

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ХАТУНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
СТУПИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
МБОУ «Хатунская СОШ»
от «01» августа 2020 г. № 100
Рубан Е.Г..



МП

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ШКОЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ»
ФГОС ООО
(Социальное направление)
8 КЛАСС**

Составитель:
Хамович Валентина Алексеевна
учитель биологии и химии
высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Программа разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании»
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности
- Основной образовательной программы среднего (основного) общего образования школы
- Гигиенических требований к условиям реализации ООП основного общего образования
- О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ

Актуальность программы. Знания и навыки, полученные в процессе прохождения программы, дают воспитанникам возможность закрепить знания о реальных факторах экологической опасности, практических навыков по оценке качеств окружающей среды, экологически оправданного поведения.

Цели и задачи курса.

Цели программы: развитие теоретических и практических навыков и умений, обучающихся в области экологической оценки состояния окружающей среды, а также её охраны и восстановления, предпрофильная подготовка воспитанников.

Задачи:

Воспитательные:

- показать взаимосвязь природы и человека,
- сформировать бережное отношение к природе,
- воспитать чувство долга, доброты;

Образовательные:

- сформировать экологические знания, умения, навыки,
- сформировать мировоззрение на базе практической деятельности,
- обеспечить освоение методик и методов изучения природы,
- научить детей наблюдать, исследовать, обобщать, делать выводы,

Развивающие:

- развить аналитическое мышление,
- развивать умения частично-поисковой творческой познавательной деятельности,
- научить применять знания на практике;
- научить пользоваться специальными приборами;
- развивать инициативу и самостоятельность в принятии;
- развивать практические умения воспитанников в экологической деятельности;
- научить практическим навыкам научно-исследовательской деятельности
- развивать желание знакомиться с историческими сведениями городских поселений Ступинского муниципального района;
- выявлять антропогенные загрязнения природных ресурсов родного края и научить сигнализировать об экологических нарушениях в администрации поселений и отдел экологического контроля.

Отличительные особенности данной программы: сквозной линией программы являются не только экологические проблемы, но и краеведение, природа, природопользование и практико-ориентированная деятельность.

Программа адресована обучающимся 12 -14 лет

Срок реализации: 1год. Для реализации программы 1 час в неделю (34 часа в год).

Формы деятельности разнообразны: учебные занятия, лекции, беседы, практические работы, экскурсии, экскурсии по родному краю, посещение музеев, работа в парке, на пришкольной территории и поселке.

Цикл занятий клубной деятельности - Экология души - занятия по развитию коммуникабельности, психологические игры, викторины, часы досуга.

Теоретические занятия проходят в учебном классе.

Формы занятий самые разнообразные:

- групповая работа, индивидуальная, по подгруппам;
- экскурсии
- практическая работа - в оборудованном помещении;
- практическая работа в полевых условиях,
- участие воспитанников в районных, областных, международных выставках, конкурсах, конференциях;

Требование к уровню подготовки учащихся

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и т. д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Учащиеся должны уметь:

описывать:

грамотно использовать основные научные категории, необходимые для выполнения учебной исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;

владеть понятийным и терминологическим аппаратом, используемым в экологии: экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;

определять типы наземных и водных экосистем своей местности;

уметь использовать приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем: термометр, рН-метр и другие индикаторные приборы (исходя из возможностей материальной базы); биноклярная лупа, микроскоп.

объяснять:

экологические взаимодействия в экосистемах своей местности;

изменения, происходящие в экосистемах в результате саморазвития или под воздействием антропогенного фактора;

необходимость сохранения естественных экосистем своей местности;

зависимость здоровья человека от качества окружающей среды.

сравнивать результаты своих исследований с литературными данными;

прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности;
планировать мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня;
оформлять результаты исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов.

Формы подведения итогов реализации программы: участие в различных конкурсах, конференциях, фестивалях, конкурсах исследовательских работ разного статуса, экологических лагерях, защита проектов.

Оценивание результатов обученности учащихся осуществляется через систему «портфолио» каждого ученика, промежуточного и итогового тестирования, выполнение мини-проектов, участие в конкурсе исследовательских работ.

Учебно-тематический план.

Содержание программы

Тема №1 Техника безопасности

Теория: Введение. Знакомство с техникой безопасности при работе в лаборатории и в природе.

Тема №2 Ноосферное поселение в своей местности

Теория: Исторические данные. Развитие поселения. Внешний облик населенного пункта. Панорама села, планировка. Характер застройки и типы зданий. Территория и границы поселения.

Практические работы: Составление комплексной характеристики и плана-карты ноосферного поселения.

Тема №3 Природа и природопользование

Теория: Основные природные компоненты и их рациональное использование. Охрана природы. Охраняемые территории поселения.

Тема №3 А) Живая вода

Теория: Гидрологический цикл воды и ее влияние на климат. Основные загрязнители органические и промышленные. Химические критерии качества воды. Растворенный кислород в воде -РК. Методики его определения. Метод международного стандарта Винклера, тест-анализ. Водородный показатель – РН, его значение для биоты, методики его определения в полевых условиях. Понятие о зообентосе. Правила сбора зообентоса. Определение зообентоса. Методика определения качества воды в водоеме по биотическому индексу и методике Николаева, методике Машкина. Оценка состояния водоема по данным анализа воды, прогноз его развития, рекомендации по использованию воды данного водоема.

Практические работы: Составление гидрологического цикла.

Определение химических характеристик воды: РН, РК

Определение качества воды биоиндикационными методами по наличию биоиндикаторов: животных (биотический индекс, класс качества воды по методике Николаева, Машкина)

Практико-значимая работа: проект «Живи родник»

Тема №3Б) Чистый воздух

Теория: Источники антропогенного характера, вызывающие загрязнение атмосферы. Методика определения чистоты воздуха по лишайникам. Оценка состояния атмосферного воздуха по результатам опытов

Практические работы: Оценка чистоты воздуха по лишайникам.

Тема №3В) Почва

Теория: Типы почв. Почвенный профиль. Кислотность почв и растительный покров. Методика пробоотбора почв и подготовка ее к анализам. Определения кислотности почв.

Практические работы: Практико-значимая работа: проект «Почва елового леса».

Определение кислотности почв –РН методами экспресс-анализа.

Пересадка цветочных культур в классных комнатах, уход за ними.

Тема №3Г) Растительный и животный мир

Теория: Определение растений поселения. Газоустойчивость растений. Зависимость пород деревьев и кустарников состояния окружающей среды, вызванного антропогенным воздействием. Птицы. Зависимость видового состава птиц от антропогенного давления.

Практические работы: Работа с определителями растений.

Уточнение состава растений и птиц поселения

Тема №4 Культура и население

Теория: Численность и состав населения. Преобладающие виды деятельности населения. Культурные традиции.

Практические работы: Экскурсия в администрацию ноосферного поселения.

Благоустройство территорий исторических памятников.

Тема №5 Хозяйство и управление поселения

Теория: Экономическая структура поселения. Главные предприятия и хозяйственная специализация поселения.

Тема №6 Экология души

Посещение музеев и проведение экологических часов

Тематический план

№п\п	Название раздела, темы	Кол-во часов
1	Вводное занятие №1 Техника безопасности	1
2	Тема №2. Ноосферное поселение в своей местности	2
3	Тема №3 Природа и природопользование	1
4	А) Живая вода	8
5	Б) Чистый воздух	2
6	В) Почва	4
7	Г) Растительный и животный мир	4
8	Тема №4 Культура и население	1
9	Тема №5 Хозяйство и управление поселения	1
10	Тема №6 Экология души	8
11	Итоговое занятие	1
	Итого:	34

Календарно - тематическое планирование

№	Содержание занятий	Аудит. занятия	Внеаудит. занятия	дата	
				план	факт
	Тема №1 Техника безопасности 1ч				
1	Введение. Знакомство с техникой безопасности при работе в лаборатории и в природе.		1	1.09	
2	Экочас. Пообщаемся		1	8	
	Тема №2 Ноосферное поселение в своей местности 2ч				
3	Исторические данные. Развитие поселения. Внешний облик населенного пункта. Панорама села, планировка. Характер застройки и типы зданий. Территория и границы поселения.		1	15	
4	<i>Лр</i> Составление комплексной характеристики и плана-карты ноопоселения.	1		22	
	Тема №3 Природа и природопользование 1ч				
5	Основные природные компоненты и их рациональное использование. Охрана природы. Охраняемые территории поселения.		1	29	
	А) Живая вода 8 ч				
6	Гидрологический цикл воды и ее влияние на климат. Основные загрязнители органические и промышленные. <i>Лр</i> Составление гидрологического цикла .		1	13.10	
7	Экочас. Экологический турнир	1		20	
8	Химические критерии качества воды. Растворенный кислород в воде -РК. Методики его определения. Метод Винклера, тест- анализ		1	27	
9	Водородный показатель – РН, его значение для биоты, методики его определения в полевых условиях.		1	3.11	
10	<i>Лр</i> Определение химических характеристик воды: РН, РК		1	10	
11	Экочас. Уход за растениями школьного экодома. Чай у самовара	1		24	
12	Понятие о зообентосе. Правила сбора зообентоса. Определение зообентоса. Методика определения качества воды в водоеме по биотическому индексу и методике Николаева, методике Машкина.		1	1.12	
13	Определение качества воды биоиндикационными методами		1	8	
14	Практико-значимая работа: проект «Живи родник»		1	15	
15	Экочас. Праздник новогодней ели	1		22	
18	Оценка состояния водоема по данным анализа воды, прогноз его развития, рекомендации по использованию воды		1	29	

	данного водоема.				
	Б) Чистый воздух 2ч.				
17	Источники антропогенного характера, вызывающие загрязнение атмосферы. Методика определения чистоты воздуха по лишайникам.		1	12.01	
18	<i>Практические работы:</i> Оценка чистоты воздуха по лишайникам.		1	19	
	В) Почва 4ч.				
19	Типы почв. Почвенный профиль. Кислотность почв и растительный покров. Определения кислотности почв.		1	26	
20	Экочас. Защитники Отечества	1		2.02	
21	<i>Лр</i> Определение кислотности почв–РН методом экспресс-анализа.		1	9	
22	<i>Лр</i> Пересадка цветочных культур в классных комнатах, уход за ними		1	2.03	
23	<i>Лр</i> Практико-значимая работа «Почва елового леса».	1		9	
	Г) Растительный и животный мир 4ч.				
24	Определение растений поселения. Газоустойчивость растений. Зависимость пород деревьев и кустарников от антропогенного воздействия		1	16	
25	<i>Лр</i> Работа с определителями растений. Уточнение состава растений поселения		1	23	
26	<i>Практические работы:</i> Уточнение состава птиц поселения		1	30	
27	Птицы. Зависимость видового состава птиц от антропогенного давления.		1	13.04	
28	Экочас. Весенние первоцветы.	1		20	
29	Экочас Война и цветы	1		20	
	Тема №4 Культура и население 1ч.				
30	Численность и состав населения. Преобладающие виды деятельности. Традиции. <i>Лр:</i> Благоустройство территорий исторических памятников.		1	27	
	Тема №5 Хозяйство и управление поселения 1ч.				
31	Экономическая структура поселения. Главные предприятия и хозяйственная специализация поселения.		1	4.05	
32	Экочас. Час у самовара	1		11	
33	Экочас. Экологический турнир	1		18	
34	Итоговое занятие		1	25	
		10	24		

Лист корректировки

Рассмотрено и принято на заседании ШМО классных руководителей
Протокол № 1 от «28» августа 2020 года.

Руководитель ШМО классных руководителей  (Семурова Т.В.)

Рекомендации

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
«31» августа 2020 г.



(Волкова И.А.)

Заключение
