

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 1» пгт. Нижний Одес

РАССМОТРЕНА
методическим советом
МБОУ «СОШ № 1» пгт. Нижний Одес
Протокол № 1
от « 03 » сентября 2018 г.

ПРИНЯТА
на педагогическом совете
МБОУ «СОШ № 1» пгт. Нижний Одес
Протокол №
от « 01 » августа 2018 г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор
МБОУ «СОШ № 1» пгт. Нижний Одес
И.Г. Лимонова
Приказ № 240
от « 01 » сентября 2018 г.



Рабочая программа внеурочной деятельности «Я - исследователь»

(уровень - основное общее образование 5 – 9 класс)

Направление: общеинтеллектуальное

Срок реализации программы: 3 года

Учитель: Уляшова Е.И.
Ситникова Н.Г.
Камалутдинова Г.А.

Планируемые результаты освоения программы «Я - исследователь»

В процессе обучения и воспитания собственных установок, потребностей в значимой мотивации на соблюдение норм и правил здорового образа жизни, культуры здоровья у учащихся формируются познавательные, личностные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия.

Личностными результатами программы внеурочной деятельности по спортивно-оздоровительному направлению является формирование следующих компетенций:

- **Определять и высказывать** под руководством учителя самые простые и общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, **делать выбор**, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности - является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

2.1 Регулятивные УУД:

- **Определять и формулировать** цель деятельности на занятиях с помощью учителя.
- **Проговаривать** последовательность действий на занятии.
- Учить **высказывать** своё предположение (версию), **учить работать** по предложенному учителем плану.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.
- Учиться совместно с учителем и другими учениками **давать** эмоциональную **оценку** деятельности класса на занятиях.
- Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).
- Уметь организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т.д.).

2.2 Познавательные УУД:

- Добывать новые знания: **находить ответы** на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке.
- Перерабатывать полученную информацию: **делать** выводы в результате совместной работы всего класса.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять рассказы на основе простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков).

2.3 Коммуникативные УУД:

- Умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).
- **Слушать** и **понимать** речь других.
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог).
- Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

- Привлечение родителей к совместной деятельности .

2.4 Оздоровительные результаты программы внеурочной деятельности:

- осознание учащимися необходимости заботы о своём здоровье и выработки форм поведения, которые помогут избежать опасности для жизни и здоровья;
- социальная адаптация детей, расширение сферы общения, приобретение опыта взаимодействия с окружающим миром;
- умение систематически наблюдать за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и др.), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).

Первостепенным результатом реализации программы внеурочной деятельности будет сознательное отношение учащихся к собственному здоровью во всем его проявлениях.

2.5 Компетенции, которые должны освоить учащиеся в процессе реализации программы внеурочной деятельности

- Соблюдать личную гигиену;
- определять благоприятные факторы, воздействующие на здоровье;
- заботиться о своем здоровье;
- соблюдать режим дня;
- применять коммуникативные и презентационные навыки;
- использовать навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе;
- оказывать первую медицинскую помощь при кровотечении, удушении, утоплении, обморожении, ожоге, травмах, тепловом и солнечном ударах;
- Соблюдать меры безопасности при работе с различными веществами, приборами и инструментами;
- принимать разумные решения по поводу личного здоровья, а также сохранения и улучшения безопасной и здоровой среды обитания;
- адекватно оценивать своё поведение в жизненных ситуациях;
- отвечать за свои поступки;
- отстаивать свою нравственную позицию в ситуации выбора.

В результате реализации программы внеурочной деятельности по формированию культуры здоровья у учащихся развиваются группы качеств: отношение к самому себе, отношение к другим людям, отношение к вещам, отношение к окружающему миру.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 класс

(1 часа в неделю, всего – 35 часов)

№ п/п	Раздел Тема занятия	Содержание занятия	Вид деятельности
Раздел I. Введение – 1 час.			
1	Введение. Вводный инструктаж.	Знакомство с программой, беседа о значении ботаники как части биологии, значении растений в жизни человека. Инструктаж по технике безопасности, знакомство с лабораторным оборудованием и правилами работы в кабинете биологии. Вводный инструктаж.	Слушание учителя, беседа, самостоятельная работа с инструкцией, оформление тетрадей.
Раздел II. Зелёная лаборатория – 8 часов.			
2	Цитология – наука, изучающая строение клетки.	Цитология – наука, изучающая строение клетки. Знакомство с микроскопом и приёмами работы с ним.	Работа с раздаточным материалом.
3	Лабораторная работа <i>«Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»</i>	Гистология – наука, изучающая ткани. Виды и строение тканей растений.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
4	Лабораторная работа <i>«Строение семян однодольных и двудольных растений»</i>	Отдел Покрытосеменные. Строение семени двудольных и однодольных растений.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
5	Лабораторная работа <i>«Рассматривание готовых микропрепаратов «строение корней, корневых волосков, корневого чехлика».</i>	Отдел Покрытосеменные. Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
6	Лабораторная работа <i>«Клеточное строение листа»</i>	Отдел Покрытосеменные. Внешнее строение листа. Клеточное строение листа. Видоизменения листьев.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
7	Лабораторная работа <i>«Строение цветка»</i>	Отдел Покрытосеменные. Цветок и его строение.	Выполнение фронтальной лабораторной работы.
8	Практическая работа <i>«Определение типа соцветий»</i>	Отдел Покрытосеменные. Соцветия. Типы соцветий.	Выполнение практической работы
9	Практическая работа <i>«Определение типа соцветий»</i>	Отдел Покрытосеменные. Соцветия. Типы соцветий.	Выполнение практической работы
Раздел III. Исследователи природы – 9 часов.			

10	Основные процессы жизнедеятельности растений.	1	Основные процессы жизнедеятельности растений (питание, дыхание, обмен веществ, рост, развитие, размножение).	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа.
11	Классификация растений. Основные классы отдела Покрытосеменные.		Отдел Покрытосеменные. Классы однодольные и двудольные. Семейства: Крестоцветные, Розоцветные, Паслёновые, Бобовые, Сложноцветные, Лилейные и Злаковые.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
12	Исследовательская работа «Условия, необходимые для прорастания семян»		Основные процессы жизнедеятельности растений. Прорастание семян.	Проведение исследовательского эксперимента.
13	Исследовательская работа «Определение всхожести семян разных растений и их посев»		Основные процессы жизнедеятельности растений. Прорастание семян.	Проведение исследовательского эксперимента.
14	Исследовательская работа «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»		Основные процессы жизнедеятельности растений. Передвижение воды и питательных веществ в растении.	Проведение исследовательского эксперимента.
15	Исследовательская работа «Дыхание растений»		Основные процессы жизнедеятельности растений. Дыхание растений.	Проведение исследовательского эксперимента.
16	Исследовательская работа «Испарение воды листьями»		Основные процессы жизнедеятельности растений. Испарение воды.	Проведение исследовательского эксперимента.
17	Исследовательская работа «Передвижение органических веществ по лубу»		Основные процессы жизнедеятельности растений. Передвижение воды и питательных веществ в растении.	Проведение исследовательского эксперимента.
18	Практическая работа «Определение растений с помощью определителя»		Полезные и опасные растения, произрастающие на территории Республики Коми. Красная книга Республики Коми.	Выполнение практической работы
Раздел IV. Растения – наши доктора – 4 часа.				
19	Мир запахов. Растения – фитонциды.		Ароматерапия. Фитотерапия. Роль ароматов в укреплении здоровья человека, предупреждении инфекционных заболеваний, стресса.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
20	Лекарственные растения нашего края. Правила сбора.		Растения как сырьё для фармацевтической промышленности. Лекарственные растения нашего края. Правила сбора	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным

			лекарственных растений.	материалом.
21	Практическая работа <i>«Составление и заваривание растительного чая»</i>		Лекарственные сборы. Сборы для чая. Правила заваривания фиточая. Чайная церемония.	Выполнение практической работы.
22	Защита проекта <i>«Фитотерапия»</i>		Фитотерапия как альтернатива лекарственной терапии.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
Раздел V. Цветок с моего окна – 4 часов.				
23	Комнатные растения.		История происхождения комнатных растений. Самые распространенные комнатные растения. Полезные и «вредные» комнатные растения. Условия ухода за ними.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа.
24	Виртуальная экскурсия <i>«Растения в интерьере»</i>		Растения как часть комфортной среды обитания человека.	Просмотр учебного фильма, обсуждение, диспут.
25	Практическая работа <i>«Определение состояния воздуха в помещении методом учёта индекса активности комнатных растений»</i>		Влияние растений на микроклимат в помещении, участие растений в очистке воздуха в помещении.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа.
26	Защита проекта «Цветок с моего окна»		Комнатные растения в нашем доме.	Защита проекта.
Раздел VI. Наша клумба – 7 часов.				
27	Ландшафтный дизайн.		Основы ландшафтного дизайна. Наиболее распространенные растения, используемые для ландшафтного дизайна. Примеры приёмов дизайна небольшого садового участка, клумбы, цветника.	Слушание учителя, просмотр презентации, беседа, работа с раздаточным материалом.
28	Практическая работа <i>«Проектирование цветника, клумбы»</i>		Проектирование цветника, клумбы для пришкольного участка, использования приёмов ландшафтного дизайна.	Выполнение практической работы.
29	Практическая работа <i>«Проектирование цветника, клумбы»</i>		Проектирование цветника, клумбы для пришкольного участка, использования приёмов ландшафтного дизайна.	Выполнение практической работы.
30	Практическая работа <i>«Пикировка рассады декоративных цветковых растений»</i>		Пикировка и высаживание декоративных цветковых растений на клумбах на пришкольном участке.	Выполнение практической работы.

31	Практическая работа «Пикировка рассады декоративных цветковых растений»		Пикировка и высаживание декоративных цветковых растений на клумбах на пришкольном участке.	Выполнение практической работы.
32	Защита проекта «Оазис красоты»		Эстетическое значение декорирования общественных территорий зелёными насаждениями. Цветами.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
33	Защита проекта «Оазис красоты»		Эстетическое значение декорирования общественных территорий зелёными насаждениями. Цветами.	Защита проекта, слушание своих товарищей, обсуждение и анализ работ.
Раздел VII. Хочу всё знать – 2 часа.				
34	Экскурсия «Экологическая тропа»		Знакомство с основными видами растений, произрастающими в местном лесу.	Участие в экскурсии, обсуждение и подведение итогов за год.
35	Экскурсия «Экологическая тропа»		Знакомство с основными видами растений, произрастающими в местном лесу.	Участие в экскурсии, обсуждение и подведение итогов за год.
	ИТОГО:	35		

**Содержание курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления
«Я исследователь»
(35 ч.)**

7 класс

Введение. Цели и задачи курса “Краеведение”
«Познай свой край». Экскурсия в природу
Фенологический календарь наблюдений. Явления природы. Осень.
Географическое положение РК
Географическое положение края на карте России
Изменение ландшафтов родного края во времени.
Природные зоны РК
Заповедники РК: Печоро-Илычский заповедник
Заповедники РК: Югыдва
Виртуальная экскурсия по заповедным местам Коми края
Описание рек нашей местности/ теоретическая часть
Описание рек нашей местности/ практическая часть
Изучение родников Нижнего Одеса
Фенологический календарь наблюдений. Явления природы. Зима.
Особенности климата родного края
Растительные сообщества нашей местности

Лес - природная зона нашего края.
 Многообразие растений и животных РК
 Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.
 Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.
 Игра «По заповедным тропам родного края»
 Шоу викторина «Земля у нас – одна».
 «Экологический эрудит» - игра.
 Оформление выставок рисунков
 «Малые реки нашей местности»;
 «Родники вы мои, родники»
 Известные люди родного края
 Изображение в творчестве поэтов природы родного края.
 Изображение в творчестве писателей и художников природы родного края.
 Трудовой десант: «Уборка территории вокруг школы»
 Население пгт. Нижний Одес
 Я родился в РК , традиции моей семьи.
 Я родился в РК , традиции моей семьи.
 Быт и традиции местных жителей.
 Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям.
 Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям.
 Защита творческих работ
 Защита творческих работ

Тематическое планирование «Я исследователь» - 35ч

№	Форма и тема занятий	Цели
1	Введение. Цели и задачи курса “Краеведение”	- формировать у учащихся способность сознательно выстраивать отношение к себе, к другим людям, к обществу; - развивать умение уважать другие точки зрения, быть терпимыми;
2	«Познай свой край». Экскурсия в природу	- формировать у учащихся способность сознательно выстраивать отношение к себе, к другим людям, к обществу; - развивать умение уважать другие точки зрения, быть терпимыми;
3	Фенологический календарь наблюдений. Явления природы. Осень.	- расширить представления детей об осени, как времени года; - воспитывать любовь к родному городу; нравственно-эстетические отношения к родному краю;
4	Географическое положение РК Географическое положение края на карте России	- познакомить учащихся с разнообразием природы РК; - развивать познавательную активность;
5	Изменение ландшафтов	- познакомить учащихся с разнообразием природы

	родного края во времени.	РК; - развивать познавательную активность;
6	Природные зоны РК	- познакомить учащихся с разнообразием природы РК; - развивать познавательную активность;
7	Заповедники РК: Печоро-Ильчский заповедник	- познакомить учащихся с разнообразием природы РК; - развивать познавательную активность;
8	Заповедники РК: Югыдва	- познакомить учащихся с разнообразием природы РК; - развивать познавательную активность;
9	Виртуальная экскурсия по заповедным местам Коми края	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к родному краю, её истории, любви; пробудить желание больше знать о своем крае;
10	Описание рек нашей местности/ теоретическая часть	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к родному краю, её истории, любви; пробудить желание больше знать о своем крае;
11.	Описание рек нашей местности/ практическая часть	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к родному краю, её истории, любви; пробудить желание больше знать о своем крае;
12	Изучение родников Нижнего Одеса	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к родному краю, её истории, любви; пробудить желание больше знать о своем крае;
13	Фенологический календарь наблюдений. Явления природы. Зима.	- расширить представления детей об осени, как времени года; - воспитывать любовь к родному городу; нравственно-эстетические отношения к родному краю;
14	Особенности климата родного края	- расширить и углубить знания учащихся о климате РК; - расширить кругозор; - развивать связную речь детей, побуждать свободно, мыслить;
15	Растительные сообщества нашей местности	- расширить представления детей о растительности РК; - воспитывать любовь к родному городу; нравственно-эстетические отношения к родному краю;
16	Лес - природная зона нашего края.	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к природе родного края; пробудить желание больше знать о своем крае;
17	Многообразие растений и животных РК	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к природе родного края; пробудить желание больше знать о своем крае;
18	Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к природе родного края; пробудить желание больше знать о своем крае;
19	Редкие, лекарственные, ядовитые растения родного края.	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к природе родного края; пробудить желание больше знать о своем крае;
20	Игра «По заповедным тропам	- способствовать воспитанию у учащихся уважения к

	родного края»	природе родного края; пробудить желание больше знать о своем крае;
21	Шоу викторина «Земля у нас – одна».	- познакомить с историей Коми края. - воспитывать бережное отношение к природе, любовь к ней;
22	«Экологический эрудит» - игра.	- познакомить с историей Коми края, - воспитывать бережное отношение к природе, любовь к ней;
23	Оформление выставок рисунков - «Малые реки нашей местности»; - «Родники вы мои, родники»	- познакомить с историей Коми края; - воспитывать бережное отношение к природе, любовь к ней;
24	Известные люди родного края	- познакомить с известными людьми Коми края; - познакомить с поэтами и писателями нашего края; - воспитывать любовь и уважение к культурному наследию своего края;
25	Изображение в творчестве поэтов природы родного края.	- развивать интеллектуальные умения учащихся; акцентировать внимание на экологические проблемы; - воспитывать любовь ко всему живому;
26	Изображение в творчестве писателей и художников природы родного края.	- познакомить с поэтами и писателями нашего края; - воспитывать любовь и уважение к культурному наследию своего края; - развивать интеллектуальные умения учащихся; акцентировать внимание на экологические проблемы; - воспитывать любовь ко всему живому;
27	Трудовой десант: «Уборка территории вокруг школы»	- развивать интеллектуальные умения учащихся; акцентировать внимание на экологические проблемы;
28	Население пгт. Нижний Одес	- воспитывать бережное отношение к членам семьи, друг к другу; - учить понимать роль взрослого и ребёнка в семье; вызывать у ребёнка гордость за свою семью;
29	Я родился в РК , традиции моей семьи.	- развивать познавательный интерес у учащихся; - показать значение Родины в жизни каждого человека; - способствовать проявлению интереса к истории своей страны;
30	Я родился в РК , традиции моей семьи.	- развивать познавательный интерес у учащихся; - показать значение Родины в жизни каждого человека; - способствовать проявлению интереса к истории своей страны;
31	Быт и традиции местных жителей.	- развивать познавательный интерес у учащихся; - показать значение Родины в жизни каждого человека; - способствовать проявлению интереса к истории своей страны;
32	Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным	- формировать познавательный интерес учащихся - учить детей выражать свои мысли, эмоции и чувства через творческие работы;

	научно-практическим конференциям.	
33	Работа с литературой, подготовка рефератов, творческих работ к школьным научно-практическим конференциям.	- формировать познавательный интерес учащихся - учить детей выражать свои мысли, эмоции и чувства через творческие работы;
34	Защита творческих работ	- формировать познавательный интерес учащихся - учить детей выражать свои мысли, эмоции и чувства через творческие работы;
35	Защита творческих работ	- формировать познавательный интерес учащихся - учить детей выражать свои мысли, эмоции и чувства через творческие работы;

**Тематический план программы
внеурочной деятельности «Я - исследователь»**

8 класс

№	Наименование тем	Всего, час	Характеристика деятельности учащихся
1-2	Что изучает физика? Методы научного познания. Наблюдение Опыт Моделирование Физические величины и их измерения.	2	<u>Наблюдать</u> природные явления; <u>описывать</u> и <u>обобщать</u> результаты наблюдений; <u>проводить</u> информационно-смысловой анализ схемы; <u>различать</u> способы познания природы ,
3-4	Измерительные приборы. Лабораторная работа№1: «Измерение массы тел при помощи рычажных весов» Лабораторная работа№ 2: «Измерение объема тела неправильной формы» Лабораторная работа№3: «Измерение плотности вещества»	2	<u>Соблюдать меры</u> безопасности при знакомстве с незнакомыми веществами.
5-6	Измерительные приборы	2	<u>Сравнивать</u> объекты; <u>определять</u> цену деления измерительного прибора и иметь элементарные навыки расчёта погрешности измерений .
7-8	Масса	2	<u>Использовать</u> простые

			измерительные приборы; <u>проводить</u> наблюдения; <u>применять</u> полученные знания для решения практической задачи измерения массы. .
9-10	Температура	2	<u>Использовать</u> простые измерительные приборы; <u>проводить</u> наблюдения; <u>применять</u> полученные знания для решения практической задачи измерения температуры. .
11	Кислород	1	<u>Знать правило</u> проветривания помещения. <u>Характеризовать</u> озон и значение озонового слоя для жизни человека.
12-14	Вода	3	<u>Применять</u> полученные знания для решения практической задачи очистки воды.
15-16	Сила	2	<u>Характеризовать</u> механические силы; <u>использовать</u> простые измерительные приборы; <u>представлять</u> результаты наблюдений и измерений с помощью таблиц.
17-18	Трение	2	<u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе причин возникновения силы трения; <u>соблюдать</u> меры предосторожности при гололеде; безопасного поведение на дорогах во время гололеда и дождя.
19-20	Электрические силы	2	<u>Применять</u> полученные знания и умения на уроках и в жизни .
21-22	Давление твердого тела	2	<u>Аргументировать</u> необходимость принятия мер по увеличению (уменьшению) давления в быту и технике .
23	Давление жидкости	1	<u>Применять</u> полученные знания и умения на уроках и в жизни .

24-25	Архимедова сила	2	<u>Соблюдать</u> ТБ при плавании на воде.
26-27	Механическое движение или скорость	2	<u>Соблюдать правила</u> дорожного и пешеходного движения.
28-29	Звук	2	<u>Разрешать</u> учебную проблему воздействие шумов на организм. Признаки утомления органов слуха и способы их снятия.
30-31	Теплопередача.	2	<u>Приводить примеры</u> теплопередачи в организме человека. <u>Выделять</u> роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи, закаливание.
32-35	Проект «Здоровье глазами физики»	5	<u>Уметь проектировать</u> свою деятельность, создавать объект по проекту.
	Всего:	35	

9 класс

1-2	Электрический ток	2	<u>Соблюдать</u> ТБ при пользовании электроприборами.
3-4	Свет. Источники света. Плоское зеркало	2	<u>Различать</u> источники света; <u>проводить</u> профилактику защиты глаз в яркий солнечный день, в ясный зимний день, на воде.
5-6	Глаз. Очки	2	<u>Проводить</u> профилактику коррекции зрения; глазодвигательную гимнастику; <u>выделять</u> признаки утомления органов зрения, способы его снятия.
7-8	Оптические приборы.	2	<u>Пользоваться</u> измерительными приборами и иметь элементарные навыки расчета погрешности измерений . <u>Характеризовать</u> оптические свойства приборов.
9	Химические явления	1	<u>Выполнять</u> инструкцию безопасной работы с химическими реактивами и чистящими средствами.
10	Кислоты	1	<u>Знать</u> способы хранения кислоты; <u>выполнять</u> правила работы с ней и оказание первой медицинской помощи при химических ожогах.
11	Основания(щелочи)	1	<u>Знать</u> способы хранения оснований (щелочей), <u>выполнять</u> правила работы с ними и оказание первой медицинской помощи при химических ожогах.
12-	Белки, жиры, углеводы	2	<u>Определять</u> значение белков, жиров, углеводов

13			<u>для жизни и здоровья человека, их источники.</u>
14-16	Астрономия	3	<u>Уметь ориентироваться</u> по звездному небу, по Солнцу; <u>определять</u> время дня по Солнцу.
17	Солнце	1	<u>Знать</u> правила приема солнечных ванн; <u>уметь оказывать</u> первую медицинскую помощь при тепловых ударах.
18	Луна	1	<u>Характеризовать</u> влияние Луны на жизнь человека и растений.
19-20	Атмосфера	2	<u>Аргументировать</u> роль атмосферы для жизни людей и живой природы; <u>уметь выделять</u> основные причины загрязнения атмосферы.
21-22	Атмосферное давление	2	<u>Разрешать</u> учебную проблему при анализе опытов, подтверждающих существование атмосферного давления; <u>уметь объяснять</u> , как мы пьем и дышим.
23-24	Влажность	2	<u>Приводить примеры</u> о значении влажности и ее влиянии на здоровье и самочувствие человека.
25-26	Атмосферные явления	2	<u>Выполнять</u> правила поведения человека во время грозы.
27-28	Источники энергии	2	<u>Аргументировать</u> энергетическую ценность питания.
29-31	Двигатели внутреннего сгорания	3	<u>Объяснять</u> с научной точки зрения принципиальную схему работы тепловых двигателей и экологических проблемах, обусловленных их применением .
32-33	Взаимосвязь человека и природы	2	<u>Соблюдать</u> бережное отношение к растительному и животному миру.
34-35	Проект «Путь к доброму здоровью»	2	<u>Уметь проектировать</u> свою деятельность, создавать объект по проекту.
	Всего:	35	

Содержание программы 6 класс «Зеленая лаборатория»

Раздел 1. Введение (1 часа)

Включает в себя занятия по изучению истории развития науки ботаники как части биологии, объектов и методов, значения в современном мире. Происходит знакомство школьников с основными методами исследования. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии и на природе. Поводится вводный инструктаж.

Раздел 2. Зелёная лаборатория (8 часов)

Включает теоретические и практические занятия по изучению строения растительной клетки. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами

великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука для развития цитологии. Совершенствуют навыки работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Рассматривают под микроскопом (лупой) и выявляют черты различия и сходства у клеток, семян разных растений и разных растительных тканей, учатся классифицировать и определять принадлежность растений к той или иной группе по форме цветка, строению соцветия, плодов.

Содержание учебных занятий способствует формированию у учащихся представлений о клеточном строении растений, об особенностях развития растительного организма из семени.

В данном разделе планируется проведение лабораторных, практических и исследовательских работ, работа над проектами и их защита.

Лабораторные работы:

1. «Строение семян однодольных и двудольных растений»;
2. «Рассматривание готовых микропрепаратов «строение корней, корневых волосков, корневого чехлика»»;
3. «Клеточное строение листа»;
4. «Строение цветка»;
5. «Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»

Практические работы: «Определение типа соцветий», «Классификация плодов».

Защита проекта «Зелёная лаборатория».

Раздел 3. Исследователи природы. (9 часа)

Содержание учебных занятий раздела способствует формированию у школьников знаний об основных процессах жизнедеятельности растений, о многообразии растительного мира, о дикорастущих растениях Коми края. Учащиеся научатся пользоваться определителями растений, закрепят свои навыки в ходе практической работы. Значительная часть времени отводится на приобретение знаний о полезных (съедобных, лекарственных) и опасных для человека растениях Коми Края. Учащиеся научатся различать эти растения на рисунках, в гербарии, познакомятся с использованием растений в случае автономного существования в лесу. Приобретут знания о признаках отравления растениями и мерах первой доврачебной помощи.

Знакомство с темой будет способствовать формированию экологической культуры школьников на основе признания ценности жизни и необходимости ответственного и бережного отношения к окружающей среде. Знакомство с различными растениями и их свойствами способствует формированию понимания ценности безопасного и здорового образа жизни, усвоению правил безопасного коллективного и индивидуального поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью.

Школьники приобретут навыки определения растений, составления лечебных сборов. Выясняются причины сокращения численности некоторых видов растений; учащиеся знакомятся с растениями, занесёнными в красную книгу Челябинской области.

На основе опытов учатся формулировать проблему, выдвигать гипотезы, планировать проведение опытов, фиксировать результаты и делать выводы.

Предусмотрено проведение викторины, практической работы, проектная деятельность.

Исследовательские работы:

1. «Условия, необходимые для прорастания семян»;
2. «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»;
3. «Определение всхожести семян разных растений и их посев»;
4. «Дыхание растений»;
5. «Испарение воды листьями»
6. Передвижение органических веществ по лубу».

Практическая работа «Определение растений с помощью определителя».

Защита проектов «Ядовитая красота», «Растения на защите здоровья».

Викторина «Узнай растение».

Раздел 4. Растения – наши доктора. (4 часов)

Раздел включает в себя материал, посвящённый влиянию запахов растений, их фитонцидной активности, тизанов на здоровье человека. Предусматривается знакомство с ароматерапией, фитотерапией как средствами восстановления работоспособности и снятия стресса, использованием растительного сырья в фармацевтической промышленности, в медицине. Рассматриваются аспекты сохранения здоровья человека через изучение воздействия биологически активных веществ растений на организм человека.

Школьники приобретут навыки составления растительных сборов для заваривания тизанов, узнают правила безопасного использования растительных отваров.

Практическая работа «Составление и заваривание растительного чая»

Защита проекта «Фито-друзья».

Раздел 5. Цветок с моего окна. (4 часов)

Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников происхождении комнатных растений, их распространении по странам Старого света. Учащиеся приобретут знания об агротехнике комнатных растений, об основных правилах расположения растений в помещениях. Проведение исследовательской работы будет способствовать развитию умения работать с различными источниками биологической информации, формированию знаний о способности растений к очистке воздуха в помещениях, о воздействии комнатных растений, как части комфортной среды обитания, на здоровье человека.

Изучение данного материала способствует развитию эстетического сознания, знания основ здорового образа жизни.

Предусматривается осуществление оценки состояния атмосферного воздуха в помещениях школы методом учёта индекса активности комнатных растений. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности, формируют свою коммуникативную компетенцию, учатся организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогом. Защита проектов помогает закрепить навыки ведения дискуссии и использования речевых средств для аргументации своих взглядов.

Практическая работа «Определение состояния воздуха в помещении методом учёта индекса активности комнатных растений»

Виртуальная экскурсия «Растения в интерьере»

Защита проектов «Цветок с моего окна»

Раздел 6. Наша клумба. (7 часов)

Содержание раздела способствует формированию у школьников экологической нравственности, развитию эстетического сознания через освоение азов ландшафтного дизайна. Учащиеся приобретут знания, связанные с особенностями проектирования цветников, подбором цветущих растений, закрепят знания агротехники растений.

Выполнение практической работы способствует дальнейшему освоению приёмов выращивания и размножения культурных растений и ухода за ними.

Работа над проектами способствует формированию коммуникативной культуры, развитию ИКТ-компетентности, умению организовывать учебное сотрудничество, умению самостоятельно планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемым результатом.

Практическая работа «Проектирование цветника, клумбы»

Практическая работа «Пикировка рассады декоративных цветковых растений»

Защита проектов «Оазис красоты»

Раздел 7. Хочу всё знать. (2 часа)

Содержание раздела способствует развитию у школьников познавательного интереса, стремления узнать новые тайны живой природы. Предусматривается проведение экскурсии, подведение итогов за год. Проводится инструктаж по ТБ в летнее время.

Экскурсия «Экологическая тропа»

Содержание программы внеурочной деятельности

8 класс

Тема занятий	Содержание занятий
Человек - часть природы, зависит от нее.	Взаимосвязь природы и человеческого общества. Охрана окружающей среды в лесу, на реке, в городе, по месту проживания и учебы.
Что изучает физика?	Меры безопасности при знакомстве с неизвестными веществами.
Измерительные приборы	Меры безопасности при работе со стеклянной посудой. Уметь осуществлять простейшие физиологические измерения (вес, рост, частота пульса).
Масса	Уметь измерять вес тела.
Температура	Уметь осуществлять измерения температуры тела. Влияние повышенной и пониженной температуры на организм человека. Оказание первой помощи при высокой температуре (физические методы охлаждения тела человека при высокой температуре и согревание тела при обморожении). Соблюдение теплового режима в школе и дома. Сколько лет термометру?
Кислород	Правило проветривания помещения. Значение и применение аэратора для аквариума. Озон. Применение люстры Чижевского. Значение озона и озонового слоя для жизни человека.
Вода	Личная гигиена и охрана водной среды. Фильтрация и другие способы очищения воды.
Сила	Предельно допустимая нагрузка поднимаемой тяжести для девочки, мальчика, взрослого человека. Уметь осуществлять тесты на силу.
Трение	Меры предосторожности при гололеде. Безопасное поведение на дорогах во время гололеда и дождя. Безопасный спуск по канату. Оказание первой медицинской помощи при травмах.
Электрические силы	Электризация одежды и методы ее устранения.
Давление	Безопасная работа с режущими и колющими инструментами. Первая медицинская помощь при резаных и колющих ранах.
Давление на	Глубоководные погружения с аквалангом и требования безопасности.

глубине	
Архимедова сила	Правила безопасного поведения на воде.
Механическое движение или скорость	Правила дорожного и пешеходного движения. Режим учебы, отдыха и сна.
Звук	Воздействие шумов на организм. Признаки утомления органов слуха и способы их снятия.
Теплопередача.	Примеры теплопередачи в организме человека. Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи, закаливание.

9 класс

Электрический ток	Безопасное значение силы тока и напряжения
Свет. Источники света. Плоское зеркало	Свет как источник информации человека об окружающем мире. Почему солнечный свет полезен для здоровья? Профилактика защиты глаз в яркий солнечный день, в ясный зимний день, на воде.
Глаз. Очки	Дефекты зрения. Профилактика коррекции зрения. Глазодвигательная гимнастика. Признаки утомления органов зрения, способы его снятия.
Оптические приборы.	Микроскоп, фотоаппарат, телескоп. Физика и химия в фотографиях (выставка физико-химических явлений).
Химические явления	Инструкция безопасной работы с химическими реактивами и чистящими средствами.
Кислоты	Способы хранения кислоты, правила работы с ней и оказание первой медицинской помощи при химических ожогах.
Основания (щелочи)	Способы хранения оснований (щелочей), правила работы с ними и оказание первой медицинской помощи при химических ожогах.
Белки, жиры, углеводы	Значение белков, жиров, углеводов для жизни и здоровья человека, их источники. Энергетическая ценность питания, физиологические нормы потребности в основных пищевых веществах и энергии.
Астрономия	Ориентация по звездному небу, по Солнцу. Определение времени дня по Солнцу. Преодоление страха перед небесными явлениями.
Солнце	Активные дни солнца и их влияние на организм человека. Правила приема солнечных ванн. Тепловые удары и оказание первой медицинской помощи.

Луна	Влияние Луны на жизнь человека и растений.
Атмосфера	Загрязнение атмосферы. Влияние озона на жизнь на Земле. Охрана окружающей среды. Аромотерапия.
Атмосферное давление	Применение и принцип работы медицинских банок, шприца, пипетки, присоски ЭКГ. Ученики должны уметь объяснить, как мы пьем и дышим.
Влажность	Ее влияние на здоровье и самочувствие человека. Баня и сауна, их влияние на здоровье человека.
Атмосферные явления	Поведение человека во время грозы.
Источники энергии	Энергетическая ценность питания.
Двигатели внутреннего сгорания	Загрязнение атмосферы выхлопными газами и их влияние на здоровье человека. Охрана окружающей среды.
Взаимосвязь человека и природы	Бережное отношение к растительному и животному миру.