

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 12
станции Дербентской муниципальной образования Северский район имени
войскового полковника Черноморского казачьего войска Тиховского Льва
Лукьяновича

Рассмотрено

ЦО «Точка роста»

Протокол № _____

От «__» _____ 2022 г.

Заведующий ЦО «Точка роста»
_____**Согласовано**

«__» _____ 2022 г.

Зам. директора по УВР

Е.Е. Мирошникова

Утверждаю

Приказ № _____

от «__» _____ 2022 г.

Директор МБОУ ООШ № 12

_____ И.В. Янушенко

**Дополнительная образовательная программа естественно-
научной направленности «В мире биологии и химии»**

Уровень программы: базовая

Срок реализации: 1 год

Возрастная категория: 11-18 лет

Состав группы:

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на бюджетной основе

Составитель: Чернова Галия Загитовна
Учитель химии, биологии

Срок реализации: 2024 год

Ст. Дербентская

Оглавление

Введение	2
Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты	
1.1. Пояснительная записка	3
1.1.1. Направленность программы	4
1.1.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы	4
1.1.3. Отличительные особенности образовательной программы	4
1.1.4. Адресат программы	4
1.1.5. Уровень программы, объём и сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы	4
1.1.6. Форма обучения	5
1.1.7. Особенности организации образовательного процесса	5
1.1.8. Режим занятий	
1.2. Цель и задачи дополнительной общеобразовательной программы	5
1.2.1. Цель дополнительной общеобразовательной программы	5
1.2.2. Задачи дополнительной общеобразовательной программы	5
1.3. Содержание программы.	5
1.3.1. Учебный план.	5
1.3.2. Содержание учебного плана	8
1.3.3. Планируемые результаты	8
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	24
2.1. Календарный учебный график на 2014-2025	
2.2. Формы подведения итогов и оценочные материалы	42
2.3. Оценочные материалы	43
2.4. Методическое обеспечение программы	43
2.5. Условия реализации программы	45
Список используемой литературы	46

ВВЕДЕНИЕ

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию деятельности ребенка, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа «В мире биологии» направлена на формирование у учащихся интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

Реализация данной программы естественнонаучной направленности предусматривает использование оборудования, средств обучения и воспитания Центра «Точка роста».

Раздел 1. Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты

1.1. Пояснительная записка

Программа дополнительного образования «Точка Роста» составлена на основе нормативно-правовой базы

Нормативно-правовое обеспечение

- Федеральным Законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Концепцией развития дополнительного образования в РФ, утвержденной распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №172, приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р).
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

1.1.1. ***Направленность*** – Естественнонаучная. Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся

основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

1.1.2. Новизна, актуальность и педагогическая целесообразность программы

Актуальность программы. Отличительные особенности программы. Программа направлена на формирование у учащихся стойкой мотивации для изучения биологических наук, расширение знаний по биологии и экологии, формирование осознанного отношения к миру живой природы, развитие интереса к медицинским наукам, повышение образовательного уровня. Программа дает возможность учащимся выбрать свой «биологический путь», и повысить уровень подготовки к экзаменам.

Новизна данной образовательной программы в том, что данная программа носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Занятия разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, чтобы: способствовать систематизации биологических знаний, полученных во время обучения в общеобразовательной школе, восполнить пробелы, полученные при изучении предмета биологии, расширить имеющиеся у учащихся программные биологические знания с целью подготовки к экзаменам, к поступлению в учебные заведения, а также к биологическим олимпиадам.

1.1.3.Отличительной особенностью данной Программы в том, в изучении и закреплении материала используются игровые технологии, такой в МБОУ ООШ № 12 еще не было.

1.1.4. Адресат программы: Краснодарский край, Северский район, ст. Дербентская, ул. Калинина,12, МБОУ ООШ № 12, дети в возрасте 11 – 18 лет.

В этом возрасте ребенок оказывается на пороге реальной взрослой жизни. Без достаточной уверенности в себе, принятия себя он не сможет определить свой дальнейший путь.

Центральным же новообразованием периода становится самоопределение, профессиональное и личностное. Создается так называемый жизненный план: старшеклассник решает, кем быть (профессиональное самоопределение) и каким быть в своей будущей жизни (личностное или моральное самоопределение).

Еще один момент, связанный с самоопределением, - изменение учебной мотивации. Старшеклассники, ведущую деятельность которых обычно называют учебно-профессиональной, начинают рассматривать учебу как необходимую базу, предпосылку будущей профессиональной деятельности. Их интересуют, главным образом, те предметы, которые им будут нужны в дальнейшем, их снова начинает волновать успеваемость, появляется сознательное отношение к учению

1.1.5. Уровень программы, объём и сроки реализации дополнительной общеобразовательной программы: базовый, 1 год, Выполнение

индивидуального задания: самостоятельный выбор тем ребёнком, интересных для изучения. Составление плана работы по изучению темы, написанию работы с опорой на предложенные педагогом варианты.

1.1.6. Форма обучения: очная

1.1.7. Особенности организации образовательного процесса очно с применением с дистанционной технологией.

1.1.8. Режим занятий: 1 раза в неделю по 1 часу.

1.2. Цель и задачи дополнительной общеобразовательной программы

1.2.1. Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

1.2.2.Задачи:

Предметные:

1. Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

Метапредметные:

2. приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
3. развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;

Личностные:

4. подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
5. формирование основ экологической грамотности.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост;
 - использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов);
 - организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.
- **1.3. Содержание программы.**

1.3.1. Учебный план.

5 класс

№	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	

1	Введение	1	1	-	Наблюдение, опрос, творческие задания
2	Из чего состоит растение	17	7	10	наблюдения, тестирование, анализ продуктов деятельности обучающихся
3	Как живет растение?	11	4	7	Устный опрос, самостоятельная работа. Практическая работа. Наблюдение. Сообщения учащихся.
4	Вырасти сам.	5	1	4	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
	Итого	34	13	21	

6 класс

№ Раздела	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
	Введение	1	1	-	Лекция, тестирование
1.	Цитология и гистология	15	5	10	Устный опрос, самостоятельная работа. Практическая работа. Наблюдение. Сообщения учащихся.
2.	Микробиология и вирусология	18	7	11	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
	ИТОГО	34	13	21	

7 класс

№ Раздела	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
	Введение	1	1	-	Лекция, тестирование

					е
1.	Иммунитет и паразитология	18	6	12	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
2.	Микология и систематика лекарственных растений	10	4	6	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
3.	Химия в центре естествознания	5	1	4	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
	ИТОГО	34	12	22	

8 класс

№ Раздела	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
	Введение	1	1	-	Лекция, тестирование
1.	Химия в центре естествознания	4	2	2	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
2.	Эти обычные необычные вещества	19	9	10	Устный опрос, самостоятельная работа Практическая работа. Наблюдение. Сообщения учащихся.
3.	Явления, происходящие с веществами	10	2	8	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
	ИТОГО	34	14	20	

9 класс

№ Раздела	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практик а	
	Введение	1	1	-	Лекция, тестировани е
1.	Явления, происходящие с веществами	11	3	8	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
2.	Рассказы по химии	9	4	5	Устный опрос, самостоятельная работа Практическая работа. Наблюдение. Сообщения учащихся.
3.	Химия в быту	13	5	8	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
	ИТОГО	34	13	21	

1.3.2. Содержание программы

5 класс

Планируемые результаты:

Личностные:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные:

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание

учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

Предметные:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках.

Учащиеся будут знать:

- умеет выделять существенные признаки биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
- умеет объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- умеет сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умеет выявлять приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей;

Учащиеся будут обучены:

- владеет правилами работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- умеет сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения

1. **Введение. (1 час)** Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

2. Из чего состоит растение? (17 часов.)

Устройство микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление препаратов. Строение растительной клетки. Творческая мастерская «Создание модели клетки».

Теория Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.
Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов
Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа.
Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад.
Стебель. Строение стебля. Функции стебля
Цветок. Строение и значение цветка.
Плоды. Строение и значение. Способы распространения. Семя. Строение и состав семян

Практика

Лабораторная работа 1 «Строение кожицы лука».
Лабораторная работа 2 «Движение цитоплазмы»
Лабораторная работа 3 «Определение зоны роста корня»
Лабораторная работа 4 «Строение почек»
Лабораторная работа 5 «Определение возраста ствола по спилу»
Лабораторная работа 6 «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»
Лабораторная работа 7 «Движение органических веществ по стеблю»
Лабораторная работа 8 «Строение семени фасоли»
Лабораторная работа 9 «Строение семени пшеницы»
Лабораторная работа 10 «Состав семян»

3. Как живет растение? (11 часов)

Теория. Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков.
Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений. Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка. Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян. Как двигается растение? Движение стебля и листьев.
Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян.

Практика.

Лабораторная работа 11 «Образование органических веществ на свету»
Лабораторная работа 12 «Влияние удобрений на рост растения»
Лабораторная работа 13 «Развитие боковых побегов»
Лабораторная работа 14 «Развитие проростков»
Лабораторная работа 15 «Движение стебля растения»
Лабораторная работа 16 «Влияние различных условий на прорастание семян»
Лабораторная работа 17 «Определение всхожести семян»

4. Вырасти сам. (5 часов)

Теория. Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями.

Практика.

Лабораторная работа 18 «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»
Лабораторная работа 19 «Пикирование рассады цветочных культур»
Лабораторная работа 20 «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»
Лабораторная работа 21 «Уход за цветочными клумбами»

6 класс

Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

Предметные:

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- формирование основ экологической грамотности : способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

Учащиеся будут знать:

- умеет анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- умеет осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- умеет строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- умеет создавать схематические модели с выделением существенных

характеристик объекта.

- умеет составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Учащиеся будут обучены:

- умеет вычитывать все уровни текстовой информации.
- Умеет определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- владеет средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Введение (1 час). Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Тема 1. Цитология и гистология (15 часов)

Теория. Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки. Клетки животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека. Связь строения и функций клеток и тканей.

Практика. Лабораторная работа №1-2 Строение увеличительных приборов. Лабораторная работа. №3-4 Изучение микропрепаратов различных клеток. Лабораторная работа. №5-6 Сравнение клеток животных, растений, простейших. Лабораторная работа. №7-8 Изучение тканей организма человека. Лабораторная работа. №9-10 Изготовление микропрепарата соскоба щеки.

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (18 часов)

Теория. Бактерии: строение, размножение, систематика. Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Питание и дыхание. Автотрофы и гетеротрофы. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез. Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Грибковые заболевания. Личная гигиена. Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. \

Практика. Лабораторная работа 11 Изготовление микропрепарата зубного налёта. Лабораторная работа 12-13 выращивание плесневых грибов
Лабораторная работа 14-15 Изготовление микропрепаратов мукора и пеницилла.
Лабораторная работа 16-17 Изучение дрожжей.

Лабораторная работа 18-19 Изготовление питательных сред

Лабораторная работа 20-21 Оценка качества окружающей среды.

7 класс

Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

Предметные:

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

-формирование основ экологической грамотности : способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

Учащиеся будут знать:

- умеет анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- умеет осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- умеет строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- умеет создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- умеет составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Учащиеся будут обучены:

- умеет вычитывать все уровни текстовой информации.
- Умеет определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

· владеет средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Введение (1 час). Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Тема 1. Паразитология и иммунитет (18 часов)

Теория. Иммунитет и здоровье человека. Виды иммунитета. Механизм. Нарушения иммунитета. Аллергии. Иммунитет и паразиты. Экто- и эндопаразиты. Их виды. Приспособления к паразитизму. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Круглые черви. Классификация. Циклы развития. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Малярия. Сонная болезнь. Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний. Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами. *Практическая работа 1* Виды иммунитета. Механизм. Нарушения иммунитета. *Практическая работа 2* Аллергии. *Практическая работа 3* Иммунитет и паразиты. *Практическая работа 4* Экто- и эндопаразиты. Их виды. *Практическая работа 5* Приспособления к паразитизму. *Практическая работа 6* Плоские черви. Классификация. *Практическая работа 7* Циклы развития. *Практическая работа 8* Круглые черви. Классификация. Циклы развития. *Практическая работа 9* Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. *Практическая работа 10* Малярия. Сонная болезнь. *Практическая работа 11* Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний. *Практическая работа 12* Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами.

Тема 2. «Микология. Систематика лекарственных растений (10 часов)

Теория. Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов.

Практическая работа 1 Лекарственные растения. *Практическая работа 2* Голосеменные. Их значение для здоровья человека. *Практическая работа 3* Покрывосеменные. Классификация. *Практическая работа 4* Работа с определительными карточками, определителями растений. *Практическая работа 5-6* «Работа с определителями»

Тема 3. Химия в центре естествознания (5 часов)

Теория. Химия как часть естествознания. Предмет химии. Химия — часть естествознания. Взаимоотношения человека и окружающего мира. Предмет химии. Физические тела и вещества. Свойства веществ. Применение веществ на основе их свойств.

Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии. Наблюдение как основной метод познания окружающего мира. Условия проведения наблюдения. Гипотеза. Эксперимент. Вывод. Строение пламени.

Практическая работа № 1-2. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правилатехники безопасности. «Шесть правил техники безопасности».

Практическая работа № 3-4. «Типовые правила техники лабораторных работ. Лабораторное оборудование и посуда. Работа со спиртовкой, с весами, мерной посудой. Ареометры. Работа с химическими реактивами. Оформление хода

эксперимента и его результатов». «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки».

8 класс

Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

Предметные:

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- формирование основ экологической грамотности : способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

Учащиеся будут знать:

- умеет анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- умеет осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

- умеет строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- умеет создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- умеет составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Учащиеся будут обучены:

- умеет вычитывать все уровни текстовой информации.
- Умеет определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- владеет средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Введение (1 час). Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Тема 1. Химия в центре естествознания (4 часа)

Химические знаки и формулы. Химический элемент. Химические знаки. Их обозначение, произношение. Химические формулы веществ. Простые и сложные вещества. Индексы и коэффициенты. Качественный и количественный состав вещества.

Техника безопасности. Меры оказания первой помощи.

Оборудование химической лаборатории. Лабораторная посуда. Реактивы. Особенности работы в лаборатории.

Демонстрации

- Коллекция различных предметов или фотографий предметов из алюминия для иллюстрации идеи «свойства — применение».
- Учебное оборудование, используемое на уроках физики, биологии, географии и химии.
- Электрофорная машина в действии. Географические модели (глобус, карта). Биологические модели (муляжи органов и систем органов растений, животных и человека). Физические и химические модели атомов, молекул веществ и кристаллических решеток.
- Объемные и шаростержневые модели воды, углекислого и сернистого газов, метана.
- Образцы твердых веществ кристаллического строения. Модели кристаллических решеток.
- Вода в трех агрегатных состояниях. Коллекция кристаллических и аморфных веществ и изделий из них.
- Коллекция минералов (лазурит, корунд, халькопирит, флюорит, галит).
- Коллекция горных пород (гранит, различные формы кальцита — мел, мрамор, известняк).
- Коллекция горючих ископаемых (нефть, каменный уголь, сланцы, торф).

Демонстрационные эксперименты

- Научное наблюдение и его описание. Изучение строения пламени.

- Спиртовая экстракция хлорофилла из зеленых листьев растений.
- «Переливание» углекислого газа в стакан на уравновешенных весах.
- Качественная реакция на кислород. Качественная реакция на углекислый газ.

Лабораторные опыты

- Распространение запаха одеколона, духов или дезодоранта как процесс диффузии.
- Наблюдение броуновского движения частичек черной туши под микроскопом.
- Диффузия перманганата калия в желатине.
- Обнаружение эфирных масел в апельсиновой корочке.
- Изучение гранита с помощью увеличительного стекла.
- Определение содержания воды в растении.
- Обнаружение масла в семенах подсолнечника и грецкого ореха.
- Обнаружение крахмала в пшеничной муке.
- Взаимодействие аскорбиновой кислоты с йодом (определение витамина С в различных соках).
- Продувание выдыхаемого воздуха через известковую воду.
- Обнаружение известковой воды среди различных веществ.

Домашние опыты

- Диффузия сахара в воде.
- Опыты с пустой закрытой пластиковой бутылкой.
- Обнаружение крахмала в продуктах питания; яблоках.

Практическая работа № 1-2. Знакомство с лабораторным оборудованием. Правила техники безопасности. Работа с химическими реактивами. Оформление хода эксперимента и его результатов».

Тема 2. Эти обычные необычные вещества (19 часов)

Теория. Вещества вокруг нас, их значение для человека.

Роль поваренной соли в обмене веществ человека и животных. Солевой баланс в организме человека. Получение поваренной соли и ее очистка.

Кристаллы большие и маленькие. Как растут кристаллы? Методы выращивания кристаллов.

Гидросфера. Круговорот воды в природе, его значение в сохранении природного равновесия.

Вода. Вода в масштабе планеты. Вода в организме человека. Пресная вода и ее запасы. Экологические проблемы чистой воды.

Жесткость воды, виды. Методы, применяемые для очистки воды, их эффективность. Что такое кислотные дожди и как они образуются? Родниковые воды.

Практика. **Практическая работа №3-5:** «Очистка загрязнённой поваренной соли. Выращивание кристаллов поваренной соли.

Выращивание кристаллов медного и железного купоросов методом медленного испарения насыщенного раствора».

Практическая работа №6-8: «Способы очистки воды. Сравнение водопроводной и технической воды по запаху, цвету, прозрачности, плотности, pH, определению температуры кипения воды, наличию осадка после отстаивания, пригодности для использования. Исследование осадков».

Практическая работа №9-10: «Определение и устранение жесткости воды».

Примечание: Очистка воды от твердых примесей, от жидких и газообразных веществ. (Взвеси: песок + H_2O ; мел + H_2O ; масло + H_2O ; H_2O + чернила, воронка, фильтр, колба, делительная воронка, выпарительная чашка, спиртовка, спички, держатель для пробирки, пробирки.) Жесткость воды: постоянная, временная, общая. Способы устранения жесткости воды. (Образцы воды; Na_2CO_3 , $Ca(OH)_2$, нагревание, спиртовка, спички, держатель для пробирки, пробирки.) **Практическая работа №11-12** Качественные реакции

Тема 3. Явления, происходящие с веществами (10 часов)

Теория. Разделение смесей. Способы разделения смесей и очистка веществ. Некоторые простейшие способы разделения смесей: просеивание, разделение смесей порошков железа и серы, отстаивание, декантация, центрифугирование, разделение с помощью делительной воронки, фильтрование. Фильтрование в лаборатории, быту и на производстве. Понятие о фильтрате. Адсорбция. Понятие об адсорбции и адсорбентах. Активированный уголь как важнейший адсорбент. Устройство противогаса.

Дистилляция, или перегонка. Дистилляция (перегонка) как процесс выделения вещества из жидкой смеси. Дистиллированная вода и области ее применения. Кристаллизация или выпаривание. Кристаллизация и выпаривание в лаборатории (кристаллизаторы и фарфоровые чашки для выпаривания) и природе. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Фракционная перегонка жидкого воздуха.

Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. Химические реакции как процесс превращения одних веществ в другие. Условия протекания химических реакций. Соприкосновение (контакт) веществ, нагревание. Катализатор. Ингибитор. Управление реакциями горения.

Признаки химических реакций. Признаки химических реакций: изменение цвета, образование осадка, растворение полученного осадка, выделение газа, появление запаха, выделение и ни поглощение теплоты.

Демонстрации

Респираторные маски и марлевые повязки. Противогаз и его устройство. Коллекция «Нефть и нефтепродукты».

Демонстрационные эксперименты

Разделение смеси порошка серы и железных опилок.

Разделение смеси порошка серы и песка.

Разделение смеси воды и растительного масла с помощью делительной воронки.

- Получение дистиллированной воды с помощью лабораторной установки для перегонки жидкостей.

- Разделение смеси перманганата и дихромата калия способом кристаллизации.

- Взаимодействие железных опилок и порошка серы при нагревании.

- Получение углекислого газа взаимодействием мрамора с кислотой и обнаружение его с помощью известковой воды.

- Каталитическое разложение пероксида водорода (катализатор диоксид марганца (IV)).

- Обнаружение раствора щелочи с помощью индикатора.
- Взаимодействие раствора перманганата калия и раствора дихромата калия с раствором сульфита натрия.
- Взаимодействие раствора перманганата калия с аскорбиновой кислотой.
- Взаимодействие хлорида железа с желтой кровяной солью и гидроксидом натрия.
- Взаимодействие гидроксида железа (III) с раствором соляной кислоты.

Практика. Лабораторные опыты

- Адсорбция кукурузными палочками паров пахучих веществ.
- Изучение устройства зажигалки и пламени.

Домашние опыты

- **Практическая работа № 1** Разделение смеси сухого молока и речного песка.
- Отстаивание взвеси порошка для чистки посуды в воде и ее декантация.
- **Практическая работа № 2** Адсорбция активированным углем красящих веществ пепси-колы.
- **Практическая работа № 3** Растворение в воде таблетки аспирина УПСА.
- **Практическая работа № 4** Приготовление известковой воды и опыты с ней.
- **Практическая работа № 5** Изучение состава СМС.

Практическая работа № 6 Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент).

Практическая работа № 7. Очистка поваренной соли.

Практическая работа № 8. Изучение процесса коррозии железа.

9 класс

Планируемые результаты:

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

Предметные:

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

-формирование основ экологической грамотности : способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека.

Учащиеся будут знать:

- умеет анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- умеет осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- умеет строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- умеет создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- умеет составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Учащиеся будут обучены:

- умеет вычитывать все уровни текстовой информации.
- Умеет определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- владеет средством формирования познавательных служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Введение (1 час). Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Тема 1. Явления, происходящие с веществами (11 часов)

Теория. Разделение смесей. Способы разделения смесей и очистка веществ. Некоторые простейшие способы разделения смесей: просеивание, разделение смесей порошков железа и серы, отстаивание, декантация, центрифугирование, разделение с помощью делительной воронки, фильтрование. Фильтрование в лаборатории, быту и на производстве. Понятие о фильтрате. Адсорбция. Понятие об адсорбции и адсорбентах. Активированный уголь как важнейший адсорбент. Устройство противогаза.

Дистилляция, или перегонка. Дистилляция (перегонка) как процесс выделения

вещества из жидкой смеси. Дистиллированная вода и области ее применения. Кристаллизация или выпаривание. Кристаллизация и выпаривание в лаборатории (кристаллизаторы и фарфоровые чашки для выпаривания) и природе. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Фракционная перегонка жидкого воздуха.

Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. Химические реакции как процесс превращения одних веществ в другие. Условия протекания химических реакций. Соприкосновение (контакт) веществ, нагревание. Катализатор. Ингибитор. Управление реакциями горения.

Признаки химических реакций. Признаки химических реакций: изменение цвета, образование осадка, растворение полученного осадка, выделение газа, появление запаха, выделение и ни поглощение теплоты.

Демонстрации

Респираторные маски и марлевые повязки. Противогаз и его устройство. Коллекция «Нефть и нефтепродукты».

Демонстрационные эксперименты

Разделение смеси порошка серы и железных опилок.

Разделение смеси порошка серы и песка.

Разделение смеси воды и растительного масла с помощью целительной воронки.

- Получение дистиллированной воды с помощью лабораторной установки для перегонки жидкостей.

- Разделение смеси перманганата и дихромата калия способом кристаллизации.

- Взаимодействие железных опилок и порошка серы при нагревании.

- Получение углекислого газа взаимодействием мрамора с кислотой и обнаружение его с помощью известковой воды.

- Каталитическое разложение пероксида водорода (катализатор диоксидмарганца (IV)).

- Обнаружение раствора щелочи с помощью индикатора.

- Взаимодействие раствора перманганата калия и раствора дихромата калия с раствором сульфита натрия.

- Взаимодействие раствора перманганата калия с аскорбиновой кислотой.

- Взаимодействие хлорида железа с желтой кровяной солью и гидроксидом натрия.

- Взаимодействие гидроксида железа (III) с раствором соляной кислоты.

Практика. Лабораторные опыты

- Адсорбция кукурузными палочками паров пахучих веществ.

- Изучение устройства зажигалки и пламени.

Домашние опыты

- **Практическая работа № 1** Разделение смеси сухого молока и речного песка.

- Отстаивание взвеси порошка для чистки посуды в воде и ее декантация.

- **Практическая работа № 2** Адсорбция активированным углем красящих веществ пепси-колы.

- **Практическая работа № 3** Растворение в воде таблетки аспирина УПСА.

- **Практическая работа № 4** Приготовление известковой воды и опыты с ней.

- **Практическая работа № 5** Изучение состава СМС.

Практическая работа № 6 Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент).

Практическая работа № 7. Очистка поваренной соли.

Практическая работа № 8. Изучение процесса коррозии железа.

Тема 2. Рассказы по химии (9 часов)

Ученическая конференция. «Выдающиеся русские ученые-химики». «История химии».

Конкурс сообщений учащихся. «Мое любимое химическое вещество» (открытие, получение и значение).

Конкурс ученических проектов. Конкурс посвящен изучению химических реакций.

Практические работы 1-5 Подготовка и защита отчетов о проведенной исследовательской работе.

Данные занятия проводятся в форме «круглого стола» или школьной конференции (в течение года). Учащиеся выступают с краткими творческими отчетами по изученным проблемам, рассказывают о результатах своих исследований.

Тема 3. Химия в быту (13 часов)

Теория. Виды бытовых химикатов. Мыло и моющие средства. Соли и щелочи в составе моющих средств. Химчистка на дому.

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

Химия и приготовление пищи. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие.

Химия и одежда. Волокно под увеличительным стеклом.

Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке.

«Зелёнка» или раствор бриллиантового зеленого. Необычные свойства обычной зеленки. Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства. Что полезнее: аспирин или уксарин. Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода.

Перманганат калия, марганцовокислый калий, он же – «марганцовка». Необычные свойства марганцовки. Какую опасность может представлять марганцовка.

Нужна ли в домашней аптечке борная кислота. Старые лекарства, как с ними поступить. Чего не хватает в вашей аптечке.

Практика. Практическая работа № 1-2 Изучение текстильных волокон по коллекции. Простейшие способы определения типа волокна.

Практическая работа № 3-5 Удаление пятен.

Практическая работа № 6 Удаление накипи с эмалированной посуды и предотвращение ее образования (домашний эксперимент).

Практическая работа № 7-8 Необычные опыты.

1.3.3. Планируемые результаты

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

1.6 Планируемые результаты

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Учащиеся будут знать:

- учащийся умеет понимать процессы, происходящие в окружающем мире на основе собственных наблюдений и естественнонаучного подхода, формулировать научно обоснованные выводы;
- учащийся владеет навыками анализа информации и представления перед аудиторией результатов своей работы;
- учащийся демонстрирует ответственное отношение к природе родного края, природному достоянию своей страны, планеты в целом;
- учащийся владеет информационным потенциалом о путях построения индивидуальной профессиональной траектории.

Учащиеся будут обучены:

- учащийся владеет лабораторными приборами;
- демонстрирует некоторые морфометрические и физиологические показатели здоровья школьников;
- умеет статистически обрабатывать результаты исследований;
- умеет представлять свои результаты перед аудиторией;
- умеет работать с научной литературой;
- умеет оформлять результаты своих исследований в виде тезисов рефератов и статей.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

2.1 Календарный учебный график на 2024-2025 учебный год

5 класс

№	Дата	Тема занятий	Форма занятия	Количество часов			Формы контроля
				всего	теория	практика	
1		Введение	Беседа	1	1	-	Наблюдение, опрос, творческие задания
		Из чего состоит		17	7	10	наблюдения,

2	растение Устройство микроскопа.	Беседа	1	тестирование, анализ продуктов деятельности обучающихся
3	Корень. Виды корней.	Беседа	1	
4	Ветвление корня. Значение корня. Побег. Строение побега. Строение почек.	Беседа	1	
5	Видоизменения побегов Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода.	Беседа	1	
6	Испарение воды растением. Листопад.	Беседа	1	
7	Стебель. Строение стебля. Функции стебля Цветок.	Беседа	1	
8	Строение и значение цветка. Плоды. Строение и значение. Способы распространения . Семя. Строение и состав семян	Беседа	1	
9	Практика Лабораторная работа1	практич еское занятие	1	
10	«Строение кожицы лука».	практич еское занятие	1	
11	Лабораторная работа2 «Движение цитоплазмы» Лабораторная	практич еское занятие	1	

12		работа3 «Определение зоны роста корня»	практич еское занятие			1	
13		Лабораторная работа4 «Строение почек»	практич еское занятие			1	
14		Лабораторная работа5 «Определение возраста ствола по спилу»	практич еское занятие			1	
15		Лабораторная работа6 «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»	практич еское занятие			1	
16		Лабораторная работа7 «Движение органических веществ по стеблю»	практич еское занятие			1	
17		Лабораторная работа8 «Строение семени фасоли»	практич еское занятие			1	
18		Лабораторная работа9 «Строение семени пшеницы»	практич еское занятие			1	
		Лабораторная работа10 «Состав семян»					
19		Как живет растение? <i>Теория.</i> Как питается растение? Воздушное питание растений.	Беседа	11	4 1	7	Устный опрос, самостоятельн ая работа Практическая работа. Наблюдение. Сообщения учащихся.

20	Почвенное питание растений. Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков. Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения. Воздействие человека на корневые системы культурных растений.	Беседа	1		
21	Обработка почвы. Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка. Дышит ли растение?	Беседа	1		
22	Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян. Как движется растение? Движение стебля и листьев.	Беседа	1		
23	Как прорастает семя? Условия прорастания семян.	практическое занятие		1	
24	Всхожесть семян. Сроки посева. Глубина заделки семян. <i>Практика.</i>	практическое занятие		1	

25		Лабораторная работа11 «Образование органических веществ на свету»	практическое занятие			1	
26		Лабораторная работа12 «Влияние удобрений на рост растения»	практическое занятие			1	
27		Лабораторная работа13 «Развитие боковых побегов»	практическое занятие			1	
28		Лабораторная работа14 «Развитие проростков»	практическое занятие			1	
29		Лабораторная работа15 «Движение стебля растения»	практическое занятие			1	
		Лабораторная работа16 «Влияние различных условий на прорастание семян»					
		Лабораторная работа17 «Определение всхожести семян»					
30		Вырасти сам. Теория. Применение полученных знаний на практике. Озеленение школьных клумб. Посадка и уход	Беседа	5	1 1	4	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.

31		за растениями. <i>Практика.</i> Лабораторная работа18 «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»	практическое занятие			1	
32		Лабораторная работа19 «Пикирование рассады цветочных культур»	практическое занятие			1	
33		Лабораторная работа20 «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»	практическое занятие			1	
34		Лабораторная работа 21«Уход за цветочными клумбами»	практическое занятие			1	
		Итого		34	13	21	

6 класс

№	дата	Тема занятий	Форма занятия	Количество часов			Формы контроля
				всего	теория	практика	
1		Введение	беседа	1	1	-	Лекция, тестирование
2		Цитология и гистология <i>Теория.</i> Строение клетки.	Беседа	15	5	10	Устный опрос, самостоятельная работа
3		Органоиды. Жизненный цикл клетки.			1		Практическая работа. Наблюдение.
4		Клетки	Беседа		1		Сообщения учащихся.

5	животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека.	Беседа		1		
6	Связь строения и функций клеток и тканей.	Беседа		1		
7-8	<i>Практика.</i> Лабораторная работа 1-2	практическое занятие			2	
9-10	Строение увеличительных приборов. Лабораторная работа 3-4	практическое занятие			2	
11-12	Изучение микропрепаратов различных клеток. Лабораторная работа 5-6	практическое занятие			2	
13-14	Сравнение клеток животных, растений, простейших. Лабораторная работа 7-8	практическое занятие			2	
15-16	Изучение тканей организма человека. Лабораторная работа 9-10	практическое занятие			2	
	Изготовление микропрепарата соскоба щеки.					
	Микробиология и вирусология		18	7	11	Лекция, беседа, практическая

17	ия <i>Теория.</i> Бактерии: строение, размножение, систематика.	Беседа		1		работа. Наблюдения.
18	Плесневые грибы. Строение.	Беседа		1		
19	Размножение. Систематика. Питание и дыхание.	Беседа		1		
20	Автотрофы и гетеротрофы. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез.	Беседа		1		
21	Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания.	Беседа		1		
22	Лечение и профилактика. Грибковые заболевания.			1		
23	Личная гигиена. Вирусология – наука о вирусах.	Беседа		1		
24	Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. \	практиче ское занятие			1	
25	<i>Практика.</i> Лабораторная работа 11	практиче ское занятие			2	
26	Изготовление микропрепарат а зубного				2	

27 - 28		налёта. Лабораторная работа 12-13 выращивание плесневых грибов	практиче ское занятие				
29 - 30		Лабораторная работа 14-15 Изготовление микропрепарат ов мукора и пеницилла.	практиче ское занятие			2	
31 - 32		Лабораторная работа 16-17 Изучение дрожжей. Лаборато рная работа18- 19	практиче ское занятие практиче ское занятие			2	
33 - 34		Изготовле ние питательн ых сред Лаборато рная работа20- 21Оценка качества окружаю щей среды	практиче ское занятие			2	
		ИТОГО		34	13	21	

7 класс

№	дата	Тема занятий	Форма занятия	Количество часов			Формы контроля
				всего	теория	практ ика	
1		Введение		1	1	-	Лекция, тестиров ание
2.		Иммунитет и паразитология <i>Теория. Иммунитет и здоровье человека.</i>		18	6 1	12	Лекция, беседа, практическа я работа.

		Виды иммунитета. Механизм. Нарушения иммунитета. Аллергии.					Наблюдени я.
3		Иммунитет и паразиты. Экто- и			1		
4		эндопаразиты. Их виды. Приспособления к паразитизму.			1		
5		Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Круглые черви. Классификация.			1		
6		Циклы развития. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты —			1		
7		переносчики различных заболеваний. Малярия. Сонная болезнь. Вши, клещи, блохи —			1		
8		переносчики заболеваний. Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами.				1	
9		<i>Практическая работа 1</i> Виды иммунитета.				1	
10		Механизм. Нарушения иммунитета.				1	
11		<i>Практическая работа2</i> Аллергии.				1	
12		<i>Практическая работа3</i> Иммунитет и паразиты.				1	
13		<i>Практическая работа4</i> Экто- и эндопаразиты. Их виды.				1	
14		<i>Практическая работа5</i> Приспособления к паразитизму.				1	
15		<i>Практическая работа6</i> Плоские черви. Классификация.				1	

16		<i>Практическая работа</i> ⁷ Циклы развития.				1	
17		<i>Практическая работа</i> ⁸ Круглые черви. Классификация. Циклы развития.				1	
18		<i>Практическая работа</i> ⁹ Профилактика гельминтозов.				1	
19		Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний.				1	
		<i>Практическая работа</i> ¹⁰ Малярия. Сонная болезнь.					
		<i>Практическая работа</i> ¹¹ Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний.					
		<i>Практическая работа</i> ¹² Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами.					
20		Микология и систематика лекарственных растений <i>Теория.</i> Микология – наука о грибах. Систематика грибов.	10	4	6		Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
21		Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания.		1			
22		Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение.		1			
23		Польза грибов.		1			
24		<i>Практическая работа</i> ¹ Лекарственные				1	

25		растения. <i>Практическая работа</i> ²				1	
26		Голосеменные. Их значение для здоровья человека.				1	
27		<i>Практическая работа</i> ³ Покрывтосеменные. Классификация.				1	
28-29		<i>Практическая работа</i> ⁴ Работа с определительными карточками, определителями растений. Практическая работа ⁵⁻⁶ «Работа с определителями»				2	
30		Химия в центре естествознания <i>Теория.</i> Химия как часть естествознания. Предмет химии. Химия — часть естествознания. Взаимоотношения человека и окружающего мира. Предмет химии. Физические тела и вещества. Свойства веществ. Применение веществ на основе их свойств. Наблюдение и эксперимент как методы изучения естествознания и химии. Наблюдение как основной метод познания окружающего мира.		5	1 1	4	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.

31-32		Условия проведения наблюдения. Гипотеза. Эксперимент. Вывод. Строение пламени. Практическая работа № 1-2. Знакомство с лабораторным оборудованием.				2	
33-34		Правила техники безопасности. «Шесть правил техники безопасности». Практическая работа № 3-4. «Типовые правила техники лабораторных работ. Лабораторное оборудование и посуда. Работа со спиртовкой, с весами, мерной посудой. Ареометры. Работа с химическими реактивами. Оформление хода эксперимента и его результатов». «Наблюдение за горящей свечой. Устройство и работа спиртовки».				2	
		ИТОГО		34	12	22	

8 класс

№ Раздела	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение	1	1	-	Лекция, тестирование

2	Химия в центре естествознания	4	2	2	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
	Химические знаки и формулы.		1		
	Химический элемент.				
3	Химические знаки. Их обозначение, произношение.		1		
	Химические формулы веществ. Простые и сложные вещества.				
	Индексы и коэффициенты.				
4-5	Качественный и количественный состав вещества.			2	
	Техника безопасности. Меры оказания первой помощи.				
	Оборудование химической лаборатории.				
	Лабораторная посуда. Реактивы.				
	Особенности работы в лаборатории.				
	Практическая работа № 1-2.				
	Знакомство с лабораторным оборудованием.				
	Правила техники безопасности.				
	Работа с химическими реактивами.				
	Оформление хода эксперимента и его результатов».				
	Эти обычные необычные	19	9	10	Устный опрос, самостоятельная

6	вещества <i>Теория.</i> Вещества вокруг нас, их значение для человека.		1		работа Практическая работа. Наблюдение. Сообщения учащихся.
7	Роль поваренной соли в обмене веществ человека и животных. Солевой баланс в организме человека. Получение поваренной соли и ее очистка.		1		
8	Кристаллы большие и маленькие. Как растут кристаллы? Методы выращивания кристаллов.		1		
9	Гидросфера. Круговорот воды в природе, его значение в сохранении природного равновесия.		1		
10	Вода. Вода в масштабе планеты. Вода в организме человека. Пресная вода и ее запасы. Экологические проблемы чистой воды.		1		
11	Жесткость воды, виды. Методы, применяемые для очистки воды, их эффективность. Что такое кислотные дожди и как они образуются?		1		
12	Родниковые воды.		1		
13	<i>Практика.</i>				
14	<i>Практическая</i>				
15-17				3	

18-20	работа №3-5: «Очистка загрязнённой поваренной соли. Выращивание кристаллов поваренной соли. Выращивание кристаллов медного и железного купоросов методом медленного испарения насыщенного раствора». Практическая работа №6-8: «Способы очистки воды. Сравнение водопроводной и технической воды по запаху, цвету, прозрачности, плотности, pH, определению температуры кипения воды, наличию осадка после отстаивания, пригодности для использования. Исследование осадков». Практическая работа №9-10: «Определение и устранение жесткости воды». Практическая работа №11-12 Качественные реакции			3	
21-22				2	
23-24				2	
	Явления, происходящие с	10	2	8	Лекция, беседа, практическая

25	веществами <i>Теория.</i> Разделение смесей. Способы разделения смесей и очистка веществ..		1		работа. Наблюдения.
26	Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций.		1	1	
27	Практическая работа № 1 Разделение смеси				
28	сухого молока и речного песка. - Практическая работа № 2 Адсорбция			1	
29	активированным углем красящих веществ пепси-колы. - Практическая работа № 3			1	
30	Растворение в воде таблетки аспирина УПСА. - Практическая работа № 4 Приготовление			1	
31	известковой воды и опыты с ней. - Практическая работа № 5			1	
32	Изучение состава СМС. Практическая работа № 6			1	
33	Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент). Практическая работа № 7.			1	
34	Очистка поваренной				

	соли. Практическая работа № 8. Изучение процесса коррозии железа.				
	ИТОГО	34	14	20	

9 класс

№ Раздела	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практик а	
1	Введение	1	1	-	Лекция, тестировани е
2	Явления, происходящие с веществами <i>Теория.</i> Разделение смесей. Способы разделения смесей и очистка веществ. Устройство противогаза.	11	3	8	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.
3	Дистилляция, или перегонка. Перегонка нефти. Нефтепродукты.		1		
4	Фракционная перегонка жидкого воздуха. Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. Катализатор. Ингибитор.		1		
5	Управление реакциями горения. Признаки химических реакций.			1	

6	Практическая работа № 1 Разделение смеси сухого молока и речного песка.			1	
7	- Практическая работа № 2 Адсорбция активированным углем красящих веществ пепси-колы.			1	
8	- Практическая работа № 3 Растворение в воде таблетки аспирина УПСА.			1	
9	- Практическая работа № 4 Приготовление известковой воды и опыты с ней.			1	
10	- Практическая работа № 5 Изучение состава СМС.			1	
11	Практическая работа № 6 Выращивание кристаллов соли (домашний эксперимент).				
12	Практическая работа № 7. Очистка поваренной соли.				
	Практическая работа № 8. Изучение процесса коррозии железа.				
13	Рассказы по химии Ученическая конференция. «Выдающиеся русские ученые-	9	4 1	5	Устный опрос, самостоятельная работа Практическая работа. Наблюдение.

14	химики». «История химии».		1		Сообщения учащихся.
15-16	Конкурс сообщений учащихся. «Мое любимое химическое вещество» (открытие, получение и значение).		2		
17	Конкурс ученических проектов. Конкурс посвящен изучению химических реакций.			5	
18					
19					
20	Практические работы 1-5				
21	Подготовка и защита отчетов о проведенной исследовательской работе. Данные занятия проводятся в форме «круглого стола» или школьной конференции (в течение года). Учащиеся выступают с краткими творческими отчетами по изученным проблемам, рассказывают о результатах своих исследований.				
22	Химия в быту <i>Теория.</i> Виды бытовых химикатов.	13	5 1	8	Лекция, беседа, практическая работа. Наблюдения.

23	Жесткость воды.		1		
24	Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной.		1		
25	Химия и приготовление пищи. Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и ее физиологическое воздействие.		1	2	
26 27-28	Химия и одежда. <i>Практика.</i> <i>Практическая работа № 1-2</i> Изучение текстильных волокон по коллекции.			3	
29-31	Простейшие способы определения типа волокна.			1	
32	<i>Практическая работа № 3-5</i> Удаление пятен.				
33-34	<i>Практическая работа № 6</i> Удаление накипи с эмалированной посуды и предотвращение ее образования (домашний эксперимент). <i>Практическая работа № 7-8</i> Необычные опыты.			2	
	ИТОГО	34	13	23	

2.2. Формы аттестации и оценочные мероприятия

Формы отслеживания и фиксации: журнал посещаемости, материал

тестирования, отзывы детей и родителей, грамоты, протокол итоговой работы.

Формы предъявления и демонстрации: диагностическая карта, материалы на сайте школы, конкурс, дневник наблюдений, выставка.

Оценочные материалы:

- **входной контроль** проводится в начале года для оценки уровня образовательных возможностей детей в форме тестирования, практических заданий;
- **итоговый контроль** проводится в конце года в форме: конференции.

Уровни освоения содержания программы

Высокий уровень: ребенок выполняет все предложенные задания самостоятельно.

Средний уровень: ребенок выполняет самостоятельно и с частичной помощью педагога все предложенные задания.

Низкий уровень: ребенок не может выполнить все предложенные задания, только с помощью педагога выполняет некоторые предложенные задания.

2.3. Оценочные материалы

Виды диагностики.

Перечень диагностических методик для оценки эффективности реализации программы:

- *Творческие работы;*
- *Диагностические карты;*
- *тестирование;*
- *самостоятельная работа.*

2.4. Методическое обеспечение программы

1. Особенности организации образовательного процесса – очно.
2. Методы обучения

На занятиях используются методы обучения:

- словесные методы (лекции, книги, беседы, дискуссии);
- наглядные методы (видеоматериалы, явления, наглядные пособия);
- практические методы (практические занятия, творческие работы, курсовые и дипломные работы);
- обучение через создание проблемных ситуаций.
- информационно-рецептивный метод – передача информации от учителя ученику;
- репродуктивный – выполнение учеником действий по примеру учителя;

- метод проблемного изложения – учитель формулирует проблему и показывает логические шаги для ее решения;
 - эвристический – разбивание задачи на отдельные части, которые затем решаются учениками;
 - исследовательский – поиск учениками решений проблем самостоятельно.
- По достигаемой цели:
- приобретение знаний;
 - формирование умений и навыков;
 - применение знаний;
 - творческая деятельность;
 - закрепление и проверка знаний.
- Тренинги.
 - Проектный метод.
 - Дистанционное обучение..
 - Модульное обучение.
 - Деловая игра.
 - Ролевые игры.
 - Работа в парах.
 - Разбор «завалов».
 - Мозговой штурм.
 - Интеллект-карта.
 - Консалтинг.
 - Использование ИКТ.
 - Образовательные тренажеры.
 - Тематические обсуждения.

3. Формы организации образовательного процесса

Индивидуальная — подразумевает взаимодействие учителя с одним учащимся.

Групповая — обучение происходит в группах, на которые делятся учащиеся.

Фронтальная — учитель работает сразу со всеми учениками, в общем темпе и для достижения общих **образовательных** целей.

4. Формы организации учебного процесса: внеурочная работа

5. Педагогические технологии

- Педагогические технологии на основе гуманно-личностной ориентации педагогического процесса
- Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (активные методы обучения)
- Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса

- Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала
- Частнопредметные педагогические технологии
- Альтернативные технологии
- Природосообразные технологии
- Технологии развивающего образования
- Педагогические технологии на основе применения новых и новейших информационных средств
- Социально-воспитательные технологии
- Воспитательные технологии

6. Алгоритм учебного занятия

7. Дидактические материалы:

2.5. Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение:

ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ УЧЕНИЧЕСКАЯ (Цифровые датчики электропроводности, pH, положения, температуры, абсолютного давления; цифровой осциллографический датчик; весы электронные учебные 200 г; микроскоп: цифровой или оптический с увеличением от 80 X; набор для изготовления микропрепаратов; микропрепараты (набор); соединительные провода, программное обеспечение, методические указания; комплект сопутствующих элементов для опытов по механике, молекулярной физике, электродинамике, оптике.

КОМПЛЕКТ ПОСУДЫ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УЧЕНИЧЕСКИХ ОПЫТОВ (Штатив лабораторный химический: Набор чашек Петри, набор инструментов препаровальных, ложка для сжигания веществ, ступка фарфоровая с пестиком, набор банок, склянок, флаконов для хранения твердых реактивов; набор приборок (ПХ-14, ПХ-16); прибор для получения газов; спиртовка и горючее для неё; фильтровальная бумага (50 шт.); колба коническая; палочка стеклянная (с резиновым наконечником); чашечка для выпаривания (выпарительная чашечка); мерный цилиндр (пластиковый); воронка стеклянная (малая); стакан стеклянный (100 мл); газоотводная трубка.

КОМПЛЕКТ ВЛАЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ (Влажный препарат "Беззубка"; влажный препарат "Гадюка" влажный препарат "Внутреннее строение брюхоногого моллюска"; влажный препарат "Внутреннее строение крысы"; влажный препарат "Внутреннее строение лягушки"; влажный препарат "Внутреннее строение птицы"; влажный препарат "Внутреннее строение рыбы"; влажный препарат "Карась"; влажный препарат "Корень бобового растения с клубеньками"; влажный препарат "Креветка"; влажный препарат "Нереида"; влажный препарат "Развитие костистой рыбы"; другие.

Комплект гербариев демонстрационный (Гербарий "Деревья и кустарники"; гербарий "Дикорастущие растения"; гербарий "Кормовые растения"; гербарий "Культурные растения"; гербарий "Лекарственные растения"; гербарий "Медоносные растения"; гербарий "Морфология растений"; гербарий "Основные группы растений"; гербарий "Растительные сообщества"; гербарий "Сельскохозяйственные растения"; гербарий "Ядовитые растения"; гербарий к курсу основ по общей биологии.)

Комплект коллекций демонстрационный (Коллекция "Голосеменные растения" коллекция "Обитатели морского дна"; коллекция "Палеонтологическая"; коллекция "Представители отрядов насекомых" количество насекомых: не менее 4; коллекция "Примеры защитных приспособлений у насекомых"; коллекция "Приспособительные изменения в конечностях насекомых"; коллекция "Развитие насекомых с неполным превращением"; коллекция "Развитие насекомых с полным превращением"; коллекция "Развитие пшеницы")

Компьютерное оборудование

Ноутбук; проектор, интерактивная доска

Кадровое обеспечение Программы:

Педагог Чернова Галия Загитовна, стаж работы 40 лет

2.6. Список литературы для учителя и детей

2. Биология «Покрытосеменные растения: строение и жизнедеятельность» -
 3. 6 класс линейный курс В. В. Пасечник, Вертикаль - Москва «Дрофа»- 2020г
 4. Акимушкин, И. Занимательная биология / Игорь Акимушкин. – СПб.: Амфора, 2015. – 319 с.
 5. Анатомический атлас / Под ред. А. И. Бориса. – Минск, 2011. – 256 с.: ил.
 6. Анатомия человека. Тело. Как это работает/ под общей редакцией П. Абрахамса: [пер. с англ. А. Анваера]. – М.: АСТ, 2018. 256 с.: ил.
 7. Билич, Г. Л. Анатомия и физиология: большой популярный атлас / Г. Л. Билич, Е. Ю. Зигалова. – М.: Издательство «Э», 2017. – 272 с.: ил.
 8. Садовниченко, Ю. А. Биология: пошаговая подготовка / Ю.А. Садовниченко. – М.: Эксмо, 2016. – 320 с.
 9. Справочник по лекарственным растениям. / Под ред. Задорожного, А. М. – М.: Лесн. пром., 1988. – 415 с.
 10. Интернет-ресурсы по разным разделам курса «БИОЛОГИЯ»
- ЧЕЛОВЕК**
11. <http://school.bakai.ru/?id=newpb041220101544> – бакай - виртуальная школа по биологии;
 12. <http://muzey-factov.ru/tag/biology> - музей фактов о человеке;
 13. <http://humbio.ru> - Ресурс «База знаний по биологии человека» содержит учебник по молекулярной биологии человека, биохимии, физиологии, ген- ной и белковой инженерии;

14. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/index.htm> - Раздел (Биоразнообразие и охрана природы) Web-атласа «Здоровье и окружающая среда». Специалистов наверняка заинтересует масштабный тематический информационный массив информационных ресурсов по биоразнообразию России. Также имеется возможность найти необходимую информацию в интерактивной базе данных «Россия в цифрах» (тысячи показателей по всем регионам страны). Также размещена онлайн-картографическая система DataGraf.Net, позволяющая «на лету» строить карты, (в том числе собственные) и производить анализ их суперпозиций;
15. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra00.htm> - Web-Атлас: «Окружающая среда и здоровье населения России». Комплексный труд, в котором рассматриваются в первую очередь факторы и причины, определяющие здоровье нации. Около 200 сюжетов, более 400 карт и диаграмм;
16. www.molbiol.edu.ru - Анатомия и физиология человека. Научно-популярный сайт. База знаний по биологии человека. Физиология, клеточная биология, генетика, биохимия;
17. <http://www.psy.msu.ru/illusion/> - Зрительные иллюзии и феномены (факультет психологии МГУ имени М. В. Ломоносова).

ЖИВОТНЫЕ

18. www.entomology.narod.ru/index.html - «Информационно-поисковый сайт или «почти все» по энтомологии». Большое количество качественных ссылок на русскоязычные сайты, посвященные всем сторонам жизни различных групп членистоногих, а больше всего – насекомых;
19. <http://www.zooclub.ru/> - «Зооклуб (все о животных)». Самая разнообразная иллюстрированная информация, как о жизни диких животных, так и о домашних любимцах. Возможно получение бесплатной консультации по содержанию и ветеринарии;
20. <http://www.zoospace.narod.ru/> - «Зоология», предоставляет материал в основном о собаках и кошках: рекомендации по их содержанию и лечению, нормативные документы, информацию о клубах и питомниках, объявления о продаже и выставках»;
21. <http://povodok.ru/en/> - «Поводок», один из самых полных сайтов, посвященных домашним животным;
22. <https://apus.ru/> - «О непобедимой любви к животным», интересная и разнообразная информация о самых различных животных. Особенности подбора материала и его изложения делают этот сайт хорошим помощником учителю;
23. <http://www.petslife.narod.ru/> - «Домашние животные». Сайт посвящен домашним животным. Особенности ухода и содержания домашних животных;
24. <http://bigcats.ru/> - «Большие кошки». Сайт посвящен представителям семейства кошачьих;
25. <http://www.filin.vn.ua/> - Иллюстрированная энциклопедия животных. В разделах энциклопедии собрано большое количество материалов обо всех видах животных. Материал богато иллюстрирован, снабжен ссылками;
26. <http://www.apus.ru/> - Ресурс «О непобедимой любви к животным» – это

интересная и разнообразная информация о самых различных животных. Особенности подбора материала и его изложения делают этот сайт хорошим помощником учителю;

27. <http://www.fishworld.narod.ru> - Рыбий мир. Ресурс посвящен полностью этим представителям животного мира. Классификация, происхождение, эволюция рыб, опасные рыбы и многое другое.

РАСТЕНИЯ

28. <http://www.herba.msu.ru/russian/index.html> - ботанический сервер Московского университета. Один из наиболее известных во всем мире российских биологических ресурсов, имеющий версии на 8 языках. Ботанические новости (в т. ч. подробный календарь конференций), сайты ботанических подразделений МГУ, библиотека изображений растений, биографический раздел «классики науки». Кроме материалов по ботанике общего характера, на сайте размещены материалы о Ботаническом саде университета, об университетском Гербарии имени Д. П. Сырейщикова, представлена старинная коллекция из его фондов;

29. <http://www.lapshin.org/club/plants.htm> - «Московский Клуб комнатного цветоводства»;

30. <http://tea.volny.edu/index.php> - «Чай» – живая энциклопедия чая и его традиций – история чая, ботаника и выращивание чая, химия чая, производство чая, виды чая, упаковка и хранение чая, заваривание чая, чай и здоровье.

1. РАЗДЕЛ III. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

3.1. Пояснительная записка

Целевые ориентиры воспитания детей по программе:

- освоение детьми своей российской культурной принадлежности (идентичности), сознания единства с народом России и Российским государством в его тысячелетней истории и в современности, в настоящем, прошлом и будущем;
- принятие и осознание ценностей языка, литературы, музыки, экологии, традиций, праздников, памятников, святынь народов России;
- понимания ценностей рационального природопользования; опыта участия в значимых научно-исследовательских проектах; воли, дисциплинированности в исследовательской деятельности;
- воспитание уважения к жизни, достоинству, свободе каждого человека, понимания ценности жизни, здоровья и безопасности (своей и других людей), развитие физической активности;
- воспитание и уважение к труду, результатам труда, уважения к старшим;
- развитие собственных представлений об эстетическом обустройстве общественного пространства;
- опыта социально значимой деятельности в волонтерском движении, экологических акциях, программах; опыта обучения такой деятельности других людей.

Формы и методы воспитания

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий в упражнениях в танце, в подготовке и проведении календарных праздников с участием родителей (законных представителей), выступлений в группах детского сада ГБОУ Школы Содружество, организация, проведение и выступление на празднике творчества «Мы вместе».

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение, внушение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); метод упражнений (приучения); методы одобрения и осуждения поведения детей, педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей младшего возраста) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности; методы руководства и самовоспитания, развития самоконтроля и самооценки детей в воспитании; методы воспитания воздействием группы, в коллективе.

3.2. Цели, задачи и результат воспитательной работы

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачами воспитания по программе являются:

- усвоение детьми знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций экологической культуры; информирование детей, организация общения между ними на содержательной основе целевых ориентиров воспитания;
- формирование и развитие личностного отношения детей к экологическим ценностям;
- приобретение детьми опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений в составе учебной группы, применение полученных знаний, организация активностей детей, их ответственного поведения к окружающей среде, создание, поддержка и развитие среды воспитания детей, условий физической безопасности, комфорта, активностей и обстоятельств общения, социализации, признания, самореализации, творчества при освоении предметного и метапредметного содержания программы.

Условия воспитания, анализ результатов

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации, а также на выездных базах, площадках, мероприятиях в других организациях с учётом установленных правил и норм деятельности на этих площадках.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей, интервью с ними) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе не предусматривает определение персонифицированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, а получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем. Результаты, полученные в ходе оценочных процедур — опросов, интервью — используются только в виде агрегированных усреднённых и анонимных данных.

3.3. Календарный план воспитательной работы

№пп	Форма проведения	Название мероприятия	Дата проведения
Модуль 1. Воспитание на учебном занятии			
1	Занятия	Занятия	
2	практические работы	практические работы	
3	лабораторные работы	лабораторные работы	
4	экскурсии	экскурсии	
Модуль 2. Воспитание в детском объединении			
1	Игры	Игры в кабинете , на свежем воздухе	
2	Конкурсы	Конкурс рисунков, проектов	
3	Квесты		
Модуль 3. Ключевые культурно-образовательные события			
1	Конкурс	День гения	
2	Праздник	Всемирный день защиты животных	4.10
Модуль 4. Взаимодействие с родителями			

1	Беседы	Родительское собрание	
2	Консультации	Родительское собрание	
	Модуль 5. Наставничество и тьюторство		
1	Тестирование	Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» рассматривается с точки зрения непрерывного процесса выявления позиции школьника по отношению к труду и профессиям профессионального самоопределения, и включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение. Задача совместной деятельности педагога и ребенка подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности, сформировать образы эффективного труда и счастливого труженика, уважаемого в обществе, возможных вариантов трудового пути и перспектив его развития.	
2	Консультации		
	Модуль 6.«Профессиональное самоопределение»		
1	Тестирование, анкетирование	процесс выбора и приобретения профессии человеком, оценка себя на основании внутренних и принятых в обществе критериев профессионализма.	

3.4. Оценка результативности реализации плана воспитательной работы

Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся	Форма проведения	название	сроки проведения
	Входная диагностика	Диагностика для изучения детского коллектива	сентябрь
	анкетирование	Анкета по изучению потребностей и интересов детей	ноябрь
	мониторинг	Мониторинг уровня удовлетворённости образовательным процессом в объединении	апрель
	Игровые методики	«Выявление лидера в детском коллективе»	сентябрь
	тестирование	«Карта интересов» (профориентация учащихся)	март