

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ХАНЖИНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

"Согласовано" Заместитель

Директора по УВР

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

Протокол № \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 202\_\_г

"Утверждаю"

Директор школы

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/

Приказ № \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 202\_\_г

**П**

»

Возраст обучающихся: 13 -14 лет  
Срок реализации: 3 года

Мы - любители природы!  
За нее горой стоим.  
Сохраним ее на годы,  
На столетья сохраним.

Дополнительная общеразвивающая программа «Юные экологи» разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».
- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014г. № 1726-р).
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) №196.

Программа объединения «Юные экологи» относится к эколого – биологической направленности, рассчитана на три года обучения.

заинтересовать юных экологов проблемами современной экологии и дать навыки поиска решения поставленных экологических задач.

#### I. Образовательные (предметные) задачи

- познакомить обучающихся с природой родного села, района, ее экологическим состоянием;
- познакомить с методиками и выработать навыки исследовательской деятельности в природе;
- выработать умение давать оценку экологического состояния экосистемы;
- сформировать потребность в природоохранной деятельности посредством проведения экологических акций;
- научить новым педагогическим технологиям - проектированию и исследовательской деятельности.

#### II. Личностные задачи

- сформировать осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению;
- развить потребности в умственных впечатлениях, познавательную активность и любознательность, интеллектуальные умения (анализировать, сравнивать, доказывать, строить рассуждения, делать выводы, прогнозировать последствия и др.);
- освоить правила поведения в природной среде, роль обучающихся в пропаганде природоохранных знаний; сформировать проявление желания и стремления улучшить состояние окружающей среды в своей местности.

- является взаимосвязь научно-исследовательской и художественной направленности. Так как программа предполагает экскурсии в природу, во время прогулки ребята невольно обращают внимание на разнообразие растений и животных, а также природный материал, который они собирают. В связи с этим в программу включены занятия по работе с природным материалом, которые направлены на развитие творческого потенциала ребенка, сближение детей с родной

природой, воспитание бережного, заботливого отношения к ней и формирование трудовых навыков при работе с природным материалом.

Структура программы предполагает наличие теоретических, практических, экскурсионных занятий и часов для самостоятельной работы в зависимости от темы. В рассматриваемых вопросах программы предусматривается более полное изучение природы родного села. Весь материал построен с учетом экологического подхода, раскрывающего межпредметные связи, дающие возможность создать в сознании ребенка целостную картину окружающего его мира.

Предусмотрено использование таких методов, как рассказ, лекции или беседы с использованием наглядного материала, игры, викторины, конкурсы, исследовательская и проектная работа; экскурсии.

Занятия проходят 2 раза в неделю с группой учащихся, в год 153 часа.

#### ***Обучающиеся узнают:***

Правила техники безопасности, природу родного села, (флору, фауну, агроклиматические ресурсы, особенности экологии с. Ханжиново, важнейшие экосистемы, охраняемые территории и объекты); антропогенное влияние на природу, приемы рационального природопользования, методики.

#### ***Обучающиеся научатся:***

- 1) проводить мониторинг, анализировать и систематизировать полученные данные, давать оценку состояния окружающей среды, прогнозировать;
- 2) работать с определителем, вести дневники наблюдений, обрабатывать собранные материалы для написания творческих работ, рефератов, экопроектов;
- 3) пропагандировать полученные знания, готовить доклады на открытые заседания, выступать на экологических конференциях, организовывать и проводить массовые мероприятия с младшими школьниками.

#### ***Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей данной программе:***

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

- вводный - проводится перед началом работы и предназначен для закрепления знаний, умений и навыков по пройденным темам;
- текущий - проводится в ходе учебного занятия и закрепляет знания по данной теме;
- рубежный - проводится после завершения изучения каждого раздела и необходим для закрепления знаний и умений;
- итоговый - проводится после завершения всей учебной программы.

#### ***Результативность:***

Результативность полученных знаний определяется при выполнении практических и исследовательских работ определенного уровня сложности по темам программы.

#### ***Учебные результаты:***

Текущие результаты обучения отслеживаются по следующим направлениям:

1. Усвоение теоретической части программы;
2. Нарботка практических навыков и умений;
3. Эколого-просветительская деятельность;
4. Исследовательская работа.

Отслеживание ведется формами: собеседование, анкетирование, тестирование, наблюдение, индивидуальная и групповая работа.

#### ***Воспитательные и развивающие результаты отслеживаются по параметрам:***

- приобретение практических навыков поведения в природе;
- активная жизненная позиция детей;

- экологическая грамотность, ответственность за свои действия;
  - разумное отношение к своему здоровью;
  - сформированность потребности заниматься природоохранными мероприятиями;
  - способность к адекватной самооценки, саморазвитию и самопознанию;
  - направленность личности в профессиональном выборе;
  - сформированность коммуникативной культуры в детском коллективе;
  - выбор личных, жизненных приоритетов.
- фронтальная – при беседе, показе, объяснении;
  - коллективная – при организации проблемно-поискового или творческого взаимодействия между детьми;
  - групповая (работа в малых группах, парах) – при выполнении лабораторных опытов, исследовательских работ.
- грамоты;
  - дипломы;
  - отзывы детей и родителей;
  - журнал посещаемости;
  - материалы тестирования.
- защита творческих работ;
  - конкурсы;
  - открытые занятия;
  - научно - практические конференции.
- Важным моментом работы по данной программе является оценка результативности обучения.
- Для оценки знаний об экологии в начале года проводится анкета «Что я знаю об экологии?»
  - В процессе работы по программе предусмотрено применение следующих видов контроля знаний:
    - - Беседа в форме «вопрос- ответ»;
    - - Викторина;
    - - Конкурсы и игровые познавательные программы;
    - - Проектная работа;
    - - Участие в районных и областных конкурсах;
    - - Письменные и устные опросы.
  - Данные виды контроля помогают выявить знания в области биологической экологии, прикладной экологии, экологической безопасности и здоровья человека и экологии Земли, а также умения и навыки исследовательской деятельности, грамотного ее оформления и защиты своей работы.

№	Тема теоретических занятий	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Формы аттестации
1	Введение	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ	4	Опрос в ходе

		Что такое экология		беседы
2	Взаимосвязи в природе	Экология леса – поход в лес Акция «Листок» (уборка территории от опавших листьев) «Золотая волшебница осень». Конкурс на лучший букет «Путешествие по экологической тропе». Просмотр кинофильма «Экологическая сказка»	18	Игра, беседа, КВНы
3	Мой Заларинский район. Экология района и села	«Экологическое состояние нашего села» Влияние экологического состояния нашего села на здоровье людей. Сочинение «Мой Заларинский район» Виктор. «А знаешь ли ты свой район» Составление картотеки о Залар. районе Экология нашего села (экскурсия по селу) История с.Ханжиново – показ презент. Особенности природы села Ханжиново, ее богатство и разнообразие, географическое положение села, экологические проблемы. КВН «Мой Заларинский район» Путешествие по Заларинской земле. Видеофильм Тыретский Солерудник	32	Игра, беседа, викторина, презентация, экскурсии, опрос.
4	Байкал в вопросах и ответах	Что мы знаем о Байкале? Конкурс рисунков Байкал- уникальная экосистема (оформление уголка) Создание и защита проекта «Проблемы Байкала» Просмотр фильма о Байкале Занятие «Эндемики Байкала» Викторина «Байкал- жемчужина Сибири»	7	Викторина, беседы, видеофильм
5	Природа в жизни человека	«Воздух, которым мы дышим» Природоохранная деятельность «Если не мы, то кто?» Выпуск листовок Влияние радиоактивного загрязнения на здоровье человека. Значение экологических знаний в жизни людей.	19	Беседа опрос, презентации
6	Флора и фауна Заларинского района	Просмотр видеофильма «Земля – планета круглая» Работа над групповым проектом «Экологическая почта» Значение зимней подкормки для птиц. Ситуации в поведении людей на природе (обсуждение ситуаций) Акция «Чистый лес - чистая совесть» Знатоки отчего края. Игра	24	Кроссворд, опрос, практическая работа

		Животные – предсказатели погоды Осторожно! Нефть в океане Кроссворд «Неживая природа» Кроссворд «Живая природа» Экологический букварь Животные и растения Иркутской области - викторина		
7	Исчезнувшие деревни Заларинского района	«Былое не забыто». Об исчезнувших деревнях Заларинского района – презентация	19	Сбор материала
8	Наблюдения в природе	Экологический букварь Из чего мы состоим? О вкусной и здоровой пище Что такое мусор? Что делать с мусором? Пути решения Свалка в космосе Царь ли природы человек? Кроссворд «Экология Земли» Экологический словарь от А до Я	18	Опрос
9	Учись быть здоровым	Экскурсия на природу Природный словарь от «А до Я» Экологическая игра «Давайте с природой дружить»	8	Экскурсия Опрос игра
10	Документоведение	Сбор материала в папку о достопримечательностях района Оформление собранного материала	10	Практическая работа
11	Итоги кружка за год	Выступление руководителя кружка. Творческие отчеты кружковцев Выставка работ учащихся.	10	Круглый стол
		Итого:153 часа		

### 1. Введение – 4 часа.

Экология. Предмет экологии, структура экологии. Методы исследования. Задачи и методы экологического мониторинга. Экологические факторы. Загрязнение окружающей среды. Виды загрязнений и пути их распространения. Экология и мы. Законы экологии. Понятие об экологии как о науке, которая исследует, как связаны растения и животные друг с другом, как они приспособились к окружающей природе и как сами влияют на природу.

#### Практикумы.

Знакомство со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.

### 2. Взаимосвязи в природе – 18 ч.

Мой дом, где мы живем. Экскурсия – прогулка «Краски и звуки осени».

Экскурсия по близлежащей территории. Деревья нашей территории. Птицы нашего двора.

Заготовка земли для посева рассады. Сбор природного материала для изготовления поделок и выставка поделок.

### 3. Мой Заларинский район. Экология района и села – 32 часа.

Изучение экологических проблем родного края. История Заларинского района по-своему уникальна. Имея много общего с другими регионами, она носит и свои специфические черты. Поэтому экология родного края необходима для изучения на экологическом кружке, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевыми сферы ребенка, т.е. предполагает наличие таких блоков, как познавательный, познавательно-развлекательный, общение с представителями растительного и животного мира.

### 4. Байкал в вопросах и ответах – 7 часов

Что такое Байкал — озеро или море? Если озеро, то почему в нем живут «морские» животные? Если море, то почему в нем пресная вода? Почему нужно охранять это озеро? Изучить происхождение озера Байкал. Изучение информации, сравнение, анализ, обобщение.

Рассказать об особенностях природы озера Байкал.

Выявить экологические проблемы озера и их причины.

### 5. Природа в жизни человека – 19 часов

Познакомить с многообразием растений в лесу, обратить внимание на красоту растений и показать значение растений для человека. Обобщить представление детей о взаимосвязи растений с окружающей средой. Правила поведения в природе по отношению к растениям.

### 6. Флора и фауна Заларинского района – 24 часа.

Поддерживая искренний интерес ребёнка к окружающему, следует помнить о воспитании бережного отношения к природе, полнее понять местные и региональные экологические проблемы. В связи с этим в содержание бесед, экскурсий была включена информация о состоянии природы родного края.

Растительный мир района и села. Животный мир района и села. Лес и его обитатели. Родная природа, как она служит людям. Беседа-диалог «Удивительный мир природы». Игра-путешествие «Путешествуем по родному краю». Лаборатория юных ученых: «Мы - исследователи родной природы». Тест на знание растений, животных в лесах Заларинского района. Беседа о правильном поведении в лесу. Викторина о лесе.

Сведения о природе, ее компонентах, взаимосвязях между ними, взаимосвязях между человеком и природой, о способах сохранения и улучшения природы, о культуре поведения в природе, об охраняемых видах животных и растений, заповедных территориях родного края, об отношении человека к природе. Занятия с детьми строятся, таким образом, что природоохранные знания детей расширяются и углубляются от темы к теме. Природа изучается как носительница эстетических, материальных качеств, как среда обитания. Наряду с природоохранными дети приобретут пропедевтические знания по зоологии, географии и ботанике, которые помогут им в дальнейшем при изучении курса экологии. Кроме того, у детей будут формироваться нравственные знания и чувства: любовь, сопереживание, жалость и др.

### 7. Исчезнувшие деревни Заларинского района – 19 часов.

«Былое не забыто». Ребята узнают название исчезнувших деревень Заларинского района. Ушедшие и уходящие в небытие русские деревни. Сколько их? Какие названия они носили. Кто в них жил. Тихо и незаметно уходят они из нашей памяти. Ведь с каждой исчезнувшей деревней теряется часть духовности, культуры, милосердия, нравственности народов, изменяется исторический образ Родины! Как много деревень, сел и поселков у нас, когда то было признано бесперспективными и навека исчезло с географических карт. Эта Родина существует только в их памяти. Для того, чтобы десятки таких же родин окончательно не канули в Лету, юные экологи поподробнее узнают о «выдранных с мясом» страницах истории нашего края... Ребята узнают о деревнях, которых теперь не найти ни на одной карте...

### 8. Наблюдения в природе – 18 часов.

Масштабы влияния человека на земную кору. Использование природных богатств. Пожары на нефтяных месторождения. Отходы и свалки. Влияние водохранилищ, а также ГЭС и ТЭЦ на экосистему посёлка. Влияние автомобильного транспорта на экологию. Глобальное потепление климата, в чём причина и чем это грозит человечеству и всему живому на Земле.

9. Учись быть здоровым – 8 часов

Изучение основных знаний о гигиене и профилактике болезней; формирует отношение к своему телу как к ценности; развивает навыки ухода за телом, правильного питания, дружеское отношение друг другу, формированию правил и норм поведения дома и в общественных местах; режима труда и отдыха; формируется негативное отношение к вредным привычкам. «Азбука здоровья» - раскроет все стороны здоровья ребят, будут демонстрировать такие качества личности как: товарищество, уважение к старшим, доброта, честность, трудолюбие, бережливость, дисциплинированность, соблюдение порядка, любознательность, любовь к прекрасному, стремление быть сильным и ловким.

10. Документоведение 10 часов.

Знакомство с классификацией и систематизацией музейных экспонатов, правилами хранения вещественных исторических источников. Учащиеся помогают в обеспечении учёта и сохранности фонда музейной комнаты.

11. Итоги кружка за год – 10 часов

Что мы узнали за год? Подведение итогов. Выступление руководителя кружка.  
Творческие отчеты кружковцев  
Выставка работ учащихся.

1. Введение
2. Экология растений
3. Солнце и планета земля
4. Мир живой природы
5. Экология земли
6. Экология человека
7. «Экология моего посёлка»
8. Документоведение
9. Итоги кружка за год
Итого: 153 часа

№	Тема теоретических занятий	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Формы аттестации
1	Введение	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ Что такое экология	4	Опрос в ходе беседы
2	Экология растений	Экология леса – поход в лес Акция «Листок» (уборка территории от опавших листьев) «Золотая волшебница осень». Конкурс на	20	Игра, беседа, КВНы



		лучший букет Выставка работ учащихся «Волшебница осень»		
3	Солнце и планета земля	Что и как мы будем измерять? Что такое Солнце и Солнечная система? Земля – планета круглая Четыре стороны света. Почему мы не падаем с Земли вниз головой? Что у земли внутри? Почему небо голубое, Солнце днем желтое, а на закате красное? Удивительный мир воды, или почему туманы бывают утром? Погода и климат, или где на Земле самое жаркое место? Отчего лето бывает то теплым, то холодным?	22	Игра, беседа, викторина, презентация, экскурсии, опрос.
4	Мир живой природы	Из чего мы состоим? Что такое жизнь? О вкусной и здоровой пище Как устроена живая Природа? Кто на Земле самый большой? Кто дольше всех живет? Кто на Земле сильнее всех? Животные – предсказатели погоды. Что такое эволюция?	16	Викторина, беседы, видеофильм
5	Экология земли	Что изучает экология? Организмы и окружающая среда Сообщество растений Что такое экологическая система? Есть ли в природе вредные животные? Почему исчезли динозавры?	16	Беседа опрос, презентации
6	Экология человека	Земля – наш общий дом. Как человек пишет Красную книгу? Хорошо ли, что климат теплее? Кислотный дождик, под который лучше не попадать. Что такое пестициды? Невидимая опасность. Осторожно! Нефть в океане! Свалка в космосе. Почему скупой платит дважды? Царь ли природы человек?	17	Кроссворд, опрос, практическая работа
7	Экология моего села	«Село, в котором я хочу жить». Проект. Что люди выбрасывают? Участие в акции по сбору пластикового мусора. Операция «Чистая планета». Субботник	20	Сбор материала
8	Документоведение	Сбор материала в папку о	19	Практическая

		достопримечательностях района Оформление собранного материала		работа
9	Итоги кружка за год	Выступление руководителя кружка. Творческие отчеты кружковцев Выставка работ учащихся.	19	Круглый стол
		Итого:153 часа		

9

Экология. Предмет экологии, структура экологии. Методы исследования. Задачи и методы экологического мониторинга. Экологические факторы. Загрязнение окружающей среды. Виды загрязнений и пути их распространения. Экология и мы. Законы экологии. Понятие об экологии как о науке, которая исследует, как связаны растения и животные друг с другом, как они приспособились к окружающей природе и как сами влияют на природу.

- 20

Способствовать развитию у детей представлений об основных потребностях растений (свет, тепло, влага); появлению стремления пожалеть растение, действительно ему помочь; развитию умения поливать растения, используя при этом модель трудового процесса; применению знаний о растении как живом существе (растению для жизни нужна вода); установлению связи между состоянием растения и его потребностью во влаге; учить трудовым навыкам по уходу за комнатными растениями

-22

Формирование у детей первичных представлений о планете Земля, о Солнце и Солнечной системе. Сформировать у детей элементарные представления о планете Земля · Развивать поисково-исследовательскую деятельность с помощью опыта: определить, как Земля вращается вокруг своей оси; годовое вращение нашей планеты вокруг Солнца; почему на Земле происходит смена дня и ночи.

Обобщение и систематизация знаний о диких животных, птицах и рыбах родного края. Расширять представления детей о живой природе родного края. Расширять и активизировать словарь детей словами: «фауна», «дикие», «пернатые». Воспитывать активность, инициативность, самостоятельность, бережного отношения к природе.

9

Углубить и расширить знания по состоянию окружающей среды и экологическим проблемам общества. Продолжить развитие способностей аналитически мыслить, сравнивать, обобщать, поддерживать интерес к изучению объектов и явлений природы, развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности, экологической культуры учащихся, умение применять полученные знания в конкретных жизненных ситуациях.

17

Обеспечить учащихся соответствующей информацией, способствующей оптимизации жизненной среды человека и процессов, протекающих в человеческих общностях и оценить их последствия для жизнедеятельности людей. Создание экологически чистой, безопасной и социально комфортной среды обитания человека.

9

Изучить экологию родного села. Принять активное участие в улучшении экологической обстановки.

П 19

Знакомство с классификацией и систематизацией музейных экспонатов, правилами хранения вещественных исторических источников. Учащиеся помогают в обеспечении учёта и сохранности фонда музейной комнаты.

У 19 9

Что мы узнали за год? Подведение итогов. Выступление руководителя кружка.

Творческие отчеты кружковцев

Выставка работ учащихся.

№	Тема теоретических занятий	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Формы аттестации
1	Введение	Теоретические знания:  Экология. Предмет экологии, структура экологии. Методы исследования. Задачи и методы экологического мониторинга. Экологические факторы. Загрязнение окружающей среды. Виды загрязнений и пути их распространения. Практикумы. Знакомство со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов. Экскурсия.	20	Опрос в ходе беседы
2	Исследовательская деятельность	Методика исследовательской деятельности, структура исследовательской работы. Выбор темы и постановка проблемы. Особенности и этапы исследования. Анализ и обработка исследовательской работы. Работа с литературой. Выводы исследовательской работы. Оформление исследовательской работы.	37	Презентации
3	Человек и окружающая среда	Экстремальные воздействия на биосферу: антропогенные (военные действия, аварии, катастрофы), природные (стихийные бедствия). Последствия техногенных экологических катастроф на биосферу. Экологические последствия бедствий эндогенного и экзогенного характера (землетрясений, цунами, извержения вулканов, наводнений, штормов, оползней и т.д.). Особые виды антропогенного воздействия на биосферу: шумовое, биологическое, электромагнитное воздействия, опасные отходы.	42	Беседа, презентация экскурсии, конференция
4	Заключение	Беседа, презентация исследовательских работ по выбранным темам.	35	Презентации, проекты
9	Итоги кружка за	Выступление руководителя кружка.	19	Круглый стол

год	Творческие отчеты кружковцев Выставка работ учащихся.		
	Итого: 162 часа		

С 9

Вводное занятие. Экология как наука, ее методы. Постановка целей и задач кружка. Формы и методы организации исследовательской деятельности. Источники получения информации: таблицы, графики, диаграммы, картосхемы, справочники, словари, энциклопедии и другие; правила работы с ними. Общие вопросы охраны природы. Экология – наука о взаимоотношениях живых организмов с окружающей средой и друг с другом

9

Теоретические знания. Методика исследовательской деятельности, структура исследовательской работы. Выбор темы и постановка проблемы. Особенности и этапы исследования. Анализ и обработка исследовательской работы. Работа с литературой. Выводы исследовательской работы. Оформление исследовательской работы. Экскурсии: На водоемы села.

Практикумы: Знакомство с исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности Оформление исследовательской работы. Анкетирование, опросы, исследовани, оформление стенда «Боль природы», сбор и обработка информации по теме, создание презентаций.

Практические работы: Определение пылевого загрязнения территории села.

Темы работ: Определение количества загрязнителей, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта

Реферативные: Экологический мониторинг. Методы исследования

Влияние пыли (свинца, шума) на организм человека

Творческие

Оформление выставки поделок из природного материала и отходов «Вторая жизнь мусора»

У 37 9

Основы научного исследования. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Выбор темы исследовательской работы. Отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Составление рабочего плана исследования. Обоснование выбранной темы. Что такое биологический мониторинг Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?» Анализ данных социологического опроса. Изучение простейших методик исследовательской работы в природе. Социологический опрос «Правила поведения человека в природе». Практическая работа – конспектирование научно-популярной статьи. Выход в природу «Изучение антропогенного влияния на природное окружение».

9

Современные проблемы природы. Человек и окружающая среда. Правила поведения в природе. Причины сокращения численности растений и животных, необходимые меры их

охраны. Формы охраны природы (Заповедник, заказник, памятники природы). Влияние промышленности на загрязнение окружающей среды. Влияние сельского хозяйства на загрязнение окружающей среды. Влияние природных факторов на воздушный бассейн. Вещества загрязнители. Понятие о токсичности, ПДК. Изучение запылённости окружающей среды Кислотные дожди. Разрушение озонового слоя. Причины и последствия. Экологические проблемы современности. Организм человека как открытая биологическая система. Влияние экологических факторов на здоровье населения Здоровье человека. Факторы сохранения здоровья (физические, химические, социальные, биологические). Защитные механизмы организма. Иммуитет.

-

Занятия проводятся в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет имеет хорошее освещение и возможность проветриваться.

- компьютер-1шт;
- проектор-1шт.;
- экран -1 шт.;
- принтер -1шт.

у

-

### 1.СЛОВЕСНЫЕ МЕТОДЫ:

а) Учебная лекция - является словесным методом обучения, предлагает устное изложение учебного материала.

б) Беседа-главный метод, предлагает разговор учителя с учащимися, организуемый с помощью продуманной системы вопросов.

В ходе применения метода «беседа» используются приёмы постановки вопросов (основных, дополнительных, наводящих), приёмы обсуждения ответов и мнений учеников, приёмы формирования выводов из беседы.

### 2.НАГЛЯДНЫЕ МЕТОДЫ:

а) Иллюстративный метод (показ репродукции картин, книг, зарисовок на доске)

б) Метод демонстрации (показ фильмов, презентаций, слайдов, растений)

### 3.ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

- Уход за комнатными растениями

### 4.ПРОБЛЕМНО- ПОИСКОВЫЕ МЕТОДЫ



	а			5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5	5	5																						
Промежуточная аттестация	б	л	б	л	С	о		Круглый стол	т	о	л		о	в	с		б	б	о	л	п	о	т	о	з	з	о		Зачет	б	б	о	л	п	о	т	о	з	з	о		Защита проектов	о	т	о		Итоговая аттестация	итоговое тестирование.
Всего часов	13,5			20					20					20					13,5					20					20					20					20					6				
Итого	153 ч.																																															

## Ц

### П

- Норенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия. Волгоград: - изд. «Учитель» 2007
- Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений. М: изд. «Вентана-Граф» 2007
- Зыкин П.В. Экологическая безопасность жизнедеятельности человека. - М: изд. «Армпресс» 2003

### П

- Маркин В. А. Я познаю мир. Экология - М: 2000
- Рянжин С.В. Экологический Букварь.-Сан Петербург, 1996

