

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа пос.Пионерский муниципального района Шигонский
Самарской области

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
Протокол №__1__
« 28 » августа 2020 г

ПРОВЕРЕНА
Заместитель
директора по УВР
Приданова Е.А.
« 28 » августа 2020г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 129 от 28.08.2020г.
директор школы
Марочкина Н.И.

Программа
по внеурочной деятельности
«Как сохранить нашу планету»

9 класс

пос.Пионерский, 2020

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «Как сохранить нашу планету» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения, программы И. Ю. Алексашина, О. И. Лагутенко «Как сохранить нашу планету» и требованиям к условиям реализации основной образовательной программы.

Программа «Как сохранить нашу планету» предназначена для организации внеурочной образовательной деятельности обучающихся в 9 классе.

Цель программы — формирование экологического мышления и ценностного отношения к природе на основе современных естественнонаучных представлений.

Содержание программы учитывает требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования, представленные в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего (полного) общего образования второго поколения; наполнение фундаментального ядра содержания общего образования; программу развития и формирования универсальных учебных действий.

Программа рассчитана на 34 часа (1 раз в неделю) и может быть использована при организации внеурочной деятельности в период обучения в 7—9 классах.

Программа носит практико-ориентированную направленность, отвечает принципам системно-деятельностного подхода — более 50% содержания предполагает и обеспечивает самостоятельную работу учащихся (практические работы, учебные проекты; учебные исследования; деловые игры, социологические опросы).

Программа направлена на воспитание осознанной жизненной позиции учащихся, на выработку у них системы знаний-убеждений, дающих чёткую ориентацию в системе отношений «человек-природа» как основу экологического образования и воспитания учащихся; Отбор содержания учебного материала, с одной стороны, опирается на полученные ранее знания обучающихся, с другой стороны, значительно расширяет их кругозор по каждой теме и способствует осознанному восприятию учебных предметов естественнонаучной направленности. Формы организации деятельности детей разнообразны: индивидуальная, групповая, кружковая. Формы занятий - беседа, конкурсы, выставки, ролевая игра, ситуационная игра, образно-ролевые игры, проектная деятельность, дискуссия, обсуждение.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса- словесные, наглядные и практические, репродуктивные, проблемно-поисковые, индуктивные и дедуктивные методы обучения. Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности: познавательные игры, дискуссии. Методы контроля и самоконтроля - выставки, проекты.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные образовательные результаты.

Обучающиеся осознают:

- ценностное отношение к природе, бережливость в отношении её ресурсов, космическое предназначение человека;
- высокую степень зависимости человека от природы: человек не может жить вне биосферы, а биосфера может существовать без человека;
- способность к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, принятию ответственности за их результаты, целеустремленность и настойчивость в достижении результата;
- активную жизненную позицию и мотивацию стать активными защитниками окружающей среды;

Предметные результаты.

Обучающиеся осмысливают:

- существование всеобщих связей в природе;
- единство физических и химических процессов для всех проявлений жизни;
- природа - единая развивающаяся система;

- солнечно-земные связи как отражение общих связей в природе;
- биогеохимические превращения в природе;
- деятельность человека вопреки законам природы приводит к нарушению её целостности;
- различные способы постижения человеком природы. Сложность путей научного познания. Логика научного познания. Применение научных знаний в практической деятельности человека

Метапредметные результаты.

Обучающиеся приобретают:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять план деятельности;
- умение проводить учебные исследования, разрабатывать и выполнять учебные проекты;
- умение работать с учебной информацией (анализ, установление причинно-следственных связей);
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности;
- умение применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе;
- умение с достаточной чёткостью выражать свои мысли; проводить опросы; проводить самооценку и взаимооценку; осуществлять презентацию результатов и публичные выступления.

Результаты освоения программы «Как сохранить нашу планету»

Выпускник научится:

- обосновывать необходимость бережного отношения к природе; определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье и безопасность человека;
- осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, вырабатывать активную жизненную позицию в сохранении природы;
- узнавать изученные объекты и явления природы, сравнивать их на основе внешних признаков или известных характерных свойств и описывать их, выделяя существенные признаки;
- осваивать способы проведения учебных исследований, развивать исследовательские умения и следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов;
- развивать навыки коммуникации при проведении социологических опросов и выполнении учебных проектов;
- использовать естественно-научные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний;
- использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации.

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- выполнять правила экологически правильного поведения в доме, на улице, природной среде;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в процессе познания окружающего мира в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.
- ориентироваться в системе познавательных ценностей - воспринимать информацию естественно-научного содержания в научнопопулярной литературе, средствах массовой информации и Интернет- ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя её содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о явлениях и процессах природы на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.
- использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото- и видеокамеру, микрофон и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов.

Содержание тем учебного курса

Раздел 1. Земля — наш дом

Экология - «наука о доме». Законы экологии. Экологические проблемы и пути их решения. Взаимосвязь компонентов природы. Экосистема. Взаимозависимость человека и природы. Условия решения экологических проблем. Глобальные проблемы современности: причины, масштаб и последствия. Взаимосвязь глобальных проблем. Концепция устойчивого развития. Основные принципы и условия её реализации. Концепция устойчивого развития — модель развития цивилизации

Раздел 2. Сохраняем биоразнообразие

Биоразнообразие. Сохранение биоразнообразия - сохранение устойчивости экосистемы. Исчезновение видов животных и растений как экологическая проблема. Красная книга - принципы составления. Виды животных и растений, занесённые в Красную книгу. Природоохранная деятельность человека. Особо охраняемые природные территории: заповедники,

национальные парки, заказники. Взаимозависимость экономических и природоохранных принципов. Охрана и привлечение птиц. Искусственные гнездовья. Изготовление искусственных гнездовий. Особо ценные объекты охраны природы. Модель ООПТ.

Раздел 3. Сберегаем почву

Почва - поверхностный слой земной коры. Почва как природная система, обладающая уникальным свойством - плодородием. Экологические проблемы сохранения почвы. Факторы разрушения и гибели почвы. Пути сохранения почвы. Характеристики почвы. Виды почв. Механический состав почвы. Кислотность почвы. Закисление почв. Растения—индикаторы почвы. Плодородие почвы. Гумус, его значение для плодородия почвы. Влияние вытаптывания почвы на растительность.

Раздел 4. Сберегаем воду

Вода как универсальный растворитель. Истощение водных ресурсов. Расход воды в промышленности и быту. Проблема сохранения воды. Водоохранные зоны. Очистка воды. Очистка природной воды в естественных условиях. Способы очистки воды в лаборатории. Фильтрация. Дистилляция. Разделение жидкостей. Биоиндикация и биотестирование воды. Преимущества и ограничения этих методов. Выявление отношения населения к рациональному использованию воды. Проблема сбережения воды на планете.

Раздел 5. Сберегаем энергию

Экологические проблемы использования энергии и причины их возникновения. Выявление отношения населения к проблемам энергосбережения. Экономия электроэнергии. Сбережение тепла. Потребление электроэнергии в быту. Анализ затрат электроэнергии. Экономия электроэнергии.

Раздел 6. Сберегаем атмосферу

Проблема загрязнения атмосферы. Источники загрязнения атмосферы. Основные загрязнители атмосферного воздуха. Способы охраны атмосферы от загрязнения. Выявление отношения населения к проблеме рационального использования транспорта. Преимущества и ограниченность методов биоиндикации и биотестирования воздуха. Лихеноиндикация — биоиндикация воздуха с помощью лишайников. Машины как загрязнители воздуха. Способы уменьшения отрицательного влияния машин на окружающую среду. Роль деревьев и кустарников в сохранении чистоты воздуха. Сохранение зеленых насаждений.

Практикумы:

Изготовление искусственных гнездовий.

Исследование образца почвы. Исследование кислотности образца почвы. Доказательство плодородия почвы

Определение содержания гумуса в почве Влияние вытаптывания почвы на растительность

Способы очистки воды в лаборатории Использование семян гороха для биотестирования

воды. Использование репчатого лука для биотестирования воды. Определение расхода воды в быту.

Потребляемая мощность электроприборов и энергозатраты в семье. Анализируем затраты электроэнергии и учимся экономить. Биоиндикация воздуха с помощью лишайников.

Исследование потока автомобилей на улице. Влияние деревьев и кустарников на количество пыли в воздухе Оценка состояния зелёных насаждений.

Социологические опросы:

Проблема рационального использования воды. Проблема энергосбережения

Проблема рационального использования транспорта

Учебные проекты:

Деловая игра «История деревни Бобровка»

Создаём свою мини-ООПТ (особо охраняемую природную территорию)

Тематическое планирование

Раздел курса, кол.- во часов	Элементы содержания	Характеристика деятельности обучающихся	УУД
Раздел 1. Земля-наш дом(5ч.)	Экология - «наука о доме». Законы экологии. Экологические проблемы и пути их решения. Взаимосвязь компонентов природы. Экосистема. Взаимозависимость человека и природы. Условия решения экологических проблем. Глобальные проблемы современности: причины, масштаб и последствия. Взаимосвязь глобальных проблем. Концепция устойчивого развития. Основные принципы и условия её реализации. Концепция устойчивого развития — модель развития цивилизации.	Знать основные понятия и термины экологии, законы экологии, экологические проблемы и пути их решения.	<u>Коммуникативные:</u> учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его, приводить аргументы, подтверждая их фактами. <u>Регулятивные:</u> умение развернуто обосновывать суждения, использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. <u>Познавательные:</u> умеют систематизировать знания о биологии, показать развитие биологических наук и значение биологических знаний в деятельности человека, представлять методы биологических исследований. <u>Личностные:</u> учатся использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков, осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал.

Раздел 2. Сохраняем биоразнообразие (7ч.)	Биоразнообразие. Сохранение биоразнообразия - сохранение устойчивости экосистемы. Исчезновение видов животных и растений как экологическая проблема. Красная книга - принципы составления. Виды животных и растений, занесённые в Красную книгу. Природоохранная деятельность человека. Особо охраняемые природные территории: национальные парки, заказники. Взаимозависимость экономических и природоохранных принципов. Охрана и привлечение птиц. Искусственные гнездовья. Изготовление искусственных гнездовий. Особо ценные объекты охраны природы. Модель ООПТ.	Формировать представления о биоразнообразии, сохранении биоразнообразия, исчезновении видов животных и растений Красной книги.	<u>Коммуникативные:</u> отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. <u>Регулятивные:</u> самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности. 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). <u>Познавательные:</u> анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия; давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений. <u>Личностные:</u> учатся использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков, осознавать свои интересы
Раздел 3. Сберегаем почву (6ч.)	Почва—поверхностный слой земной коры. Почва как природная система, обладающая	Формировать представления о почве, её плодородии, экологических проблемах	<u>Коммуникативные:</u> учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его, отстаивать свою

	уникальным свойством - плодородием. Экологические проблемы сохранения почвы. Факторы разрушения и гибели почвы. Пути сохранения почвы. Характеристики почвы. Виды почв. Механический состав почвы. Кислотность почвы. Закисление почв. Растения—индикаторы почвы. Плодородие почвы. Гумус, его значение для плодородия почвы. Влияние вытаптывания почвы на растительность.	сохранения почвы, Факторах разрушения и гибели почвы, путях сохранения и видах почвы.	точку зрения. <u>Регулятивные:</u> умение развернуто обосновывать суждения, использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа. <u>Познавательные:</u> умеют систематизировать знания о биологии, показать развитие биологических наук и значение биологических знаний в деятельности человека. <u>Личностные:</u> учатся использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
--	--	--	---

Раздел 4. Сберегаем воду (6ч.)	Вода как универсальный растворитель. Истощение водных ресурсов. Расход воды в промышленности и быту. Проблема сохранения воды. Водоохраные зоны. Очистка воды. Очистка природной воды в естественных условиях. Способы очистки воды в лаборатории. Фильтрация. Дистилляция. Разделение жидкостей. Биоиндикация и биотестирование воды. Преимущества и ограничения этих методов. Выявление отношения населения к рациональному использованию воды. Проблема сбережения воды на планете.	Формировать представления о воде как универсальном растворителе, истощении водных ресурсов, расходе воды в промышленности и быту, проблеме сохранения и очистки воды	Коммуникативные УУД: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия. Регулятивные УУД: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали. Познавательные УУД: искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках Личностные: • формирование критического отношения к информации и избирательности её восприятия; уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей
--	---	---	---

Раздел 5. Сберегаем энергию (4ч.)	Экологические проблемы использования энергии и причины их возникновения. Выявление отношения населения к проблемам энергосбережения. Экономия электроэнергии. Сбережение тепла. Потребление электроэнергии в быту. Анализ затрат электроэнергии. Экономия электроэнергии.	Давать характеристику использования энергии и причин их возникновения, выявлять отношения населения к проблемам энергосбережения	Коммуникативные УУД: осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.). Регулятивные УУД: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали. Познавательные УУД: искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого. • Личностные:
---	--	---	--

		• формирование основ правовой культуры в области использования информации; • формирование навыков создания и поддержки индивидуальной информационной среды, навыков обеспечения защиты значимой личной информации, формирование чувства ответственности за качество личной информационной среды
--	--	--

Раздел 6. Сберегаем атмосферу (6ч.)	Проблема загрязнения атмосферы. Источники загрязнения атмосферы. Основные загрязнители атмосферного воздуха. Способы охраны атмосферы от загрязнения. Выявление отношения населения к проблеме рационального использования транспорта. Преимущества ограниченность методов биоиндикации и биотестирования воздуха. Лихеноиндикация — биоиндикация воздуха с помощью лишайников. Машины как загрязнители воздуха. Способы уменьшения отрицательного влияния машин на окружающую среду. Роль деревьев и кустарников в сохранении чистоты воздуха. Сохранение зеленых насаждений.	Формировать представления о проблемах загрязнения атмосферы, источниках загрязнения атмосферы, основных загрязнителях атмосферного воздуха, способах охраны атмосферы от загрязнения.	Коммуникативные: - умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи; - умение самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива; - умение использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации. Регулятивные: - умение планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели; - умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; - умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: - умение выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности; - умение объяснять взаимосвязь первоначальных понятий и объектов с реальной действительностью; - умение создавать информационные модели объектов, явлений, процессов из разных областей знаний на естественном, формализованном и формальном языках. Личностные: - формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека;
---	--	--	---

		•	формирование критического отношения к информации и избирательности её восприятия; уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей
--	--	---	--