тебе часто хочется остаться дома? (чаще хочется остаться дома, бывает по-разному, иду с радостью)

3. Если бы учитель сказал, что завтра в школу не обязательно приходить всем ученикам, что желающие могут остаться дома, ты пошел бы в школу или остался дома? (не знаю, остался бы дома, пошел бы в школу)

4. Тебе нравится, когда у вас отменяют какие-нибудь уроки? (не нравится, бывает по-разному, нравится)

5. Ты хотел бы, чтобы тебе не задавали домашних заданий? (хотел бы, не хотел бы, не знаю)

6. Ты хотел бы, чтобы в школе остались одни перемены? (не знаю, не хотел бы, хотел бы)

7. Ты часто рассказываешь о школе родителям? (часто, редко, не рассказываю)

8. Ты хотел бы, чтобы у тебя был менее строгий учитель? (точно не знаю, хотел бы, не хотел бы)

9. У тебя в классе много друзей? (мало, много, нет друзей)

10. Тебе нравятся твои одноклассники? (нравятся, не очень, не нравятся)

Ключ

Количество баллов, которые можно получить за каждый из трех ответов на вопросы анкеты.

№ вопроса	оценка за 1-й ответ	оценка за 2-й ответ	оценка за 3-й ответ
1	1	3	0
2	0	1	3
3	1	0	3
4	3	1	0
5	0	3	1
6	1	3	0
7	3	1	0
8	1	0	3
9	1	3	0
10	3	1	0

Первый уровень. 25-30 баллов – высокий уровень школьной мотивации, учебной активности.

У таких детей есть познавательный мотив, стремление наиболее успешно выполнять все предъявляемые школой требования. Ученики четко следуют всем указаниям учителя, добросовестны и ответственны, сильно переживают, если получают неудовлетворительные оценки. В рисунках на школьную тему они изображают учителя у доски, процесс урока, учебный материал и т.п.

Второй уровень. 20-24 балла – хорошая школьная мотивация.

Подобные показатели имеют большинство учащихся начальных классов, успешно справляющихся с учебной деятельностью. В рисунках на школьную тему они также изображают учебные ситуации, а при ответах на вопросы проявляют

меньшую зависимость от жестких требований и норм. Подобный уровень мотивации является средней нормой.

Третий уровень. 15-19 баллов – положительное отношение к школе, но школа привлекает таких детей внеучебной деятельностью.

Такие дети достаточно благополучно чувствуют себя в школе, однако чаще ходят в школу, чтобы общаться с друзьями, с учителем. Им нравится ощущать себя учениками, иметь красивый портфель, ручки, тетради. Познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени, и учебный процесс их мало привлекает. В рисунках на школьную тему такие ученики изображают, как правило, школьные, но не учебные ситуации.

Четвертый уровень. 10-14 баллов – низкая школьная мотивация.

Эти дети посещают школу неохотно, предпочитают пропускать занятия. На уроках часто занимаются посторонними делами, играми. Испытывают серьезные затруднения в учебной деятельности. Находятся в состоянии неустойчивой адаптации к школе. В рисунках на школьную тему такие дети изображают игровые сюжеты, хотя косвенно они связаны со школой.

Пятый уровень. Ниже 10 баллов – негативное отношение к школе, школьная дезадаптация.

Такие дети испытывают серьезные трудности в обучении: они не справляются с учебной деятельностью, испытывают проблемы в общении с одноклассниками, во взаимоотношениях с учителем. Школа нередко воспринимается ими как враждебная среда, пребывание в которой для них невыносимо. Маленькие дети (5-6 лет) часто плачут, просят домой. В других случаях ученики могут проявлять агрессию, отказываться выполнять задания, следовать тем или иным нормам и правилам. Часто у подобных школьников отмечаются нервно-психические нарушения. Рисунки таких детей, как правило, не соответствуют предложенной школьной теме, а отражают индивидуальные пристрастия ребенка.

Итоговое тестирование

В заданиях может быть несколько верных вариантов ответа. Максимальный балл за выполнение всех заданий – 13.

Ответ оформляется в виде таблицы:

Фамилия, имя и отчество тестируемого:									
Дата тестирования:									
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	Вы набрали:	
Вариант(ы) ответов									баллов
Пометки проверяющего:									

ВАРИАНТ 1

1. Величина, получающаяся от деления молярной массы вещества на его плотность, называется

А. Масса Б. Объем В. Число Авогадро

Г. Моль Д. Молярный объем

2. Для выделения поваренной соли из ее смеси с речным песком можно использовать

- А. Экстракцию
- Б. Отстаивание
- В. Дистилляцию
- Г. Фильтрование и выпаривание
- Д. Магнит

3. Выберите только верные суждения

- А. Взаимодействие водорода и кислорода приводит к образованию воды
- Б. Таяние льдов – это химическая реакция
- В. При смешивании раствора соды и соляной кислоты выделяется углекислый газ
- Г. Ни один из известных человечеству газов, ни при каких условиях не растворяется в воде
- Д. Растворение соли в воде – это физико-химический процесс

4. Что общего между хлором, бромом и йодом?

- А. Относятся к щелочным металлам
- Б. Являются неметаллами
- В. Содержат 1 неспаренный электрон на валентной оболочке в основном состоянии
- Г. Нерастворимы в воде
- Д. Проявляют валентность II в соединениях

5. Выберите элемент(ы), которые могут проявлять только положительную степень окисления в соединениях

- А. Азот
- Б. Фтор
- В. Натрий
- Г. Водород
- Д. Барий

6. Выберите вещества, растворы которых проводят электрический ток?

- А. Поваренная соль
- Б. Глюкоза
- В. Жир
- Г. Дистиллированная вода
- Д. Бром

7. Выберите только формулы сложных веществ

- А. H_2O
- Б. H_2
- В. SO_2
- Г. OF_2
- Д. Na

ВАРИАНТ 2

1. Единица измерения количества вещества, 1 порция которого означает $6,02 \cdot 10^{23}$ штук молекул, называется

- А. Масса
- Б. Объем
- В. Число Авогадро
- Г. Моль
- Д. Молярный объем

2. Для отделения спирта от воды можно использовать

- А. Выпаривание и кристаллизацию
- Б. Отстаивание

- В. Дистилляцию
Г. Фильтрование
Д. Магнит

3. Выберите только верные суждения

- А. Изменение цвета раствора свидетельствует о протекании химической реакции
Б. Испарение жидкой воды – это химическая реакция
В. Выделение газа свидетельствует о протекании химической реакции
Г. В ходе протекания химической реакции масса исходных веществ равняется массе продуктов реакции
Д. К химическим реакциям относится растворение сахара в воде

4. Что общего между литием, натрием и калием?

- А. Относятся к щелочным металлам
Б. Являются неметаллами
В. Содержат 1 неспаренный электрон на валентной оболочке
Г. При взаимодействии с водой образуют нерастворимые основания
Д. Проявляют валентность II в соединениях

5. Выберите элемент(ы), которые могут иметь единственно-возможную степень окисления в соединениях

- А. Азот
Б. Фтор
В. Калий
Г. Водород
Д. Хлор

6. Как изменится цвет водного раствора, содержащего фенолфталеин, если к нему прилить 1 мл раствора гидроксида натрия?

- А. Бесцветный раствор приобретает малиновую окраску
Б. Малиновый раствор обесцветится
В. Бесцветный раствор приобретет синюю окраску
Г. Синий раствор обесцветится
Д. Окраска раствора не изменится

7. Выберите только формулы простых веществ

- А. H_2O Б. H_2 В. H_2SO_4 Г. O_3 Д. N_2

Задание \ Вариант	1	2	3	4	5	6	7
1	Д	Г	АВД	БВ	ВД	А	АВГ
2	Г	В	АВГ	АВ	БВ	А	БГД

Набрав более 9 баллов из 13 возможных означает, что вы справились с программой кружка.

Критерии оценивания, анализ выполненных работ учащихся:

№	Критерии оценивания
1.	Описание строение атома, свойств элементов и их соединений по положению в периодической системе;
2.	Определение степени окисления химических элементов;
3.	Умение называть вещества, классифицировать их, описывать свойства и способы получения;
4.	Умение составлять уравнения химических реакций характеризующие химические свойства основных классов неорганических веществ
5.	Распознавание простых веществ и ионов
6.	Проведение вычислений по химическим формулам или уравнениям.

Примерные темы для подготовки рефератов

1. Много ли соли в солонках страны?
2. «Соляные бунты» в России.
3. Физиологический раствор в медицинской практике.
4. Имеет ли вода память?
5. Влажность воздуха и самочувствие человека.
6. Выводим пятна со страниц книги.
7. Синтетическая бумага — альтернатива целлюлозной бумаге.
8. История бумажных денег.
9. Вода в космосе.
10. История про кофе
11. Мир чая
12. Любимые сладости

Примерные темы исследовательских работ, презентаций (в программе Power Point), проектов,

1. История спички.
2. Экологические проблемы
3. Бумага — материальный носитель различных видов искусства
4. Загадка кофе
5. Все о чае

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.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЗАНЯТИЯ

Тема: Чистые вещества и смеси. Разделение смесей.

Дидактическая цель: создать условия для изучения способов разделения смесей, использование информационно-коммуникационных технологий.

Задачи занятия:

Образовательные: закрепить понятия «чистое вещество» и «смесь»; обобщить знания учащихся об основных способах разделения смесей.

Развивающие: развивать умения и навыки по выполнению химических опытов; развивать умение логически мыслить, грамотно выражать свои мысли, наблюдать и делать выводы; развивать умение работать коллективно и интерес к предмету.

Воспитательные: воспитывать желание учиться с интересом, без принуждения; воспитывать самостоятельность мышления посредством саморефлексии.

Технология обучения: информационно-коммуникационная.

Тип учебного занятия: применение знаний ранее изученного материала с элементами практической работы.

Методы обучения: частично-поисковый, объяснительно-практический, проблемный.

Формы организации познавательной деятельности: работа в микро группах, индивидуальная.

Средства обучения: презентация, лабораторное оборудование, реактивы, раздаточный материал – опорный конспект.

Ход занятия

Этап урока	Деятельность учителя и слушателей кружка
1. Организационный момент	Приветствие и проверка готовности к занятию.
2. Целеполагание и мотивация	Учащиеся отвечают на вопросы, предложенные учителем: 1. Дайте определение чистому веществу. Приведите 3 примера чистых веществ, встречающихся вам в быту. 2. Дайте определение смеси. Как иначе называются вещества смеси? 3. Приведите 3 примера смеси, встречающихся вам в природе. 4. В зависимости от размера частиц, образующих смесь, смеси подразделяются на: однородные или гомогенные и неоднородные или гетерогенные. Приведите по два примера однородных и неоднородных смесей. 5. Почему вещества выделяют из смесей? 6. Какие способы разделения вам известны?

3. Актуализация знаний и умений	Неоднородные смеси легко разделить: Сначала отстаивание, Потом фильтрование. Однородные смеси сложнее очищаются: Выпариваются или перегоняются. Когда в воде чистой нуждаются, То дистилляцией занимаются. Ученики собирают простейшие установки (предложенные каждой группе по одной) для фильтрования, выпаривания и перегонки, используя оборудование, приготовленное учителем на демонстрационном столе.
4. Осознание и осмысление учебной информации	Лабораторный опыт «Разделение смеси с помощью хроматографии». (Хроматограмма на яичной скорлупе водных чернил для фломастеров, сока смородины, кока-колы).
5. Закрепление учебного материала	Выполнение заданий мини – теста.
6. Рефлексия	Оценивают свою работу на занятии и по количеству рутинев («валюта» химико-биологических классов), розданных им в ходе занятия.

Мини–тест:

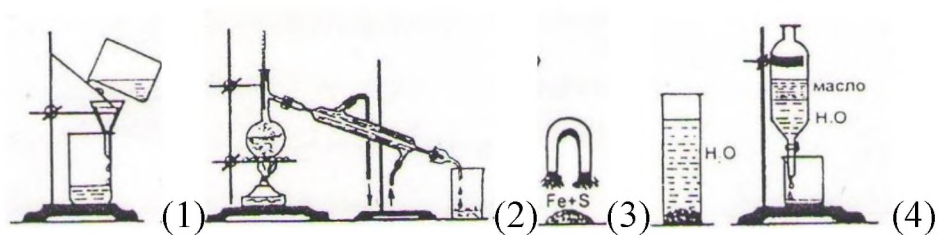
- Индивидуальным веществом, а не смесью является:
 - природный газ
 - морская вода
 - молоко
 - дистиллированная вода
- Из данного перечня выберите смесь:
 - кислород
 - гранит
 - медь
 - сера
- Верны ли следующие суждения:

А. Смеси не обозначаются одной химической формулой.

Б. Компоненты смеси сохраняют все свои индивидуальные свойства.

 - верно только **А**
 - верны оба суждения
 - верно только **Б**
 - оба суждения неверны.
- Что является газообразной смесью?
 - газированный напиток
 - воздух
 - нефть
 - каменный уголь
- Найдите соответствие между номером рисунка и методом очистки

Метод очистки	Номер рисунка
А) Действием магнита	1
Б) Перегонка	2
В) Фильтрование	3
Г) Отстаивание	4



3.3. Календарно-тематическое планирование

	Раздел программы. Тема занятия. Содержание работы.	Кол- во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание	Формы аттестации/ контроля
Сентябрь						
	Введение					
1.	Введение. Вводное занятие. Входной контроль. Инструктажи по ТБ.	2				Беседа, наблюдение, анкетирование, экскурсия: «Школьная химическая лаборатория»
2.	Введение. Инструктажи по ТБ.	2				Беседа, наблюдение, анкетирование, экскурсия: «Школьная химическая лаборатория»
3.	Введение. Инструктажи по ТБ.	2				Беседа, наблюдение, анкетирование, экскурсия: «Школьная химическая лаборатория»
	Знакомство с лабораторным оборудованием и					

	химической посудой					
4.	Вещества, которые нас окружают. Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 1 Знакомство с лабораторным оборудованием	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
5.	Вещества, которые нас окружают. Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 1 Знакомство с лабораторным оборудованием	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
6.	Вещество и тело.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
7.	Свойства веществ.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
8.	Свойства веществ.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
9.	Чистые вещества и смеси.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
10.	Распознавание веществ.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
11.	Распознавание веществ.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
12.	Работа со спиртовкой.	2				Беседа, наблюдение,

						реферат, презентация
13.	Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой. Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 2 Работа со спиртовкой. Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой.	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
14.	Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой. Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 2 Работа со спиртовкой. Изучение строения пламени. Наблюдения за горящей свечой.	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
15.	Инструктажи по ТБ. Практическая работа № 3 Работа с весами, мерной посудой	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
	Роль воды в жизнедеятельности организмов					
16.	Вода.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
17.	Вода.	2				Беседа, наблюдение,

						реферат, презентация
18.	Значение воды для жизни на Земле.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
19.	Значение воды для жизни человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
20.	Загрязнение гидросферы.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
21.	Загрязнение гидросферы.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
22.	Минеральная вода, ее виды и классификация.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
23.	Минеральная вода, ее виды и классификация.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
24.	Значение минеральной воды в жизни человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
25.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4 Исследование свойств воды	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
26.	Практическая работа № 4 Исследование свойств воды	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
27.	Практическая работа № 4	2				Беседа, наблюдение,

	Исследование свойств воды					практическая работа, презентация, реферат
	Химия на кухне					
28.	Белки.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
29.	Белки.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
30.	Белки.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
31.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 5 Обнаружение белков в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
32.	Практическая работа № 5 Обнаружение белков в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
33.	Практическая работа № 5 Обнаружение белков в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
34.	Жиры.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
35.	Жиры.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация

36.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 6 Обнаружение жиров в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
37.	Практическая работа № 6 Обнаружение жиров в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
38.	Углеводы.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
39.	Углеводы.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
40.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 7 Обнаружение углеводов в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
41.	Практическая работа № 7 Обнаружение углеводов в продуктах питания	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
42.	Поваренная соль.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
43.	Сахар.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
44.	Чай.	2				Беседа, наблюдение,

						реферат, презентация
45.	Чай.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
46.	Кофе.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
47.	Кофе.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
48.	Какао и шоколад.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
49.	Специи.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
50.	Масло животное и растительное.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
51.	Масло животное и растительное.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
	Химия и здоровье					Беседа, наблюдение, реферат, презентация
52.	Витамины, история их открытия.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
53.	Витамины, история их открытия.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
54.	Жирорастворимые витамины.	2				Беседа, наблюдение,

						реферат, презентация
55.	Водорастворимые витамины.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
56.	Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 8 Обнаружение витаминов (А, В, С) в продуктах питания.	2				Практическая работа, беседа, наблюдение
57.	Практическая работа № 8 Обнаружение витаминов (А, В, С) в продуктах питания.	2				Беседа, наблюдение, практическая работа, презентация, реферат
58.	Микроэлементы.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
59.	Виды микроэлементов.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
60.	Значение микроэлементов для человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
61.	Значение микроэлементов для человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
62.	Пищевые добавки.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
63.	Пищевые добавки.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация

64.	Виды пищевых добавок.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
65.	Пищевые добавки, влияние на организм человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
66.	Режим питания и здоровье человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
67.	Режим питания и здоровье человека.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
68.	Основы правильного питания.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
69.	Основы правильного питания.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
70.	Обмен веществ.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
71.	Обмен веществ.	2				Беседа, наблюдение, реферат, презентация
72.	Итоговое занятие. Итоговый контроль.	2				Беседа, наблюдение, презентация, тестирование
	Итого:	144				

3.4. Лист корректировки

№	Причина корректировки	Дата	Согласование с заведующим подразделения (подпись)
---	-----------------------	------	---

3.5. План воспитательной работы

I полугодие (сентябрь-декабрь)		
№ п/п	Содержание работы	Сроки
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 российского народа.		

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
1.2.	беседы «Моя Родина», «Государственные символы России» беседа «Я гражданин своей страны»	Октябрь
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
1.4	беседа «Я – Крымчанин!» о патриотизме, толерантности и уважительном отношении к народам разных национальностей, проживающих в Крыму.	Декабрь
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 России.		
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
2.2.	беседа «Профессия родителей. Трудовые семейные традиции» Профессия, которая мне нравится. Чему я учусь на занятиях в Центре.	Октябрь
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
2.4.	беседа 1 декабря Всемирный день борьбы со СПИДом беседа «Русские традиции» мероприятия, посвященные Новому году.	Декабрь
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		
3.1.	беседа «В человеке всё должно быть прекрасно...»	Сентябрь
3.2.	беседа-диспут «О вкусах спорят?»	Октябрь
3.3.	беседа «Любите ли вы театр?»	Ноябрь
3.4.	акция «Создаем новогоднюю сказку своими руками»	Декабрь
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.		

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
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
4.3.	12 ноября Синичкин день – конкурс кормушек - «Дом птицы» 29 ноября День создания Всероссийского общества охраны окружающей среды (ВООП).	Ноябрь
4.4.	3 декабря Международный день борьбы с пестицидами беседа «Мир без пестицидов»	Декабрь
5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту		
5.1.	беседа «Режим дня, укрепляющий здоровье»	Сентябрь
5.2.	беседа «Профилактика ОРВИ и закаливание»	Октябрь
5.3.	беседа «Мои спортивные достижения»	Ноябрь
5.4	акция «Нет вредным привычкам!»	Декабрь
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.		
6.1.	акция «Школьный двор»	Сентябрь
6.2	акция «Открытка для учителя»	Октябрь
6.3.	акция «Я помогаю в домашних делах»	Ноябрь
6.4.	беседа «Трудолюбие и упорство в достижении цели – залог высоких достижений»	Декабрь
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		
7.1.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Сентябрь
7.2.	беседа «5 октября - День Учителя»	Октябрь
7.3.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Ноябрь
7.4.	беседа «Культура умственного труда в школе и дома»	Декабрь
II полугодие (январь - май)		
1. Гражданско-патриотическое воспитание.		

1.1.	беседа о мужестве, посвященная Дню Защитника Отечества беседа «Дети – герои Великой Отечественной Войны»	февраль
1.2.	беседа «Достопримечательности Симферопольского района и родного села» - экскурсия по окрестностям села	март
1.3.	беседа «13 апреля – День освобождения Симферополя от захватчиков» беседа «Города-герои Великой отечественной войны»	апрель
1.4.	беседа «Никто не забыт, ничто не забыто»	май
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 России.		
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
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
2.3.	Беседа «Праздники и обычаи народов Крыма»	Март
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
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		
3.1.	беседа «Красота вокруг нас...»	Январь
3.2.	беседа-диспут «Всегда ли модно – это красиво?»	Февраль
3.3.	акция «Открытка для мамы»	Март
3.4.	акция «Готовимся к Пасхе»	Апрель
3.5.	беседа «Театр и музей в нашей жизни»	Май
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.		
4.1.	11 января День заповедников и национальных парков Провести заочную экскурсию «Крымские заповедники»	Январь
4.2.	Всемирный День защиты китов и морских млекопитающих беседа «Что такое Видеоэкология?»	Февраль

4.3.	Всемирный День Воды (Всемирный день охраны водных ресурсов).	Март
4.4.	Международный день земли экскурсия в Ботанический Сад КФУ им. Вернадского	Апрель
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 «Белый цветок» в Ялте, в Ливадии.	Апрель
4.6.	Всероссийский день посадки леса, провести беседу «Защитим лес» беседа «Международный день климата»	Май
5. Физическое укрепление и сохранение здоровья, профилактика негативных привычек, приобщение к физкультуре и спорту		
5.1.	беседа «Как стать настойчивым в учении, труде, спорте»	Январь
5.2.	беседа «Молодежь – за здоровый образ жизни»	Февраль
5.3.	беседа «Как стать сильным и выносливым»	Март
5.4.	беседа «Папа, мама, я – спортивная семья»	Апрель
5.5.	беседа «Лето с пользой для здоровья»	Май
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.		
6.1.	беседа «Культура учебного труда и организация свободного времени»	Январь
6.2.	беседа «Профессии моей семьи»	Февраль
6.3.	акция «Лучший подарок маме – помощь в домашних делах»	Март
6.4.	акция «Трудовой десант»	Апрель
6.6.	акция «Чистый и уютный школьный двор»	Май
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		
7.1.	беседа «25 января - «Татьянин день». День студента. Куда пойти учиться после школы и как готовиться к поступлению»	Январь
7.2.	беседа «8 февраля - День русской науки»	Февраль
7.3.	беседа «21 февраля Международный день родного языка»	Февраль
7.4.	беседа «12 апреля День космонавтики»	Апрель
7.5.	беседа «Каникулы с пользой: познаём новое, увлекательное, интересное»	Май

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109022211

Владелец Кирияк Татьяна Николаевна

Действителен с 18.04.2023 по 17.04.2024