

Краснодарский край Кавказский район станция Дмитриевская
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 13 им. А.В. Суворова
станции Дмитриевская муниципального образования Кавказский район

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МБОУ СОШ № 13 им. А.В. Суворова
Кавказский район
от 30 августа 2016 года, протокол № 1

Председатель Е.Ю. Агафонова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочной деятельности «Юный эколог»

Уровень образования: основное общее образование, 5-9 класс.

Количество часов: 170 часов, 1 час в неделю

Учитель: Скворцова Оксана Сергеевна.

1. Планируемые результаты.

Личностными результатами изучения курса «Юный эколог» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле

принятие обучающимися правил здорового образа жизни; развитие морально-этического сознания;

получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым

ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Метапредметными результатами изучения курса является (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

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

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

2. Содержание учебной программы:

5 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

«ЭКОЛОГИЯ МОЕГО ДОМА» (34 часа)

«ВВЕДЕНИЕ» -1 час. Тема 1. Вводное занятие. (1 час)

Знакомство детей с целями и задачами кружка, правилами поведения при проведении практических работ. Соблюдение Техники Безопасности.

Раздел 1. «МОЙ ДОМ» (5 часов) Тема 2. Мой дом (1 час)

Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе

Тема 3. Дом, где мы живем (1 час)

Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своем доме.

Тема 4. Практическое занятие «Уборка школьного двора» (1 час)

Техника безопасности. Распределение обязанностей. Отчет о выполнении задания. **Тема 5. Практическое занятие «Деревья твоего двора» (1 час)**

Зеленые насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делали осенью для здоровья деревьев?

Тема 6. Птицы нашего двора (1 час) Знакомство детей с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц (лес, птичник, водоем) Перелетные птицы. Зимующие птицы. Замечательные птицы: самые маленькие(колибри), самые большие (страус, пингвин, индюк). Значение птиц в жизни человека. Помощь птицам в трудные времена. Какие кормушки можно соорудить для подкормки птиц зимой.

Тема 7. Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц» (1 час)

Техника безопасности. Распределение обязанностей. Вывешивание кормушек

Раздел 2. «Я И МОЁ ОКРУЖЕНИЕ» (9 часов)

Тема 8. Моя семья (1 час) Происхождение слова «семья» (от слова «семя»). Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, дает крепкий росток. Со временем на нем появляются сначала нежные цветы, затем и добрые плоды. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить»

Тема 9. Соседи-жильцы (1 час) Доброжелательные отношения с ними. Все мы — соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа

Тема 10. Мой класс (1 час) Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной и игровой комнатах? Дежурство по классу

Тема 11. Практическое занятие «Создание уюта в классной и игровой комнатах» (1 час) Распределение обязанностей. Отчет каждой группы учащихся о проделанной работе

Тема 12. Дом моей мечты (1 час) Из чего сделан дом? Что в нем будет? Чего в нем не будет?

Тема 13. Рассказы, стихи о семье (1 час) Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде

Тема 14. Комнатные растения в квартире, в классе (1 час) Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учетом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Оценить условия жизни и роста растений: освещенность, частоту полива. Уход за комнатными растениями

Тема 15. Практическое занятие «Уход за комнатными растениями» (1 час)

Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей по уходу за комнатными растениями. Их выполнение. Наблюдение изменений, произошедших после проведенных работ.

Тема 16. Практическое занятие «маленький огород на подоконнике» (1 час) Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха; проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени

Раздел 3. «ГИГИЕНА МОЕГО ДОМА» (7 часов)

Тема 17. Гигиена класса (1 час) Влажная уборка квартиры, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями (опрыскивание, рыхление почвы, полив, протирание листьев). Уход за домашними животными

Тема 18. Практическое занятие «Гигиена класса» (1 час) Распределение обязанностей, выполнение работы, отчет групп о проделанной работе. Необходимость в соблюдении правил гигиены

Тема 19. Бытовые приборы в квартире (1 час) Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила обращения с газовой и электрической плитой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется, правила безопасности при их эксплуатации

Тема 20. Экскурсия в школьную кухню (1 час) Знакомство с кухней, бытовыми приборами. Правила безопасности при использовании бытовых приборов

Тема 21. Наша одежда и обувь (1 час) Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические и гигиенические требования, условия содержания, уход.

Тема 22. Русская народная одежда (1 час) История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой

Тема 23. Практическое занятие «Русская национальная одежда» (1 час) Придумывание одежды. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щеткой верхнюю одежду?

Раздел 4. «ВОДА – ИСТОЧНИК ЖИЗНИ» (4 часа)

Тема 24. Вода в моем доме и в природе (1 час) Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется, куда удаляется? Вода, которую мы пьем. Вода сырая, кипяченая, загрязненная. Сколько стоит вода, почему ее надо экономить? Как можно экономить воду?

Тема 25. Стихи, рассказы о воде в природе (1 час) Чтение рассказов, стихов о воде в природе. Чтение рассказов о загрязнении Мирового океана

Тема 26. Вода в жизни растений и животных. (1 час) Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте?

Тема 27. Теория и практика «Вода и здоровье человека. Личная гигиена.» (1 час) Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека, куда расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Сравнение температуры воды. Градусник для измерения температуры воды

Раздел 5. «СОЛНЦЕ И СВЕТ В НАШЕЙ ЖИЗНИ» (3 часа)

Тема 28. Солнце, Луна, звезды – источники света (1 час) Солнце - естественный дневной источник света и тепла. Свет Луны и звезд в ночное время суток

Тема 29. Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения (1 час) Влияние тепла и света на комнатные растения

Тема 30. Практическое занятие по размещению комнатных растений с учетом потребности тепла и света (1 час) Провести наблюдения по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений.. Распределить обязанности. Отчет о выполненной работе. Наблюдение после произведённой работы

Раздел 6. «ВЕСЕННИЕ РАБОТЫ» (2 часа)

Тема 31. Практическое занятие по подготовке почвы к посеву (1 час)

Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке (перекопка, внесение удобрений). Опыт «Влияние сроков посева на цветение декоративных растений» Инструктаж по технике безопасности.

Тема 32. Практическое занятие по посадке растений и уход за ними (1 час)

Инструктаж по технике безопасности. Разбивка грядок. Посадка растений. Организация дежурства членов кружка «Юный эколог» уход и наблюдение за всходами. Опыт «Влияние удобрений на рост и развитие высаженных растений.

Раздел 7. «ВОЗДУХ И ЗДОРОВЬЕ» (2 часа)

Тема 33. Воздух и здоровье человека (1 час) Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Воздух, которым мы дышим. Чистый и загрязненный воздух. Какие загрязнители воздуха есть в помещении? Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики.

Тема 34. Практическое занятие «Уборка в классе» (1 час) Инструктаж по технике безопасности. Влажная уборка класса. Проветривание

6 класс

Введение - 2 часа. Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Отличительные признаки живого и неживого. Связь организмов со средой обитания.

Взаимосвязь организмов в природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами. Что такое живой организм.

Раздел 1. Многообразие растительного мира – 30 часов. Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Водоросли. Многообразие водорослей. Среда обитания водорослей. Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Роль водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека. Мхи. Многообразие мхов. Среда обитания. Строение мхов, их значение. Папоротники, хвощи, плауны, их строение, многообразие, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана. Голосеменные, их строение и разнообразие. Среда обитания. Распространение голосеменных, значение в природе и жизни человека, их охрана. Цветковые растения, их строение и многообразие. Среда обитания. Значение цветковых в природе и жизни человека.

Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира.

Демонстрации.

Гербарные экземпляры растений. Модели и муляжи органов растений. Микропрепараты, натуральные объекты.

Отличительные признаки покрытосеменных растений.

Раздел 2 . Экология (2 часа) Наука экология. Цели и задачи преследуемые наукой экологией. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Влияние деятельности человека на природу, ее охрана. Исследование особенностей строения растений, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения.

Лабораторная работа № 1 по теме: «Строение зеленых водорослей».

Лабораторная работа № 2 по теме: «Строение мхов, папоротников, хвощей» .

Лабораторная работа № 3 по теме: «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)».

Лабораторная работа № 4 по теме: «Отличительные признаки покрытосеменных растений».

Практическая работа № 1 по теме: «Распознавание ядовитых растений».

Практическая работа № 2 по теме: «Изучение состояния сообщества пришкольного участка».

7 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

Введение - 2 часа. Введение. Знакомство с планом работы кружка на год. Зоология – наука о животных, ее цели и задачи. Среда обитания животных. Понятие о среде обитания, основные среды обитания животных (водная, наземная, воздушная и др.).

Раздел 1 Животные водной среды- 9 часов Животные водной среды. Обзор водоемов, многообразие животных водной среды.

Микроорганизмы, их открытие и роль в природе. Двустворчатые и брюхоногие моллюски водоемов. Головоногие моллюски – осьминоги и кальмары. Промысловые морские рыбы (на примере Азовского и Черного морей). Рыбы пресных водоемов (на примере водоемов Краснодарского

края). Жители океанов – акулы и скаты. Обитатели морского дна. Птицы морских побережий (на примере Азовского моря). Птицы лиманов, плавней, болот (на примере водоемов Краснодарского края). Практическая работа. Работа с микроскопом – наблюдение за микроорганизмами. Обсуждение результатов наблюдений и зарисовка. Зачет-игра «Путешествие по водоемам».

Раздел 2 Животные водной и наземной среды- 6 часов. Животные водной и наземной среды. Земноводные, их разнообразие, образ жизни. Черепахи водные и сухопутные. Ящерицы, их многообразие, образ жизни. Змеи, их многообразие и образ жизни. Аллигаторы и крокодилы. Практическая работа. Зачет-игра по теме «Земноводные и пресмыкающиеся». «Животные – глазами детей» - изготовление поделок из природного материала, рисунки.

Раздел 3 Животные леса-9 часов Животные леса. Понятие лес, разнообразие лесов. Насекомоядные птицы леса. Хищные птицы леса. Хищные млекопитающие – медведи. Копытные животные лесов. Бобры. Мелкие лесные грызуны – белки, сони, хомяки, полевки. Птицы тропических лесов – попугаи. Обезьяны. Тропические насекомые. Пауки, их образ жизни. Бабочки и мотыльки. Практическая работа. Изготовление кормушек для птиц. Развешивание кормушек и наблюдение за птицами. Наблюдение за насекомыми зооуголка, их зарисовка. Час занимательных зоологических игр по теме «Животные леса». Изучение коллекции насекомых

Раздел 4 Животные – обитатели луга, степи и пустыни- 4 часа.

Животные – обитатели луга, степи и пустыни. Характеристика луга, степи, пустыни. Животные луга. Животные степей. Животные пустыни, их особенности. Практическая работа. Итоговая игра «Поле чудес» по теме «Животные луга, степи, пустыни». Экскурсия по «зооуголку» ЭБЦ. 7. Животные культурных ландшафтов. Птицы города. Животные – спутники человека (воробей, таракан, крысы, домовая мышь). Животные - вредители. Практическая работа. Зачет-викторина по теме «Животные культурных ландшафтов».

Раздел № 5 Домашние животные-4 часа. Мелкие грызуны (морские свинки, хомяки, песчанки). Собака – друг человека. Кошка в доме. Домашняя ферма (коровы, овцы, козы, свиньи). Домашняя птицеферма (куры, утки, индюки, гуси). Литературная страничка по данному разделу программы. Животные-памятники.

8 класс

(34 часа, 1 час в неделю)

Раздел I. Введение - 1ч. Понятие об экологии, как науки о взаимосвязанных живых организмах. Экологические науки.

Раздел II. Природные комплексы нашей местности. – 18 ч. Природные комплексы Лес, лесополосы. я работа Создание проекта «Клумба нашей школы» Экологическое исследование школьной территории Практическая работа «Репортаж о жизни живых организмов на пришкольном участке» Обитатели парка Экскурсия в парк «Юность»

Практическая работа «Репортаж о жизни живых организмов в парке «Юность» Обитатели степей, луга. Практическая работа «Репортаж о жизни живых организмов в степи и луга» Игра: Где живут эти организмы? Обитатели болот Практическая работа «Репортаж о жизни живых организмов болот» Обитатели озёр, рек Экскурсия на речку Калалы. Наблюдение за обитателями Практическая работа «Репортаж о жизни живых организмов озёр и рек» Конкурс рисунков

Раздел III. Природа и человек 6 ч Экологические проблемы человеческой деятельности Охрана природных комплексов Лабораторная работа Влияние загрязнённости воды на семена и растения Условия проращивания различных семян Лабораторная работа «Проращивание различных Семян» Эксперимент- Наблюдение «Проращивание различных семян»

Раздел 4.Среда обитания человека .-9ч. Воздух, которым мы дышим Вода, которую мы пьём. Круговорот воды в природе Ток воды в побегах и листьях наземных растений. Практическое занятие «Определение скорости всасывания растениями воды из колбы» Пища, которую мы едим Что нужно знать, когда покупать продукты и готовишь пищу Практическая работа «Изучение состава питания продуктов (по этикетам)» Практическая работа «Расшифровка кодов пищевых добавок, их значение и влияние на организм»

9 класс.

(34 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Биологические системы. Уровни организации жизни

Занятия второго года обучения проводятся в форме учебных занятий и практических работ с использованием методов: словесных (беседа, рассказ, лекция), наглядных (наблюдение, демонстрации оборудования и материалов для его изготовления), практические (работа на местности).

Формой подведения итогов темы является тестирование.

Раздел 2. Почвы родного края. Охрана почв. .

Занятия проводятся в форме учебных занятий, демонстрацией видеофильмов, исследований и практических работ.

Используемые методы: лекция, беседа, рассказ, демонстрация соответствующих темам наглядных материалов, исследования, практические работы по изучению почвенного разреза и оценка почв по полевым данным.

Формой подведения итогов темы является оценка почв по полевым данным.

Раздел 3. Лес как пример растительного сообщества. Понятие о биоценозе.

Занятия по данной теме проводятся в форме лекций и практических работ. Методы: беседа, рассказ, экскурсия, демонстрация различных наглядных материалов по теме. Формой подведения итогов темы является описание лесного сообщества.

Раздел 4. Среда и ее факторы.

Занятия проводятся в форме учебных занятий и практических работ.

Используемые методы: беседа, рассказ, иллюстративных материалов, практические работы.

Формой подведения итогов темы является тестирование.

Раздел 5. Природа - целостная, динамическая, взаимосвязанная система.

Занятия проводятся в форме учебных занятий и практических работ.

Используемые методы: беседа, рассказ, иллюстративных материалов, практические работы.

Формой подведения итогов темы является тестирование.

Раздел 6. Природа и человек. Охрана природы как антропогенный фактор.

Занятия проводятся в форме учебных занятий и практических работ.

Используемые методы: беседа, рассказ, иллюстративных материалов, практические работы.

Формой подведения итогов темы является тестирование.

7. Раздел Подготовка путешествия (экспедиции).

Занятие проводится в форме научно-практической конференции.

Практические работы:

Практическая работа № 1 по теме: «Создание проекта «Клумба нашей школы»

Практическая работа № 2 по теме: «Определение скорости всасывания растениями воды из колбы»

3. Тематическое планирование.

№ п/п	Название темы	Всего часов	Количество лабораторных работ	Количество практических работ
5 класс				
1	Введение	1		

2	Мой дом	5		
3	Я и мое окружение	7		
4	Гигиена моего дома	8		
5	Вода - источник жизни	7		
6	Солнце и свет в нашей жизни	1		
7	Весенние работы	3		2
8	Воздух и здоровье	2		
Всего 34 часа				
6 класс				
1	Введение	2	-	
2	Многообразие растительного мира	30	4	2
3	Экология	2		
Всего 34 часа				
7 класс				
1	Введение	2		
2	Животные водной среды	9		
3	Животные водной и наземной среды-	6		
4	Животные леса	9		
5	Животные – обитатели луга, степи и пустыни	4		
6	Домашние животные	4		
Всего 34 часа				
8 класс				
1	Введение	1		
2	Природные комплексы нашей местности	18		
3	Природа и человек	6		1
4	Среда обитания человека	9		1
Всего 34 часа				
9 класс				
1	Биологические системы. Уровни организации жизни	6		
2	Почвы родного края. Охрана почв. .	7		
3	Лес как пример растительного сообщества. Понятие о биоценозе.	6		
4	Среда и ее факторы.	6		
5	Природа - целостная, динамическая, взаимосвязанная система.	3		
6	Природа и человек. Охрана природы как антропогенный	6		

	фактор.			
	Всего:	68	4	7
Всего: 170 часов				

Календарно-тематическое планирование.

5 класс.

Раздел	Ко л- во час ов	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты
Введение.	1	Вводное занятие. Соблюдение ТБ.	1	Знакомство с программой техникой безопасности.
Мой дом	5	Дом, где мы живем	1	Осознание необходимости бережного отношения к дому.
		Деревья твоего двора	1	Характерные признаки осени в неживой и живой природе; связь между ними. Взаимосвязь осенних явлений в живой природе с явлениями в неживой природе.
		Цветы твоего двора	1	
		Птицы твоего двора	1	Характерные признаки осени в неживой и живой природе; связь между ними. Взаимосвязь осенних явлений в живой природе с явлениями в неживой природе.
		Животные твоего двора	1	
Я и мое окружение	7	Моя семья	1	Осознание необходимости бережного отношения к своей семье
		Соседи-жильцы	1	Осознание необходимости дружелюбно относиться к соседям.
		Дом моей мечты	1	Формулирование четкой цели своей мечты
		Рассказы, стихи о семье	1	Взаимосвязь явлений в живой природе с явлениями в неживой природе.
		Комнатные растения в квартире, в классе	1	Углублять уже имеющиеся знания о родной природе
		Практическое занятие. Гербарий	1	Характерные признаки осени в неживой и живой природе; связь между ними.
		Комнатные животные	1	Углублять уже имеющиеся знания о комнатных животных
Гигиена моего дома	8	Гигиена класса	1	Углублять уже имеющиеся знания о гигиене класса
		Гигиена дома	1	Осознание необходимости бережного отношения к чистоте в доме
		Бытовые приборы в квартире	1	Правила безопасного поведения
		Экскурсия в школьную кухню	1	Правила безопасного поведения на кухне
		Наша одежда и обувь	1	Осознание необходимости бережного отношения к одежде
		Гигиена одежды и обуви	1	Формулирование правил личной гигиены.
		Сезонная одежда	1	Осознание необходимости безопасного и здорового образа жизни, соблюдения режима дня.

		Русская народная одежда	1	Осознание необходимости бережного отношения к Русской народной одежде
Вода - источник жизни	7	Вода в моем доме	1	Осознание необходимости бережного отношения к воде
		Вода в природе	1	Вода и ее свойства ,распространение в природе, значение для живых организмов,
		Стихи, рассказы о воде в природе	1	Осознание необходимости бережного отношения к природе. Правила безопасного поведения в природе.
		Вода в жизни растений	1	Осознание необходимости бережного отношения к природе.
		Вода в жизни животных.	1	Значение воды для животных
		Вода и здоровье человека. Личная гигиена.	1	Правила безопасного поведения в природе
		Рекреационные ресурсы воды.	1	Использование воды человеком. Источники загрязнения воды .Охрана воды. Меры по охране чистоты воды и ее экономному использованию
Солнце и свет в нашей жизни	1	Солнце, Луна, звезды – источники света	1	Значение источника света для живых существ
Весенние работы	3	Подготовка почвы к посеву	1	Осознание ценности почвы и необходимость нести ответственность за её охрану. Оценивание своих достижений, оценивание бережного или потребительского отношения к природе.
		Подготовка к посадке семян растений и уход за ними	1	
		Практическое занятие по посадке растений	1	
Воздух и здоровье	2	Воздух и здоровье человека .	1	Использование воздуха человеком. Источники загрязнения воздуха .Охрана воздуха. Меры по охране чистоты воздуха и его экономному использованию
		Закаливающие процедуры	1	Осознание необходимости безопасного и здорового образа жизни, соблюдения режима дня. Формулирование правил личной гигиены.
Всего : 34 часа.				

6 класс

Раздел	Кол- во часов	Темы.	Кол- во часов	Планируемые результаты.
		Инструктаж по ТБ. Биология — наука о живой природе Экология растений Особенности взаимодействия растений и	1	проводить непосредственное наблюдение, о многообразии живой природы;знать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы

Введение	2	животных с окружающей их средой (Экскурсия)		
		Методы исследования в биологии	1	уметь: под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;— получать биологическую информацию из различных источников; знать: правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии; основные методы исследования в биологии.
Многообразие раст		Ботаника – наука о Растения.	1	сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях
		Отличительные признаки живого от неживого растениях	1	Уметь оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды.Объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека. Формировать экологическое мышление, оценивать риск взаимоотношений человека и природы.
		Происхождение растений	1	Уметь выстраивать эволюцию развития растительного мира. знать: происхождение растений ,выдвигать версии, свои гипотезы о происхождении растений. Уметь рассуждать и доказывать, отстаивать свои суждения
		Водоросли	1	Объясняет принципиальное отличие растений от других живых существ (фотосинтез) Приводит примеры систематических групп растений. Узнает особенности строения и распространения водорослей Сравнивает строение одноклеточных и многоклеточных водорослей, их размножение.Описывает значение водорослей в природе и для человека
		Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания Лабораторная работа №1по теме: «Строение зеленых водорослей»	1	уметь: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; Учащиеся должны знать: водоросли, их строение и многообразие; особенности строения и жизнедеятельности. Воспитывать в себе эстетическое отношение к живым объектам
		Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей	1	уметь: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической

тель ного мира	30			точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. роль водорослей в биосфере и жизни человека; Воспитывать в себе бережное отношение к окружающей среде
		Мхи.	1	Знакомится с мхами (появление органов и спор) (особенностями строения и размножения) Сравнивает строение водоросли и мха. Понимает причину их отличия (растения суши). Описывает строение и особенности произрастания кукушкиного льна и сфагнома Рассматривает отпечатки древних мхов на каменном угле
		Лишайники	1	:Знакомится с лишайниками ,с особенностями строения и размножения. Сравнивает строение лишайника и мха Понимает причину их отличия Описывает строение и особенности произрастания Распознает листья в гербарии представителей лишайников. Объясняет, почему сейчас на планете мало мест произрастания лишайников
		Хвощи. Плауны	1	Знакомится с хвощами и плаунами особенностями строения и размножения). Сравнивает строение хвощей и плаунов. Понимает причину их отличия (растения суши) Описывает строение и особенности произрастания Распознает органы в гербарии представителей хвощей и плаунов. Объясняет, почему сейчас на планете не осталось гигантских хвощей и плаунов лесов. Понимает происхождение каменного угля и нефти.
		Папоротники	1	Знакомится с папоротниками (особенностями строения и размножения). Сравнивает строение Понимает причину их отличия (растения суши). Описывает строение и особенности произрастания Распознает листья со спорами папоротника в гербарии представителей папоротников Объясняет, почему сейчас на планете не осталось гигантских папоротниковых лесов. Понимает происхождение каменного угля и нефти.Объясняет, почему невозможно найти цветущий папоротник
		Мхи, папоротники, хвощи. Плауны Лабораторная работа №2 по теме: «Строение	1	уметь: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений,

		мхов, папоротников, хвощей»		делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. знать: мхи, хвощи, плауны, папоротники их строение и многообразие; особенности строения и жизнедеятельности,
		Голосеменные	1	:Знакомится с многообразием голосеменных Приводит доказательства наличия прогрессивных особенностей строения, жизнедеятельности голосеменных по сравнению со споровыми. Выясняет отличие споры от семени Объясняет преимущества семенного размножения перед размножением с помощью спор. Изучает расположение семян на шишках, хвоинки – видоизмененные листья Сравнивает ель и сосну (теневыносливое и светолюбивое растения) Приводит примеры использования голосеменных растений человеком
		Голосеменные растения Лабораторная работа №3 по теме: «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»	1	уметь: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.
		Покрытосеменные (цветковые) растения	1	Называет и сравнивает представителей разных классов покрытосеменных растений. Выявляет черты более высокой организации у покрытосеменных чем у голосеменных (цветок, плод) Применяет знания о движущих силах эволюции, сравнивая внешнее строение от водорослей до цветковых Выделяет и сравнивает особенности разных жизненных форм покрытосеменных и сред их обитания
		Покрытосеменные растения Лабораторная работа №4 по теме: «Отличительные признаки покрытосеменных растений»	1	уметь сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и

			оценивать её, переводить из одной формы в другую.
	Экология растений Особенности взаимодействия растений с окружающей их средой (Экскурсия)	1	уметь: сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, давать общую характеристику растительного царства; объяснять роль растений биосфере; давать характеристику основным группам растений :Воспитывать в себе эстетическое отношение к живым объектам
	Экология растений Особенности взаимодействия растений и животных с окружающей их средой (Экскурсия)	1	уметь: сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.Учащиеся должны знать: роль растений в биосфере и жизни животных;
	Экология растений Особенности взаимодействия растений и человека с окружающей их средой	1	уметь: сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. Воспитывать в себе бережное отношение к окружающей среде
	Практическая работа № 1 по теме: «Распознавание ядовитых растений Краснодарского края».	1	Уметь распознавать ядовитые и полезные растения Краснодарского края ,оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды. Объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека. Формировать экологическое мышление, оценивать риск взаимоотношений человека и природы.
	Среды обитания растений	1	Уметь строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи. Определять роль в природе различных групп организмов. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
	Растения природных зон.	1	Уметь строить логические рассуждения, устанавливать причинно-следственные связи. Определять отличительные признаки строения растений разных природных зон . Приспосабливаемость растений к разным

				природным зонам Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
		Экологические факторы и их влияние на живые организмы Свет в жизни растений 1. Свет как экофактор 2. Фотосинтез 3. Экогруппы, приспособленность.	1	уметь: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. знать: роль в биосфере и жизни человека; Воспитывать в себе бережное отношение к окружающей среде
		Тепло в жизни растений Температура как экофактор Влияние температуры на прорастание семян Экогруппы, приспособленность	1	уметь: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения; оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира; находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую. знать: роль в биосфере и жизни человека;
		Вода в жизни растений	1	уметь: определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки и взаимодействия объектов . знать: Растения, признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение.
		Воздух в жизни растений	1	уметь: определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки объекта; сравнивать условия существования живых организмов и их приспособления к разным условиям обитания; аргументировать насыщенность жизни в наземно-воздушной среде. знать: основные среды обитания живых организмов: водную среду, наземно-воздушную среду, почву как среду обитания, организм как среду обитания; экологические факторы;
		Почва в жизни растений	1	уметь: определять отношения объекта с другими объектами; определять существенные признаки объекта. знать: экологические факторы; анализировать и оценивать значение экологических факторов среды на живые

		Влияние растений друг на друга	1	уметь: анализировать объекты под микроскопом; сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их; знать: и уметь работать с лупой и микроскопом; уметь отстаивать свою точку зрения; критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия; уметь слушать и слышать другое мнение; уметь оценивать свои результаты деятельности
		Сезонные изменения растений	1	уметь: работать с текстом и иллюстрациями учебника. знать: и уметь готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; уметь отстаивать свою точку зрения; уметь слушать и слышать другое мнение.
		Изменение растений в течение жизни. Жизненные формы растений	1	Учащиеся должны уметь: работать с текстом и иллюстрациями учебника. Уметь устанавливать причинно-следственные связи. Осознавать единство и целостность окружающего мира.
		Растительные сообщества Практическая работа № 2 по теме: «Изучение состояния сообщества пришкольного участка»	1	Уметь выдвигать версии по решаемой проблеме. Понимать смысл биологических терминов. Осознавать возможность познания окружающего мира.
Экология	2	Наука экология. Цели и задачи науки.	1	Объяснять значение науки, её цели и задачи. Уметь обобщать факты и явления. Осознавать возможность познаваемости окружающего мира.
		Влияние экология на растительный мир	1	Уметь работать с разными источниками биологической информации (текст учебника, научно-популярная литература, словари и справочники, интернет) Уметь выделять существенные признаки биологических объектов на примере растений. Мотивировать значение биологических и экологических фактов и их роль в природе и жизни человека.

Всего: 34 часа.

7 класс.

Раздел	Кол-во часов	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты
		Введение. Зоология – наука о животных, ее цели и задачи.	1	Учатся работать с источником информации Формирование познавательных интересов Учатся работать с источником информации Знать термины Зоология, её цели, задачи, уметь выделять в структуре определения ключевые слова,; уметь самостоятельно

Введение	2			формулировать определения терминов (названия биологических дисциплин); уметь самостоятельно вести фенологические наблюдения «Осенние явления в жизни растений»
		Среда обитания животных. (водная, наземная, воздушная и др.). Многообразие животного мира на Земле	1	уметь выделять в структуре определения ключевые слова; уметь самостоятельно вести фенологические наблюдения за «Средой обитания животных»
Животные водной среды	9	Одноклеточные организмы Обыкновенная амёба. Эвглена Зеленая Инфузория туфелька	1	Знать понятия обыкновенная амёба. Эвглена Зеленая Инфузория туфелька; уметь формулировать определение терминов;
		Изучение простейших под микроскопом. Практическая работа.	1	Знать клеточное строение одноклеточных организмов; уметь сравнивать по заданным критериям строение одной клетки. Знать структуры клетки ,уметь описывать по рисунку деление клетки
		Микроорганизмы, их открытие и роль в природе.	1	Знать определение термина ; Знать строение микроорганизмов, их питание, рост, развитие, отличительные особенности, роль в природе и жизни человека; уметь доказывать, что микроорганизмы – это живые организмы;
		Двустворчатые и брюхоногие моллюски водоемов.	1	Знать строение Двустворчатых и брюхоногих моллюсков водоемов, и уметь сравнивать их; уметь узнавать по рисунку
		Головоногие моллюски – осьминоги и кальмары.	1	Знать особенности строения; знать определение терминов; уметь описывать внешнее строение; уметь находить в структуре определения ключевые слова, характерные признаки; знать направления использования моллюсков.
		Промысловые морские рыбы (на примере Азовского и Черного морей). Рыбы пресных водоемов (на примере водоемов Краснодарского края).	1	Знать особенности строения морских и пресных рыб ; знать определение терминов; уметь описывать внешнее строение; знать доказательства принадлежности к морским и пресным обитателям; уметь отличать строение;
		Жители океанов – акулы и скаты. Обитатели морского дна.	1	Знать строение, жизнедеятельность, размножение и их значение в природе и жизни человека; знать определение термина симбиоз
		Птицы морских побережий	1	Знать строение, жизнедеятельность, размножение и их значение в природе и жизни человека; знать определение термина ; знать о взаимосвязи с окружающей средой
		Птицы лиманов, плавней, болот (на примере водоемов Краснодарского края).	1	Знать строение, жизнедеятельность, размножение и их значение в природе и жизни человека; знать определение термина симбиоз; знать о взаимосвязи птиц с окружающей средой
Животные		Земноводные, их разнообразие, образ жизни.	1	Знать строение земноводных; уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека.
		Черепашки водные и сухопутные.	1	Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее

ые водной и назем ной среды	6			достоверность.
		Ящерицы, их многообразие, образ жизни.	1	умение давать определения понятиям, классифицировать объекты., знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека.
		Змеи, их многообразие и образ жизни.	1	Знать строение змей; уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека.
		Аллигаторы и крокодилы.	1	Знать строение аллигаторов и крокодилов; уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека.
		Зачет-игра по теме «Земноводные и пресмыкающиеся».	1	умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.
Животн ые леса	9	Понятие лес, разнообразие лесов	1	Определять понятия: Описывать и сравнивать Обосновывать необходимость рационального использования леса и его охраны. осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.
		Насекомоядные птицы леса. Хищные птицы леса. Птицы тропических лесов – попугаи.	1	Определять понятия насекомоядные : Описывать и сравнивать Птиц. осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.
		Хищные млекопитающие – медведи.	1	Знакомство с многообразием хищных, особенностями их строения и значением в природе и жизни человека.
		Копытные животные лесов.	1	умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека
		Бобры. Мелкие лесные грызуны – белки, сони, хомяки, полевки.	1	классифицировать объекты. уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека
		Обезьяны.	1	Описывать и сравнивать, классифицировать объекты. уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека
		Тропические насекомые. Пауки, их образ жизни.	1	Описывать и сравнивать, классифицировать объекты. уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека
		Бабочки и мотыльки.	1	Называть признаки; Распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп;

				Зарисовывать внешнее строение насекомых
		Час занимательных зоологических игр по теме «Животные леса». Изучение коллекции насекомых	1	умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. умение организовать выполнение заданий учителя.
Животные – обитатели луга, степи и пустыни	4	Характеристика луга, степи, пустыни.	1	называть признаки луга, степи и пустыни, узнавать на рисунках сравнивать их, умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы.
		Животные луга. Животные степей.	1	Знать признаки , внешнее строение, черты приспособленности к среде обитания, многообразие и их роли в природе и жизни человека., умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую,
		Животные пустыни, их особенности.	1	Знать признаки , внешнее строение, черты приспособленности к среде обитания, многообразие и их роли в природе и жизни человека..
		Итоговая игра «Поле чудес» по теме «Животные луга, степи, пустыни».	1	умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.
Домашние животные	4	Мелкие грызуны (морские свинки, хомяки, песчанки).	\1	Называть признаки мелких грызунов; Распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп; Находить их отделы тела; Зарисовывать внешнее строение , умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.
		Собака – друг человека. Кошка в доме.	1	Знать внешнее строение, черты сходства и различия приспособленности к среде обитания, многообразие и их роли в природе и жизни человека..
		Домашняя ферма (коровы, овцы, козы, свиньи). Домашняя птицеферма (куры, утки, индюки, гуси).	1	Описывать и сравнивать, классифицировать объекты. уметь определять по рисунку; знать их многообразие и их роль в природе и жизни человека
		Животные - вредители.	1	Называть признаки типа, классов; Распознавать на рисунках, таблицах, в коллекциях представителей разных групп; Зарисовывать внешнее строение .

Раздел	Кол-во ч	Тема урока	Кол-во ч.	Планируемые результаты
Введение	1	Понятие об экологии, как науки о взаимосвязанных живых организмах.	1	Знать термины экология, её цели , задачи, уметь выделять в структуре определения ключевые слова,; уметь самостоятельно формулировать определения терминов (названия биологических дисциплин); уметь самостоятельно вести фенологические наблюдения «Осенние явления в жизни растений»
Природные комплексы нашей местности-	18 ч	Природные комплексы	1	уметь выделять в структуре определения ключевые слова,; уметь самостоятельно вести фенологические наблюдения за «Средой обитания животных»
		Лес, лесополосы.	1	Формирование понятия гармонии в природе, леса , лесополосах, навыка выражать впечатления при помощи рисунка.
		Искусственные сообщества растений и животных	1	Формирование знаний о разнообразии сообществ растений и животных.
		Практическая работа № 1 по теме: « Создание проекта «Клумба нашей школы»	1	Расширение знаний о необычных цветах, деревьях и Кустарниках возможно выращиваемых на школьной клумбе и их совместимости. Формирование знаний о разнообразии форм листьев, цветов и густоты кроны, умения определять степень засаженности школьного участка Формирование наблюдения навыка разработки плана.
		Экологическое исследование школьной территории	1	
		Репортаж о жизни живых организмов на пришкольном участке»	1	
		Обитатели парка	1	Формирование знаний о различных средах обитания(парка).
		Экскурсия в парк «Юность»	1	Расширение знаний о способах поведения животных и растений парка «Юность»
		Репортаж о жизни живых организмов в парке «Юность»	1	Закрепление знаний об условиях обитания животных и Навыка наблюдения
		Обитатели степей, луга.	1	Формирование знаний о разнообразии сообществ растений и животных степей и луга.
		Репортаж о жизни живых организмов в степи и луга	1	Закрепление знаний об условиях обитания животных и растений степей и луга , навыка наблюдения
		Игра: Где живут эти организмы?	1	Формирование знаний о разнообразии сообществ растений и животных болот
		Обитатели болот	1	
		Репортаж о жизни живых организмов болот	1	Закрепление знаний об условиях обитания животных и растений болот , навыка наблюдения
		Обитатели озёр, рек	1	Формирование знаний о разнообразии сообществ растений и

				животных озёр и рек.
		Экскурсия на речку Калалы. Наблюдение за обитателями	1	Формирование знаний о разнообразии сообществ растений и животных озёр и речки Калалы.
		Репортаж о жизни живых организмов озёр и рек	1	Закрепление знаний через рисунки и навыка наблюдения об условиях обитания животных и растений,
		Конкурс рисунков	1	
Природа и человек	6	Экологические проблемы человеческой деятельности	1	Формирование положительного отношения к экологичным и природным материалам
		Охрана природных комплексов	1	Расширение представления о природных комплексах и их охране. Формирование умения приводить примеры природных экосистем
		Влияние загрязнённости воды на семена и растения	1	Формирование ценностного правильного отношения к комнатным растениям, способам и условиям проращивания различных семян Сформировать представление о разнообразии семян дикорастущих и домашних растений, об их экологических особенностях, охране
		Условия проращивания различных семян	1	
		Проращивание различных семян	1	
		Эксперимент- Наблюдение «Проращивание различных семян»	1	Расширение знаний о растениях через работу с семенами Закрепление знаний об условиях проращивания различных семян, навыка наблюдения
Среда обитания человека	9	Воздух, которым мы дышим	1	Расширение представления учащихся об интересной и экологически длинной цепи их связях неживой и живой природы.
		Вода, которую мы пьём.	1	Формирование добросовестного отношения к природе. Расширение знаний о Круговороте воды в природе
		Круговорот воды в природе	1	
		Ток воды в побегах и листьях наземных растений.	1	Формирование понимания значимости тока воды в побегах и листьях растений.
		Практическая работа №2 по теме: «Определение скорости всасывания растениями воды из колбы»	1	Развитие естественных логических и регулярных способностей, через анализ фактов
		Пища, которую мы едим	1	Развития умения самостоятельного подбора информации Воспитание грамотного отношения к гигиене продуктов Формирование знаний о разнообразии состава продуктов питания, полезности и вредности пищевых добавок
		Что нужно знать, когда покупать продукты и готовишь пищу	1	
		Изучение состава питания продуктов (по этикетам)	1	
		Расшифровка кодов пищевых добавок, их значение и влияние на организм	1	Закрепление знаний о разнообразии состава продуктов питания, полезности и вредности пищевых добавок E216, E311 и др..
		Всего: 34 часа		

9 класс

Раздел	Кол-во ч	Тема урока	Кол-во ч.	Планируемые результаты
Биологические системы. Уровни организации жизни.	6ч	Уровни организации биосистем: организменный, популяционно-видовой, биоценотический, биосферный.	1	Давать определение понятиям «Уровни организации биосистем», Познавательные: адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель).
		Организменного - обмен веществ, энергии и информации,	1	Личностные: стремиться к получению новых знаний, проявлять активность в совместной учебной
		Рост, развитие, выживание, динамическое равновесие, ограниченное сроками жизни.	1	деятельности Коммуникативные: строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию, взаимодействовать под руководством учителя.
		Популяционно-видового - устойчивое воспроизводство особей, динамическое равновесие численности, способность к эволюции.	1	Познавательные: адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель).
		Биоценотического - трансформация вещества и энергии в пищевых цепях, динамическое равновесие за счет изменения видового разнообразия и численности популяций, развитие во времени.	1	умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы. формирование основ гражданской идентичности личности
		Биосферного - круговорот веществ и энергии между живым и косным веществом динамическое равновесие, саморегуляция процессов в биосфере.	1	поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. уметь находить ответ, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).
Почвы родного края,	7 ч	Понятие о почвах. Значение и история учения о почвах.	1	мотивация учения. постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.
		Состав и строение почв. Свойства почв. Условия формирования почв.	1	поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. уметь находить ответ, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации)
		Развитие почвенного покрова местности. Понятие о почвенной карте.	1	поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. уметь находить ответ, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).
		Способы обработки почвы, Охрана почв от эрозии и загрязнения.	1	самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. инициативное
		Изучение почвенного разреза.	1	

охрана почв.		Оценка почв по полевым данным.	1	сотрудничество в поиске и сборе информации. формирование основ гражданской идентичности личности
		Почвенные пробы.	1	
Лес как пример растительного сообщества.	6 ч	Понятие о биоценозе. Леса родного края. Площадь лесов, использование. Основные древесные породы области.	1	Давать определение понятиям «биоценозе», адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель). стремиться к получению новых знаний, проявлять активность в совместной учебной деятельности строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию, взаимодействовать под руководством учителя. адекватная передача информации, моделирование (понимать, читать, воспроизводить знаковую модель). самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. формирование основ гражданской идентичности личности
		Понятие о сообществе на примере леса. Взаимосвязь и взаимовлияние растений леса. Лес - экологическая система..	1	
		Биология животных и растений леса. Знакомство с видовым составом леса. Типы лесов. Сравнение типов лесов	1	
		Значение леса (водоохранное, водорегулирующее, почвозащитное, полезащитное, климатическое, санитарно-гигиеническое, эстетическое, рекреационное). Понятие о биоценозе, пищевых и энергетических связях в биоценозе. Саморегуляция в биоценозе.	1	
		Определение загрязненности местности по видовому разнообразию лишайников леса.	1	
		Влияние фактора вытаптывания на травяной покров, подрост, появление суховершинности.	1	
Среда и ее факторы	5 ч	Основные задачи экологии. Понятие о среде. Факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные.	1	Давать определение понятиям « основные задачи экологии», Называть источники экологических опасностей для человека в своей местности (природные и вызванные деятельностью человека). В ролевой игре обоснованно выбирать стратегию поведения: избегание опасности, приспособление к ней, устранение её. Приводить доказательства относительности величины экологического риска для разных людей в зависимости от их экологической грамотности, образа жизни, наличия вредных привычек Объяснять смысл экологического мышления как способности научного познания взаимосвязей живого с окружающей средой.
		Характеристики основных биосистем: организм, популяция, биоценоз, биосфера. Влияние среды на биологические системы.	1	
		Изменение в биоценозах, колебания численности, смена биоценозов.	1	
		Изучение приспособлений к абиотическим факторам у различных организмов, видов, сообществ.	1	
		Установление реакций сообществ на антропогенные факторы. Влияние туризма.	1	

				Приводить примеры применения экологического мышления для обнаружения экологической опасности.
Природа - целостная, динамическая, взаимосвязанная система	3 ч	Компоненты природного комплекса и их взаимодействие. Причины устойчивости ПТК. Устойчивые ПТК.	1	Поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. уметь находить ответ, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации). самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. формирование основ гражданской идентичности личности
		Влияние деятельности человека на отдельные компоненты и их взаимосвязи в природно-территориальном комплексе.	1	
		Понятие о биоценозе и ландшафтах. Влияние антропогенных факторов среды на природные комплексы. Смена биоценозов. Биологическое равновесие.	1	
Природа и человек. Охрана природы как антропогенный фактор.	7 ч	Охрана природы как антропогенный фактор. Понятие об охране природы как деятельности человека.	1	Давать определение понятиям «Охрана природы как антропогенный фактор», Называть понятие об охране природы как деятельности человека и источнике экологических опасностей и вызванные деятельностью человека. В ролевой игре обоснованно выбирать стратегию поведения: избегание опасности, приспособление к ней, устранение её. Приводить доказательства относительности величины экологического риска для разных людей в зависимости от их экологической грамотности, образа жизни, наличия вредных привычек Объяснять смысл экологического мышления как способности научного познания взаимосвязей живого с окружающей средой. Приводить примеры применения экологического мышления для обнаружения экологической опасности.
		Рациональное природопользование ресурсов края (водных, минеральных, растительных, животных, почвенных и т. д.).	1	
		Понятие о положительном и отрицательном влиянии антропогенного фактора. Знакомство с эталонными участками природы.	1	
		Природные ресурсы края и перспективы их дальнейшего использования. Рекреационные территории.	1	
		Изучение реакции сообществ на антропогенный фактор.	1	
		Изучение скорости зарастания кострищ туристов, загрязнения мест массового отдыха.	1	
		Изучение влияния фактора беспокойства на видовой состав зверей и птиц, учет порубок деревьев,	1	
Подготов		Работа на пришкольном участке.	1	мотивация учения.

ка путешест вия	3ч	Экскурсия в природу.	1	постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно
		Оформление выставки по итогам работы кружка.	1	
Всего -34 часа				

Материально-техническое обеспечение:

Литература:

1. Плешаков А.А., Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5-7 класс: учебник. – М.: Дрофа.
2. **Натуральные объекты:** живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, модели цветков.

3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:

Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование

4. Демонстрационные таблицы.

5. Географические карты материков: «Физическая карта полушарий», атлас.

6. Электронно-программное обеспечение:

- 1) Компьютер
- 2) Презентационное оборудование

8. Ресурсы интернета:

1. <http://www.floranimal.ru/> Портал о растениях и животных
2. <http://www.plant.geoman.ru/> Занимательно о ботанике. Жизнь растений
3. Сайты: www.it-n.ru, www.zavuch.info, www.1september.ru, <http://schoolcollection.edu.ru>

СОГЛАСОВАНО

Протокол № 1

заседания ШМО МБОУ СОШ № 13

от _____ 20__ года

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ А.М.Рудакова

_____ 20__ года

