Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Средняя общеобразовательная школа № 6 г. Конаково (МБОУ СОШ №6 г. Конаково)

СОГЛАСОВАНО Методическим советом (Протокол №1от 29.08. 2023г).

УТВЕРЖЛЕНО Директор МБОУ СОИ №6 г. Конаково Социон Н.Н.Проккоева (Приказ № 215 ФД опотозо 082023г).

Дополнительная общеразвивающая программа дополнительного образования детей «Исследователи природы»

Естественнонаучной направленности

Возраст обучающихся: 10-15 лет

Срокреализации: 1 год

Составитель: Фролова Е.П., учитель биологии и географии

2023-2024 учебныйгод

СОДЕРЖАНИЕ

			Стр.
I.	КОМП		3
		ХАРАКТЕРИСТИКПРОГРАММЫ	
1.1		НИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА	3
	1.1.1	Направленность программы	3
	1.1.2	Уровень освоения программы	3
	1.1.3	Актуальность программы	3
	1.1.4	Отличительные особенности программы	3
	1.1.5	Адресат программы	4
	1.1.6	Объем и срок освоения программы	4
	1.1.7	Формы обучения и реализации программы	4
	1.1.8	Особенности организации образовательного процесса	5
	1.1.9	Состав группы	6
	1.1.10	Режим занятий	6
1.2	ЦЕЛЫ	И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ	6
1.3	СОДЕІ	РЖАНИЕПРОГРАММЫ	6
	1.3.1	Учебный план	7
	1.3.2	Содержание учебно гоплана	8
1.4	ПЛАН	ИРУЕМЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ	14
II.		ЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-	16
		ГОГИЧЕСКИХУСЛОВИЙ	
2.1		НДАРНЫЙУЧЕБНЫЙГРАФИК	16
2.2		ВИЯРЕАЛИЗАЦИИПРОГРАММЫ	24
2.3		ЫАТТЕСТАЦИИ/КОНТРОЛЯ	24
2.4	ОЦЕН	ОЧНЫЕМАТЕРИАЛЫ	24
2.5		ДИЧЕСКИЕМАТЕРИАЛЫ	25
2.6	БИБЛІ	ИОГРАФИЧЕСКИЙСПИСОК	27
	ПРИЛ	ОЖЕНИЕ	29
	_	жение 1. Методикаизучения социализированностиличностиу ося (М.И.Рожков)	
	Прилог	жение2.Тестнаобщительность(поВ.Ф.Ряховскому)	
	<i>Прилоз</i> йО.А.)	жение3.Диагностикаисследовательскихумений(поИвашово	

1. Комплекс основных характеристик дополнительнойобщеобразовательнойобщеразвивающе йпрограммы

1.1 Пояснительнаязаписка

1.1.1 Направленностьпрограммы

Дополнительнаяобщеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователиприроды» имеетественнонаучную направленность и ориентир ована на изучение закономерностей взаимоотношений растительных иживотных организмов, человека сокружающей средой, взаимодей с твиемежду обществом и природой, принципов и перспектив их сосуществования и оптимального развития.

Напротяженииобучения учащиеся исследуют фундаментальные экологичес киезаконы изакономерности: ихзнание необходимодлярационального природо по льзования, сознательной реализациимер, предотвращающей саморазрушение сис темы «общество—природа».

1.1.2 Уровеньосвоенияпрограммы

Даннаяпрограммареализуетсянабазовомуровнеипредполагаетзакрепление ирасширениенакопленного «багажа» знаний побиологии с использованием оборудования проекта «Точка роста».

1.1.3 Актуальностьпрограммы

Актуальностьпрограммывтом, чтоонапредусматриваетнетолькоинтеллект уальноеразвитие и совершенствование обучающихся, ноиформирование таких кач ествличностикак, активность, инициативность, конкурентноспособность, способность к рефлексии и самооценке, готовность обучаться в течение всей жизни, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умениеста вить и достигать цели, выбирать жизн енные стратегии, умение делать выбориосмыс ливать егопоследствия.

Педагогический процесспостроенв форме поискарешений какот дельных (конкретных биологических, экологических и т.д.), так и извечных общечеловеческих проблем.

Даннаяпрограммасвоевременна, необходимаисоответствуетпотребностямв ремени, таккак содержитдостаточное количествотем для формирования и поддержания стественной познавательной мотивации обучающихся.

Новизнупрограммыопределяетреализацияисследовательскихработ, Выпол няются контрольные задания по темам программы. Их главная идея — направленность учебно-познавательной деятельности на результат, которыйполучается прирешении практической или теоретической проблемы.

1.1.4 Отличительные особенностипрограммы

Анализ уже существующих общеобразовательных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности: Клементьева Т.А. «Эколог- исследователь», «Исследователи природы» г. Москва позволяет в качестве отличительных особенностей данной программы выделить следующие основные идеи, отличающие

программу от существующих в дополнительном образовании программ данной направленности:

Программа построена на интеграции теории и практики, на взаимосвязи различных наук, таких как биология, биоэкология, экология.

Модульное построение программы позволяет педагогу планировать занятия в зависимости от потребностей обучающихся.

Важным элементом в программе является наличие большого количества практических, лабораторных занятий и творческих заданий.

Модуль «Биоэкология»

Содержание данного модуля предполагает расширенное и углубленное изучение основных экологических понятий, изучение основных экологических понятий на конкретных примерах растений. Рассматривается взаимодействие растений с основными экологическими факторами: абиотическими и биотическими. Выделены экологические группы растений по отношению к основным экологическим факторам. Рассмотрены основные виды приспособлений растений как показатель условий их жизни. Изучаются также растительные сообщества, классификация жизненных форм и значение биоразнообразия растений.

Модуль«Зоопсихология»

Данный модуль рассматривает влияние условий окружающей среды наживотных, состав животного мира в разных местах обитания, многообразиевзаимных связейразных живых существ, рольчеловекав сохранении экологического равновесия.

Модуль«Экологиячеловека»

Модульзнакомитобучающих сяспонятием «экологиячеловека», спроблемам иурбанизации, аглавное, показывает, чточеловекнетолькоизменяет окружающую среду (антропогенное влияние), но и адаптируется кней. Рассматриваются вопросы охраны атмосферы, недр, вод, почв, охранырастительности, животного мира, ландшафтов.

1.1.5 Адресатпрограммы

Программаадресованаобучающимся 10-15летипостроенасучётом возрастных, психологических особенностей и уровня подготовки обучающихся.

1.1.6 Объемисрокиосвоенияпрограммы

Дополнительнаяобщеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователи природы» рассчитана на один год обучения и реализуется вобъеме 68 часов в год. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа или 2 раза внеделюпо1часу,согласносанитарнымправиламСП2.4.3648-20,СП3.1/2.4.3598-20.

Продолжительностьучебногочаса— 45минут. Назанятиях, продолжительностью 2 учебных часа предусмотрен перерыв в 10минут.

1.1.7 Формыорганизацииобразовательногопроцесса

Формаобучения—очная, очно-заочная, очно-заочная сприменением дистанционных образовательных технологий.

Формами организации педагогического процесса при реализации даннойпрограммыявляются:теоретические,практические,занятия.

- 1. Теоретические занятия проводятся в виде бесед, лекций, просмотроввидеофильмов,презентаций. Основойизучениятеоретических заняти йявляется раскрытие понятий среды, экологических факторовиих взаимодействия, атакжевлияние самих организмовна среду; обобщение взаимосвязи организмов, их влияние друг на друга, что позволяет подойти крассмотрению этих аспектов на уровне популяций, т.е. совокупности особейодного вида.
- 2. Практическиезанятия ориентируютучащих сяна самостоятельное изуче ниепроблем природопользования и охраны окружающей средынатерритории своего района. Практическая деятельность включает мониторинг состояния природной среды, пропагандузащиты окружающей средыо тразрушения и загрязнения.

Впроцессереализациипрограммыиспользуются следующие формы организа циизанятий:

- занятие-беседа. Ведущим видом деятельности на занятии данного типаявляетсябеседа,впроцессекоторойизучаетсятеоретическийматериал,выпол няютсяпрактическиезадания,проводитсяопроспопройденномуматериалу.
- занятиеэкспериментпроводитсявэкологическойлаборатории, вформеосуществленияде тьмилабораторных опытов, экспериментов.
- занятиеисследованиеосуществляетсявформесамостоятельныхисследованийприродных объектов.
- экскурсиивразличныетипыэкосистемдаютвозможностьпознакомиться с живыми объектами, выявить влияние на них антропогеннойнагрузки. Экскурсии, наблюдения, практические работы проводят сяпослеподробного инструктажа и ознакомления сустановленными правиламитех никибезопасности.

1.1.8.Особенностиорганизацииобразовательногопроцесса.

Занятияпроводятсяводновозрастных группахи содержат постоянный составобуч ающих сянапротяжении всего срока обучения.

Содержаниеучебногоматериалразделенона 2 этапа обучения:

1этап:Наблюдениеиизучение

Вэтотпериодпроисходитовладениеучащимисязнаний, уменийинавыков:

- наблюдать, анализировать, проводить сравнения,
- развитиепервичныхнавыковисследовательской деятельности.

2этап:Изучениеиисследование

В этот период происходит активный поиск себя и экспериментирование вразличныхобластях природопользования. Большая часть заданий имеет характер самостоятельной работы собъектами и явлениями окружающей среды.

На протяжении всего курса обучения — *творческий этап*: формированиеключевых компетенций: учебно-организационных, учебно-информационных, учебно-логических, учебно-коммуникативных.

Учебныезанятияносятхарактерживогообщения, заинтересованного поиска решения проблем с помощью разумного сочетания самостоятельной деятельности, дозированной помощи и работы подруководством педагога.

1.1.9 Составгруппы

Занятияпроводятсяводновозрастных группах постоянного состава. Учебная группасостоитиз 10-16 человек.

1.1.10 Режимзанятий

Занятия проводятся 1 раз в неделю: 2 часа групповых занятий, согласнонормамСанПина2.4.4.3172-14.

Продолжительностьучебногочаса— 45минут. Назанятиях продолжительностью 2 учебных часа предусмотрен перерыв в 10минут.

1.2 Цельизадачипрограммы

Цельпрограммы:формированиеуучащихсяцелостногоестественнонаучног овиденияокружающегомира,основанногонаконвергенцииестественных наук.

Задачи:

Всфереобучения:

- содействоватьобразованностиличностиребёнкавобластиэкологии;
- формироватьосновыэкологическойкультуры, системубазовых знаний вобл астите ории и практики и зучения и сохранения окружающей среды;
 - обучить методам учебной исследовательской и природоохраннойдеятельности;
- обучитьправиламповедениявприроде, соответствующимпринципамэкол огической этики.

Всфереразвития:

- развивать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности;
- развиватьинтерескизучению природы родногокрая;
- способствоватьформированиютворческойактивности;
- развиватьумения ориентироваться винформационном пространстве;
- формироватьуменияпубличныхвыступлений;
- способствоватьобогащению навыковобщения иформирование умений работать в группе.

Всферевоспитания:

- воспитывать чувствагор достии ответственностизасвою малуюродину;
- воспитывать потребности активно участвовать в экологическойдеятельностииприродоохранных мероприятиях;
- способствоватьформированию сознательной потребностив выборез доров

огообразажизни;

- воспитыватькачестваличности, способствующие социальной самоорган изации: нравственность, активность, самостоятельность, инициативность, коммун икабельность.

1.3 Содержаниепрограммы 1.3.1 Учебныйплан

			у чеопыин.		*
№	Наименование	K	ол-вочасов		Формы
п/п	раздела	Теория	Практика	Всего	аттестации/ко нтроля
			 Биоэкологи	1gw(711)	нтроли
		т иодуль «і 1	0	1	онтос
	Вводноезанятие	1	1	-	опрос
1.	Растения и абиотическая среда	1	1	2	опрос, выполнение практическойработы
	Растения и	1	0	1	
2.	биотическаясреда		-		опрос
	Экологиярастител	2	1	3	опрос,
3.	ьных				выполнение
	сообществ				практическойработы
	M	Годуль«Зо	опсихолог	ия»(46ч.)
1	Строениеживотной	3	1	4	опрос
1.	клетки				1
	Одноклеточныежив	3	1	4	опрос,
2.	отные или	S	-	·	выполнение
	простейшие				практическойработы
	Происхождение, раз	3	1	4	практи тескопрасоты
	витие и	3	1	7	
3.					опрос
	размножениемн				
	огоклеточных Тип	3	1	4	OTT 0.0
4.		3	1	4	опрос
5.	кишечнополостные	3	0	3	
3.	Типплоскиечерви				опрос
6.	Типкруглыечерви	3	1	4	опрос, выполнение
				4	практическойработы
7.	Тип кольчатые	3	1	4	опрос,наблюдение
	черви				
8.	Типмоллюскиили	3	1	4	опрос,выполнение
0.	мягкотелые				практическойработы
9.	Членистоногие	2	1	3	опрос,выполнение
7.	IJICHINIC TOHOL NC				практическойработы
10.	Иглокожие	2	0	2	опрос
	Значениебеспозвон	2	0	2	опрос,
	очныхживотных				выполнение
11.	вприр				практическойработы
11.	одныхпроцессах				-
	И В				
	жизничеловека				
12.	Классификация	2	0	2	опрос
		1	<u>I</u>	I .	*

	Всего:	53	15	68	
	Итоговоезанятие	1	0	1	презентациятворческих работ
4.	Социальнаясредаи здоровьечеловека	3	0	3	опрос, выполнение практическойработы
	И				
	и изменение вусловиижизн				
	окружающуюсреду				практическойработы
3.	на				выполнение
2	a				опрос,
	Воздействиечеловек	3	2	5	
۷.	Природнаясредаиздо ровье человека				выполнение практическойработы
2.	Средачеловекаиеек омпоненты.	2	1	3	опрос,
	Экологиичеловека	2	1	3	практическойработы
1.	Предмет и задачи	3	0	3	опрос, выполнение
	, I		логиячело		54.)
	нажизньптиц				_
	ры,влияющие				практическойработы
14.	кологическиефакто				выполнение
	вприрод еивжизничеловека,э				опрос,
	Значение птиц	2	1	3	
	пределениептиц	2	1	2	практическойработы
13.	систематизация,о				выполнение
	Наблюдение,	2	1	3	опрос,
	птиц				
	ространение				
	птиц,разнообразиеи географическоерасп				

1.3.2 Содержаниеучебногоплана

ВводноезанятиеЦелиизадачипрограммы

Теория: Цели и задачи программы. Вводный инструктаж. Практика: Игрыназнакомство.

Модуль«Биоэкология»

Тема1.Растенияиабиотическаясреда

Теория: Свет и фотосинтез. Свет как экологический фактор. Световойрежим. Теплокакнеобходимоеусловиежизниигеографическогораспред еления растений. Тепловой режим. Значение тепла для прорастаниясемян, роста и развитие растений. Температура как экологический фактор. Экологическиегруппырастений поотношению ктеплу.

Водакак необходимоеусловиев жизни растений. Значение воды

дляпитания, охлаждения, расселения, для прорастания семян, роста и развитиярастений.

Экологическиегруппырастенийпоотношениюкводе(гидафиты, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты). Приспособление растений кразличным условиям влажности. Сохранение воды в почве. Лесные полосы. Осущение почве.

Воздух в жизни растений. Газовый состав и движение масс воздуха какэкологическиефакторывжизнирастений. Значение длярастений азота, кислоро даи углекислого газа.

Почвакакнеобходимоеусловиевжизнирастений (субстратдлязакрепления, источник минерального питания, источник воды, переживаниенеблагоприятных условий). Виды почв. Состав почвы (минеральные вещества, вода, воздух, живые организмы). Биотические факторы почвы.

Экологическиегруппырастенийпоотношению кпочвам.

Практическаяработа: «Определениеспомощьюдомашнихрастенийстепен изапыленности воздуха».

Тема2.Растенияибиотическая среда

Теория: Взаимное влияние животных и растений. Понятие о биоценозе. Значение животных для опыления (энтомофилия, орнитофилия, зоофилия) ираспространения растений (зоохория).

Растенияирастительноядные животные. Влияние растений другна друга. Грибыи бактерии животных.

Тема 3. Экология растительных сообществ

Теория:Понятиефитоценоза.Естественныеиискусственныефитоценозы.Ус тойчивостьестественныхрастительных сообществие условия.

Растительныесообщества, ихвидовойсостав. Видовойсоставискусственных сообществ. Постоянствовидовогосостава. Количественные соотношения видовар астительном сообществе. Строениерастительных сообществ: ярусность, слоистос ть, горизонтальная расчлененность.

Сезонныеисуточныеизмененияврастительных сообществах. Поступательные изменения сообществиих причины. Экологические сукцессии их закономерности. Охранарастительного мира.

Практика: Экскурсия «Растительные сообщества».

Тема4.Биоиндикация

Теория: Сапробность и уровень трофии вод. Видыиндикаторы. Использование индикаторных организмов. Биологический анализво ды и оценка состояния водоемов спомощью гидробионтов. Методика сборапреснов одного зоопланктона проточного водоема. Устройство планктонной сети. Траление. Процеживание. Сопоставление видового состававзаг рязненных и незагрязненных водоемах. Методы исследований зообенто са и оценки экологического состояния водоемов.

Практика:Загрязнители, оценкастепениущербаизагрязненностиводоемов.

Тема5. Биологические основы охраны и очистки водот загрязнения

Теория: Меры, предупреждающие загрязнение бытовых сбросов, промышлен ныхисудовых отходов. Искусственная очистка водоемовот вредных веществ. Перв ичное ивторичное загрязнение водоемов. Наука, изучающая загрязнения токсикол огия водных организмов. Профилактика загрязнения водоемов.

Биологическиеосновыводоснабжения. Очисткасточных вод. Очисткапромы шленных стоков. Очисткабытовых стоков.

Практика: Экскурсиянагородские очистные сооружения.

Модуль

«Зоопсихология» Tema 1. Строениеживотнойклет

КИ

Теория: Клеточное строение животных, разнообразие клеток по форме, величине, функциям. Главные частиживотной клетки (плазматическая мем брана, ядро, цитоплазма), особенности их строения и значение в жизниклетки. Органоиды клетки (митохондрии, рибосомы, ЭПС) особенности ихстроения и функций. Разнообразиехимических веществ клеток. Вода, еесвойств а и роль в жизни клетки. Минеральные соли и их значение для клетки. Неорганические веществаклеток растений иживотных, их сходствос веществом неживой природы. Значение неорганических веществ жизниклеток.

Тема2.Одноклеточныеживотныеилипростейшие

Теория: Классификацияпростейших. Класссаркодовые (амебы, солнечники, лучевики). Классжгутиковые (эвглены, фитомонады, многожгутиковые, опалины). Классспоровики (кокцидии, гренадеры, споровики). Классинфузории (ресничны е). Средаобитания, строение испособы передвижения простейших. Особенностира змножения одноклеточных. Многообразие и значение одноклеточных.

Практическаяработа: Изучениехемотаксисаинфузорийподмикроскопом.

Тема3.Происхождение, развитие иразмножением ногоклеточных

Теория: Половое размножение многоклеточных (соматические и половыеклетки). Процесс клеточного деления - митоз. Мейоз. Этапы деления: профаза,метофаза,анафаза,телофаза.Половыеклетки.Происхождениемногоклет очных животных, гипотеза Э. Геккеля, гипотеза И.И. Мечникова.Принципклассификации многоклеточных.

Тема4.Типкишечнополостные

Теория: Классификация типа кишечнополостные. Характерные признаки. Класс гидроидные. Характерные признаки класса гидроидные. Колониальныеформы. Медуза. Полиморфизм. Чередование поколенийи метагенез.

Тема5.Типплоскиечерви

Теория: Характерные признаки, особенностистроения, классификация. Основные классы: турбеллярии или ресничные черви, дигенетичес киесосальщики (эндопаразиты). Полоститела. Ацеломический ипсевдоцеломиче ский типыстроения. Схихоцель, энтероцель, голоцель.

Тема6.Типкруглыечерви

Теория:Общаяхарактеристикаиклассификацияпервичнополосных червей. Образжизниипитания. Представитель человеческая аскарида. Особенностистрое ния, размножения в связисэндопаразитизмом.

Сравнительная характеристика классов круглых

червей. Практика: Лабораторная работа «Строение круглых

червей». Тема 7. Типкольчатые черви

Теория: Внешнее и внутреннее строение. Жизнедеятельность кольчатых червей. Классификация, происхождение изначение типакольчатые чер ви. Характерные черты. Основные классы: многощетинковые (дождевые черви), пиявки. Характерные биологические особенности перечисленных классов. Хозяйственное значение дождевых червей.

Практика: Практические работы:

- 1. Техника заготовления и сохранения дождевых червей в зимнийпериод.
 - 2. Наблюдениезачервямивсадке-террариуме.

Тема8.Типмоллюскиилимягкотелые

Теория:Внешнее строение иобразжизнимоллюсков.Разнообразие изначение. Характерные признаки типа. Основные классы типа мягкотелых:брюхоногие(улитка,морскоеблюдечко,трубач,слизень),пластинчат о-

жаберные (мидии, устрицы), головоногие (каракатица, кальмар, осьминог). Характ ерные биологические особенностиперечисленных классов.

Практика:Практическиеработы:

- 1. Особенностисодержаниямоллюсковваквариуме.
- 2. Влияниесветаитепланаповедениеулиток.

Тема9. Членистоногие

Теория: Характерныепризнакитипа. Классификация. Ракообразные (водяная блоха, речнойрак), насекомые (таракан, пчела, бабочкабелянка), многоножки (костянка, кивсяк), паукообразные (скорпион, паук, паутин опряд). Характерные особенностиперечисленных классов. Общеестроение насекомых (внешнее, внутреннее). Жизненные циклынасекомых. Значениеметаморфоза. Охраначленистоногих.

Практика:Практическиеработы:

- 1. Рольдафнийвпитаниирыб.
- 2. Методикасбораиучетачисленностинасекомых.

Тема10.Иглокожие

Теория: Характерныепризнакитипа. Классификация. Морскиезвезды (морская звезда), морские ежи (морской еж), морские лилии (морская лилия), офиуры, или змеехвостки, голотурии, или морские кубышки (морской огурец). Основные признаки перечисленных классов.

Тема 11. Значение беспозвоночных животных в природных процессахивжизничеловека.

Теория: Участие беспозвоночных в круговороте органического вещества. Геологическая (породообразующая) деятельность беспозвоночных. Рольнасекомых вопылении растений. Вред, причиняемый беспозвоночными животными. Использование беспозвоночных животных человеком: вмедицине, ветеринарии, в практике с\x, пищевой промышленности. Методика проведения исследования почвына содержание беспозвоночных животных.

Практичес (практическая работа: Проведение исследования почвы на содержание беспозвоночных животных.

Тема12.Классификациянтиц, разнообразиентеографическое распространениентиц.

Теория: Общая характеристика класса птиц. Особенности класса птиц посравнениюсдругимиклассами. Географическое распространение и численност ьптиц.

Тема13. Наблюдение, систематизация, определение птиц.

Теория:Изучениеобразажизни,питанияисоциальногоповеденияразличных видов птиц. Классы птиц. Особенности внешнего строения и образжизни птиц. Сезонные явления в жизни птиц. Общие особенности поведенияптиц.

Практика: Работасопределителемптиц.

Тема 14. Значение птиц в природе и в жизни человека, экологическиефакторы, влияющиена жизныптиц.

Теория: Многообразиевидовптиц. Рольптицвприродеижизничеловека. Расп ространениептицнапланете. Проблемыисчезновениянекоторых видов птиц. Роль заповедников в сохранении популяции редкихвидовптиц.

Международнаяорганизацияпозащитептиц. Союзохраныптиц России.

Практика: мини-конференция «Ключевые орнитологические территорииРоссии».

Модуль «Экология человека» Тема 1. Предметизадачи экологии челове

Теория:Предметизадачиэкологиичеловека.Историястановленияэкологиич еловека.Основныепонятия:здоровьечеловека,здоровьенаселения, средняя продолжительность жизни, образ жизни, здравоохранениеи др.

Практика: Экскурсия: «Природная средаичеловек».

Тема2.Средачеловекаиеекомпоненты.Природнаясредаиздоровьечело века.

Теория:Природный (атмосфера, гидросфера, литосфера, растения, животные, микроорганизмы) и общественный (люди, общество, культура) компоненты среды человека.

Механизмы приспособления организма человека к окружающей среде. Гомеостаз. Саморегуляция. Функциональная система. Стрессреакция (реакциятревоги, стадия устойчивости, стадия истощения). Иммунитет.

Изучениеособенностейвосприятияразличных районов нашегогорода.

Ландшафтиздоровьечеловека. Ландшафты, активизирующие деятельность человека. Успокаивающие ландшафты. Звуковая комфортность ландшафта. Лечебно-профилактическое воздействие природного ландшафтана человека. Погода и здоровье человека. Солнечное излучение и погода какфакторы здоровья и рисказаболеваний человека.

Оптимальныедляздоровьячеловекафакторыабиотическойсреды. Оптималь ные для организма человека температура, влажность воздуха, силаветраидругиефакторыабиотическойсреды. Биологические ритмыкакпериод ические изменения состояния и функций организма. Ритмы высокои, среднейинизкой частоты.

Практика: Изучениезапыленноститерриторииобразовательногоучрежден ия.

ТемаЗ.Воздействиечеловеканаокружающуюсредуиизменениеусловий жизни

Теория: Физическоезагрязнениесреды, егоисточники ивлияние наздоровье человека. воздействий Отличия человека окружающую на среду отприродныхизменений (хронический характер, труднопредсказуемые последств физического Источники И химического всехсредобитания(примышленноепроизводство,электростанции,транспорт,про мышленные ибытовые отходыидр.). Вредное влияние излучений (электромагнитн ое,радиоактивное,радиолокационноеидр.)наздоровьечеловека. Химическоезагр язнениесреды, егоисточники и влияние наздоровье человека. Химическое загрязнение среды. Показатели концентрациизагрязнения, ПДКиПДС. Влияние свинца, ртути, кадмия, хрома, мед и,полихлорированныхиполибромированныхбифенилов,полициклическихаром атическихуглеводородов, винилхлориданаздоровьечеловека. Ксенобиотики. Кач ествоприродной средыи здоровьечеловека.

Практика: Практическаяработа: «Подсчетобъемамусораипоисквозможных путейрешенияпроблемыбытовыхотходов».

Практическая работа «Простейшие способы очистки воды из природныхисточников».

Тема4.Социальная средаиздоровье человека

Теория: Факторы социальной среды, положительно наздоровьечеловека. Социальная средакак культурнопсихологическийклимат,создаваемыйсамимилюдьми.Положительноевлияниес оциальныхфакторовна здоровье человека (обеспеченность соответствии c выработаннымэталономжильем,одеждой,пищей,гражданскиесвободы,увер енность взавтрашнем дне, свобода самовыражения, возможность свободного обще ния, возможность пользоваться культурными и материальными ценностями и т.п.).Факторы социальной влияющие на среды, отрицательно

здоровьечеловека. Отрицательноевлияние социальных факторовназ доровьеч еловека (бытовые и общественные конфликты, плохие жилищные условия,

недостаточноепитание, употреблениевпищузагрязненных продуктов, безработи ца, социальная незащищенность, нервные перенапряжения стрессовые ситуации т.п.) Нравственные нормывов заимоотношениях междулюдьми. Нравственные но рмыосновав заимоотношений междулюдьми. Отражение нравственных нормимо ральных устоев в народных обрядах, религиях ифилософиях.

Практика: Участиевпроекте «Экосубботы московских школьников».

Практическая работа: «Изучение факторов среды, влияющих на здоровьечеловека».

1.4 Планируемыерезультаты

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Исследователиприроды» призванаобеспечить реализацию образовательных результа тов: личностных, метапредметных и предметных.

Личностные:

- сформированаготовностьиспособностьксаморазвитиюисамообразован июнаосновемотивациикобучениюипознанию;
- сформированынравственныечувстваинравственноеповедение, осознанн оеиответственноеотношениексобственнымпоступкам, кокружающейсреде;
- сформирована готовность и способность к самостоятельной, творческойиответственной деятельности.

Метапредметные:

- развиты умения самостоятельно определять цели обучения, ставить иформулироватьновыезадачи, развитымотивыиинтересы своей познавательной деятельности;
- развитыуменияпланироватьпутидостиженияцелей, выбиратьнаиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; развитыумения определять понятия, создавать обобщения (классифицировать, стр оитьлогическое рассуждение);
- развитыготовностьиспособностьксамостоятельнойинформационнопо знавательной деятельности, владению навыками получениянеобходимоиинформации изразличныхисточников;
- развиты умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессесовместнойдеятельности, учитывать позиции других участников деятельности.

Предметные:

- сформированасистемаэкологическихзнаний, включающих основные зако ныэкологии растений, животных, человека;
- сформированаучебноисследовательскаякомпетентность (освоение основного инструментария для пров едения исследования, средствисследования, формимето довего проведения, грамо тного представления результатов);

высистематикиизучаемых груп	IП ЖИВОТНЫХ.	

19

- усвоенызнания осистематике иразнообразии биологических объектов; осно

П.КОМПЛЕКСОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХУСЛОВИЙ

2.1 Календарно – тематическое планирование

No	Месяц	Число	Времяпр	Форма	Кол-	Темазанятия	Местопр	Формаконтроля
п\			оведения	занятия	ВО		оведен	
П			занятия		часов		ия	
				N	Годуль«Бі	иоэкология»(7ч.)		
1				учебное	1	Введение.Вводноезанятие.		Вводноетест
						Введение в		ированиеили
						образовательнуюпрогра		анкетирование
						мму.		
2				учебное	1	Растенияиабиотическаясреда.		Опрос,выпол
				-		_		нениепрактич
								еской
								работы
3				практикум	1	Практическаяработа: «Определениес		
				-		помощьюдомашнихрастенийстепениза		Зачет
						пыленности воздуха».		
4				учебное	1	Растенияибиотическаясреда.		Опрос,выпол
				-		_		нениепрактич
								еской
								работы
5				учебное	1	Естественные и		Опрос,выпол
						искусственныефитоценозы.		нениепрактич
						Устойчивостьестественныхрастительн		еской
						ыхсообществ		работы
						иееусловия.		

7	учебное практикум	1	Экологиярастительных сообществ Сезонные и суточные изменения врастительных сообществах. Поступательные изменения сообществи ихпричины. Экологические сукцессии иих закономерности. Охранарастительногомира. Практика Экскурсия	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы Наблюдение
			«Растительныесообщества»	
		уль«Зос	опсихология»(46ч.)	
	учебное	1	Строение животной клетки.	Опрос,выпол нение практической работы
2	учебное	1	Главныечасти животнойклетки	Опрос
3	учебное	1	Клеточное строение животных, разнообразие клеток по форме.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
4	учебное	1	Клеточное строение животных по величине, функциям.	Опрос
5	учебное	1	Одноклеточныеживотныеили простейшие.	Опрос
6	учебное	1	Классификация простейших.	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы

7	учебное	1	Одноклеточные животные илипростейшие.	Опрос
8	учебное	1	Среда обитания, строениеи способы передвижения простейших.	Опрос
9	учебное	1	Особенности размножения одноклеточных.	Опрос
10	учебное	1	Многообразие и значениеодноклеточных.	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы
11	пратикум	1	Практическаяработа:Изу чениехемотаксиса инфузорий подмикроскопом.	Опрос
12	учебное	1	Происхождение, развитие и	Опрос,

			размножениемногоклеточных.	выполнениеп рактической работы
13	учебное	1	Происхождение, развитие иразмножениемногоклеточных .	Опрос,выпол нение практической работы
14	учебное	1	Тип кишечнополостные.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
15	учебное	1	Классификация типакишечнополостные	Опрос
16	учебное	1	Характерные признаки. Классгидроидные.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
17	учебное		Характерные признакиклассагидроидные	Опрос
18	учебное	1	Колониальные формы. Медуза.Полиморфизм. Чередование поколенийи метагенез.	опрос,выпол нениепрактич еской работы
19	учебное	1	Типплоскиечерви Характерные признаки, особенностистроения, классификация. Основныеклассы: турбеллярии или ресничныечерви, дигенетические	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы

				сосальщики(эндопаразиты).	
20		учебное	1	Полости тела.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
21		учебное	1	Ацеломическийипсевдоцеломически й типы строения. Схихоцель, энтероцель, голоцель.	Опрос
22		учебное	1	Типкруглыечерви.	Опрос,выпо лнение практической

23		учебное	1	Общая характеристика	Опрос
				иклассификацияпервичнополосных	

24	практикум	1	червей. Образ жизни и питания.Представитель человеческая аскарида.Особенностистроения,размн оженияв связисэндопаразитизмом. Сравнительная характеристика	Опрос,выпол
			классовкруглых червей. Лабораторная работа «Строениекруглых червей».	нениепрактич еской работы
25	учебное	1	Типкольчатыечерви.	Опрос
26	практикум	1	Практическаяработа: Техника заготовления и сохранениядождевыхчервей взимнийпериод.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
27	учебное	1	Тип кольчатые черви. Наблюдение зачервями всадке-террариуме.	Опрос,выпол нение практической работы
28	практикум	1	Тип моллюски или мягкотелые.Внешнее строение и образ жизнимоллюсков.	Опрос,выпол нение практической работы
29	учебное	1	Разнообразиеизначение. Характерныеп ризнакитипа.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
30	практикум	1	Практическаяработа:Влияниесветаитеп ланаповедениеулиток.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
31	учебное	1	Типмоллюскиилимягкотелые. Характерные биологическиеособенностиперечисл	Опрос, выполнениеп рактической

			енныхклассов.	

				работы
32	практикум	1	Практическаяработа. Особенности содержания моллюсков ваквариуме.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
33	учебное	1	Членистоногие. Характерные признакитипа. Классификация. Ракообр азные (водянаяблоха, речнойрак), насеко мые (таракан, пчела, бабочкабелянка), многоножки (костянка, кивсяк), паукообразные (скорпион, паук, паутин опряд). Характерные особенностипереч исленных классов. Практическая работа: «Роль дафний впитании рыб».	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы
34	практикум	1	Характерные особенности перечисленных классов. Практическая работа: «Рольдафний в питании рыб».	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
35	учебное	1	Членистоногие. Общее строениенасекомых (внешнее, внут реннее). Жизненные циклынасекомых.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
36	учебное	1	Значение метаморфоза. Охраначленистоногих. Методика сбора и учета численностинасекомых.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
37	учебное	1	Иглокожие. Характерные признакитипа.	Опрос,выпол нение практической работы
38	учебное	1	Классификация.Морскиезвезды	Опрос,

			(морская звезда), морские ежи(морскойеж),морскиелилии(морск аялилия), офиуры, или змеехвостки,голотурии, или морские кубышки(морскойогурец).Основныеп	наблюдение
			ризнаки перечисленных классов.	
39	учебное	1	Значение беспозвоночных животных вприродных процессах и в жизничеловека.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
40	практикум	1	Практическая работа: Проведениеисследования почвы на содержаниебеспозвоночных животных.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
41	учебное	1	Классификация птиц, разнообразие игеографическое распространение птиц. Общая характеристикаклассаптиц.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
42	учебное	1	Особенности класса птиц по сравнениюс другими классами. Географическоераспространениеи численностьптиц.	Опрос,выпол нение практической работы
43	учебное	1	Наблюдение, систематизация, определениеп тиц. Изучение образа жизни, питания исоциального поведения различных видовптиц.	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы

44	учебное	1	Классы птиц. Особенности	Опрос,выпол
			внешнегостроенияиобразжизниптиц.	нениепрактич
			Сезонные явления в жизни	ескойработы
			птиц.Общие особенности поведения	
			птиц.Практика:работасопределителем	

			птиц.	
45	учебное	1	Значение птиц в природе и в жизничеловека, экологические факторы,влияющиенажизньптиц.Пр актика: мини-конференция«Ключевыеорнитологичес киетерриторииРоссии».	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы
46	практикум	1	Практика:мини-конференция «Ключевые орнитологическиетерритории России».	Зачет
	Модул	ь«Экол	огиячеловека»(15ч.)	•
1 2 3 4	учебное	4	Предмет и задачи экологии человека. История становления экологиичеловека. Основные понятия: здоровьечеловека, здоровье населения, средняя продолжительность жизни, обр аз жизни, здравоохраненией др.	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы
5	практикум	1	Практика:экскурсия:«Природнаясреда ичеловек».	Наблюдение
6 7 8	учебное	3	Среда человека и ее компоненты.Природная среда и здоровье человека.Природный (атмосфера, гидросфера,литосфера, растения, животные,микроорганизмы) и общественный (люди, общество, культура) компоненты средычеловека.	Опрос,выпол нениепрактич ескойработы

9		практикум	1	Практика: изучение	Опрос,выпол
				запыленноститерритории	нение
				образовательногоучреждения.	практической
					работы
10		учебное	1	Воздействиечеловеканаокружающуюс	Опрос,
				редуиизменениеусловий жизни.	выполнениеп
				Физическое загрязнение среды, его	рактической

			источники и влияние на здоровье человека	работы
11	практикум	1	Практическая работа: «Подсчет объемамусора и поиск возможных путейрешенияпроблемыбытовыхотход ов».	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
12	учебное	1	Социальная среда и здоровье человека. Факторы социальной среды, положительновлияющие наздоровьечело века.	Опрос,выпол нение практической работы
13	учебное	1	Социальная средака ккультурно- психологический климат, создаваемый самими людьми.	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
14	практикум	1	Практическаяработа: «Изучениефакторо в среды, влияющих на здоровьечеловека».	Опрос,выпол нениепрактич еской работы
15	учебное	1	Итоговоезанятие.Подведениеитогов работызагод.	Итоговое тестирование

2.2 Условияреализациипрограммы

2.2.1 Материально-техническоеобеспечение

Оснащение учебного процесса по данной программе предусматриваетпроведениезанятий вучебных кабинетах, соответствующих са нитарным правилам.

Средстваобучения, полученные в рамках реализации проекта «Точка роста»,

Информационноеобеспечение

Однимизсредствнаглядностиприизучениипрограммногоматериаласлужит оборудованиедля мультимедийных демонстраций:

компьютер,мед

иа

проектор, DVD-

проектор.

Доступность сети Интернет позволяето беспечить наглядный образк подавляющему большинствутем по программе.

2.2.2 Кадровоеобеспечение

Реализацияпрограммы обеспеченаработниками в соответствии стребовани ями Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Обобразовании в Российской Федерации»: nedacoc, имеющий педагогическое образование, который грамотно осуществляет образовательный процесс.

2.3 Формыаттестации/контроля

Навсехэтапахреализациидополнительнойобщеобразовательнойобщеразв ивающейпрограммы«Исследователиприроды»регулярноипроводитсяпедагог ическийконтроль(мониторингкачестваосвоенияучащимисяпрограммы).

Предметомконтроляявляютсязнания, умения инавыки учащих ся, полученн ыеврезультате освоения программы, внутренние личностные результаты обучающих ся (освоенные способы деятельности, готовность ксаморазвитию исамообразованию), обозначенные целью изадачами программы.

Мониторингпроводитсяпосредствомвходного, текущего, промежуточног ои итогового контроля.

Входнойконтроль (стартоваядиагностика) проводитсявначалеучебногог одавформепредварительногособеседования, опроса, порезультатамкоторыхуу чащихсявыявляется уровень теоретической ипрактической подготовки.

Текущий (тематический) контроль осуществляется накаждом занятии по средством педагогического наблюдения, устного проса, педагогического анализа результатов выполнения практической работы. Врамках текущего контроля предполагается такжев заимо-исамо контроль,

рефлексияучащимися собственной деятельностии достигнутых образовательных результатов.

Промежуточныйконтроль(промежуточнаяаттестацияучащихся)п роводитсяпоитогамизучениямодулейпрограммы, вконцеучебного полугодия. Проверка качества усвоения программного материала иобъема теоретических знаний практических умений учащихся И проводится посредством в икторин, тестирования, выполнения самостоятельных практических работ, анализарезультатовучастия учащих сявразличных конкурс ахи конференциях затекущийпериод.

Итоговый контроль проводится в завершении учебного года в формеанкетирования, психолого-педагогической диагностики, итоговоготестирования по основным разделам программы, определяющего уровеньсформированности предметных результатов (знаний, умений, навыков).

Успешностьосвоения учащимися программы определяется также ихактивным и результативным участием в различных очных и дистанционных конкурсахи олимпиадах и конференциях.

2.4 Оценочныематериалы

Дляопределениярезультативностиосвоенияпрограммыиспользуетсядиагн остический инструментарий.

1. Диагностикапредметныхрезультатов:

устныйконтроль: индивидуальныйифронтальныйопрос; контрольные задан ия, тесты, викториныи др. потематическим разделам программы.

- <u>2.</u> <u>Диагностика личностных и метапредметных результатов:</u>педагогическоенаблюдение.
- «Методикаизучениясоциализированностиличностиучащегося»поМ.И. Рожкову(Приложение1);
 - «Тестнаобщительность» поВ.Ф.Ряховскому(Приложение2);
 - •«Диагностика исследовательских умений» по О.А. Ивашовой(Приложение3).

2.5 Методическиематериалы

Организация учебного процесса по программе осуществляется по очнойформеобучения. Применяются следующие *методы* обучения:

метод дискуссии, позволяющий обучающимся свободно высказываться, внимательнослушатьмнениявыступающих;

методэвристическойбеседы,позволяющийрешатьпроблемныевопросыи добыватьновыезнаниявпроцессеколлективногоразмышления;

поисковыйметод, предполагающий получение новых знаний обучающими ся путем наблюдений, сбора данных в природе с последующей математической обработкой и анализом;

игровой метод, стимулирующий рост мотивации к получению новыхзнаний, обобщению и закреплению полученных умений и навыков;

методколлективныхтворческих делвосуществлении практической природ оохранной деятельности, развивающий навыки продуктивногов заимодействия, способствующий воспитанию коллективизмаитолерантности, ответственности и чувства причастности к делами проблемам своего социума.

Методывоспитания:

Убеждения предполагает разумное доказательство понятия, нравственной позиции, оценки происходящего. Слушая предложенную информацию, учащиеся воспринимают нестолькопонятия и суждения, сколькол огичностьизложенияпедагогомсвоейпозиции. Оцениваяполученную утверждаются учащиеся информацию, ИЛИ взглядах, позициях, иликорректируютих. Убеждаясь в правотесказанного, ониф ормируютсвоюсистемувзглядовнамир, общество, социальные отношения. Как убеждения педагог может использовать: рассказ,беседу,объяснение,диспут.

Упражнения–

обеспечиваетвовлечениеобучающихсявсистематическую, специальноорганиз ованнуюобщественнополезнуюдеятельность, способствующую выработке навыков, привычек, культурногоповедения, общения в коллективе, качеств прилежания, усидчивости в учебеи труде.

Поощрения — возбуждает положительные эмоции, тем самым вселяетуверенность,повышаетответственность,порождаетоптимистическиена строенияиздоровыйсоциально-

психологическийклимат, развиваетвнутренниетворческие сильобучающихся, ихпозитивную жизненную позицию.

Формаорганизацииобразовательногопроцесса: групповая.

Работавгруппеформируетколлективную ответственностьииндивидуальн ую помощь каждому как со стороны педагога так и со стороны обучающихся. Групповая формаработы наиболеецеле сообразнаприпр оведении практических работпо программе.

Педагогическиетехнологии:

Технология группового обучения — учебная группа делится на подгруппыдля решения и выполнения конкретных задач; задание выполняется такимобразом, чтобы был виден вклад каждого учащегося. Состав группы можетменятьсявзависимостиотцели деятельности;

Технологияколлективнойтворческой деятельности— существуюттехнологии, вкоторых достижениетворческого уровняя вляется при оритетной целью.

Технология игровой деятельности — дидактическая цель ставится передучащимисявформеигровойзадачи, учебная деятельность подчиняется правилам игры, учебный материал используется в качестве средства игры, вучебную деятельность включается элемент соревнования, успешное выполнен иедидактического задания связывается сигровым результатом.

2.6 Библиографическийсписок 2.6.1 Основнаялитература

- 1. АксеноваП.Взаповедномлесу:экологическоевоспитаниешкольников/ / Школьный вестник.—2009.—№7.— С.62-65.
- 2. Абрамова М. Какнашесловоот зовется // Воспитание школьников. 2005. N 0.5 0.55 0.
- 3. Бойко Л. А. Воспитание экологической культуры детей // Начальнаяшкола.—2010.—№6.— С.79-82.
- 4. Ермаков Д.С., Зверев И.Д., Суравегина И.Т. Учимсярешать экологическ и епроблемы. Методическое пособиедля учителя.—М.: Школьная Пресса, 2012. 112 с. (Библиотека журнала «Биология в школе», вып. 10.).
- 5. ТавстухаО.Г.Становлениеэкологическойкультурыучащихсявучрежде нияхдополнительногообразования:теорияипрактика:монография /О.Г.Тавстуха.—Оренбург:Пресса,2001.—260с.

2.6.2 Дополнительнаялитература

- 1. Биологический энциклопедический словарь (гл. ред. М.С. Гиляров; редкол.: А.А. Баев, Г.Г. Винберг, Г.А. Заварин и др). М.: Современная энциклопедия, 2012.-831 с.
- 2. ДмитриевЮ.Д.Соседи попланете.Земноводные и пресмыкающиеся. –М.:Олимп,ОООИздательствоАСТ,2010.–304с.
 - 3. Жизньживотных. М.:Просвещение, 2001.Т.1-7.
 - 4. Жизньрастений. М.:Просвещение, 2001. Т. 1-6.
- 5. Краткийсловарьбиологическихтерминов.Кн.Дляучителя(Н.Ф.Реймер с-2-еизд).— М.: Просвещение,2009.— 368 с.
- 6. Краснаякнига Оренбургской области.— Оренбург: Оренбургскоекнижное издательство, 2003.—176 с.
 - 7. Млекопитающие.–М.:Олимп;ОООизд-воАСТ,2012.–400с.
- 8. Популярная энциклопедия животных. Сост.: Ю.И. Смирнов.Оформлениеобложки А.С. Андреев СПб: Миле-Экспресс, 2011–352с.
 - 9. Птицы.-М.:Олимп;ОООизд-воАСТ,1997-416с.
 - 10. Сабунаев С.В. Я познаю мир. Энциклопедия «Удивительныеживотные».— М.: Аст«Апрель»,2013.— 503с.

2.6.3 Наглядныйматериал

- 1. Наглядныеучебныепособия:«Деревьяикустарники»;«Природныеявле ния».
 - 2. Атлас-определитель под редакцией А.А. Плешакова, М.:Просвещение,2018.
 - 3. Атлас«Удивительныймирнасекомых»ООО«АлтейиК»М.,-2016.

2.6.4 Интернет-ресурсы

<u>http://www.aseko.org/</u>(На сайте представлены русскоязычные ресурсыпо экологическому образованию, образованию для решения экологическихпроблем, образованию для устойчивогоразвития).

<u>http://www.ecosafe.nw.ru/(</u>Учебный сайт по теме охраны окружающейсреды).

http://shcol778.narod.ru/ (Насайтемосковскойшколы№778представлены дистанционные уроки, информация о школе, работы учащихсяи учителей.
 «Копилка» опыта педагогов в сфере экологического образования из водот праводения в педагогов в сфере образования в педагогов в сфере образования в педагогов в сфере образования в педагогов в педагогов

http://www.aseko.spb.ru/index.htm (Ресурс, посвященный развитиюэкологического

образования и концепции «устойчивого развития» в России). http://www.biodat.ru/ портал, созданный Проектом ГЭФ «Сохранениеби оразнообразия», дляинформационной кооперации в сфереохраны живой природы России).

<u>http://www.ecoanalysis.orc.ru</u>(Сборникресурсов.Анализыводыипочвы. Редкиеэкологическиестатьииссылки,картызагрязнения).

http://www.ecolife.org.ua(Данные по экологии, природопользованию иохранеокружающейсреды,книги,журналыистатьи,экологическоезаконодате льство,базаданныхпофондам,рефератыпоэкологии,ссылки).

http://zelenyshluz.narod.ru/index-2.html(Путеводитель по экологическимресурсам«Зеленыйшлюз»).

Диагностическийинструментарий

Методикаизучения социализированностиличности учащегося (М.И.Р ожков)

Цель:выявитьуровеньсоциальнойадаптированности, активности, автоном ностии нравственнойвоспитанности учащихся.

Ходпроведения.

Учащимсяпредлагаетсяпрочитать (прослушать) 20 суждений и оценить степень с воего согла сих содержанием последующей шкале: 4 — всегда, 3 — почтив сегда, 2— иногда, 1— очень редко, 0 — никогда.

- 1. Стараюсьслушатьсявовсёмсвоихпедагоговиродителей.
- 2. Считаю, чтовсегданадочем-тоотличаться отдругих.
- 3. Зачтобыянивзялся—добиваюсьуспеха.
- 4. Яумеюпрощатьлюдей.
- 5. Ястремлюсьпоступатьтакже, каки всемоитоварищи.
- 6. Мнехочетсябытывпереди других влюбомделе.
- 7. Ястановлюсьупрямым, когдауверен, что яправ.
- 8. Считаю, чтоделать добролюдям этоглавноевжизни.
- 9. Стараюсьпоступатьтак, чтобыменях валили окружающие.
- 10. Общаясьстоварищами, отстаиваюсвоёмнение.
- 11. Еслиячто-тозадумал, тообязательносделаю.
- 12. Мненравитсяпомогатьдругим.
- 13. Мнехочется, чтобы сомной вседружили.
- 14. Еслимнененравятсялюди, то янебудуснимиобщаться.
- 15. Стремлюсьвсегдапобеждатьивыигрывать.
- 16. Переживаюнеприятностидругих, каксвои.
- 17. Стремлюсьнессоритьсястоварищами.
- 18. Доказываюсвоюправоту, дажееслисомной несогласныю кружающи

e.

- 19. Еслияберусьзадело, то обязательнодоведуегодоконца.
- 20. Стараюсьзащищатьтех, когообижают.

Длябыстройобработкирезультатовнеобходимоизготовить длякаж догоуча щегосябланк, вкотором противном ерасуждения ставится оценка.

	3	7
0	4	8
1	5	9
2	6	0

Обработкаполученных данных. Среднюю оценку социальной адаптирован ности учащихся получают при сложении всех оценок первой строчкий делений этой суммына 5. Оценка независимостимнения

(автономности) высчитывается так же со 2-й строчкой. Оценка социальнойактивности—с3-й.Оценканравственности—с4-й.Еслиполучаемыйкоэффициентбольше3-

х,томожноконстатироватьвысокуюстепеньсоциализированности учащегося, если же он больше 2-х, но меньше 3-х, тоэто свидетельствует о средней степени развития социальных качеств. Есликоэффициентменьше2-хбаллов,тоэтоозначаетнизкийуровеньсоциальнойадаптированности.

Тестнаобщительность (поВ.Ф.Ряховскому)

ВАРИАНТЫОТВЕТОВ: «ДА»—2очка, «НЕТ»—0очков, «ИНОГДА» —1очко. Суммируйтеколичествобаллов.

- 1.Вампредстоимобычнаяконтрольнаяработа, выбиваетлиВасизколеиеёож идание?
 - 1. НеоткладываетелиВывизиткврачудопоследнегомомента?
- 2. Вызывает ли у Вас смятение и неудовольствие заданиевыступитьсдокладом, сообщением на общешкольном меро приятии?
- 3.Вампредлагаютехатьнаэкскурсиювгород(местность),гдеВыникогда не бывали;приложителиВымаксимумусилий,чтобыизбежатьэтойпоездки?
- 4. Любите ли Вы делиться своими переживаниями с кем бы то нибыло?
- 5. РаздражаетесьлиВы, еслинезнакомый человекна улице обратился к Вам с просьбой (показать дорогу, назвать время, ответить накакойлибовопроси т.д.)
- 6. Верите ли Вы, что существует проблема отцов и детей и чторазнымпоколениямтрудно пониматьдруг друга?
- 7. ПостесняетесьлиВынапомнитьзнакомому, чтоонзабылвернутьВа мвелосипед, который бралмесяцназад?
- 8. В столовой Вам дали явно несъедобное блюдо, промолчите лиВы,лишьсердито отодвинувтарелку?
- 9. Оказавшисьодиннаодинснезнакомымчеловеком, Выневступитесн имвбеседу, и будететяготиться, еслипервымзаговоритон?
- 10. Вас приводит в ужас любая длинная очередь, где бы она не была(вмагазине, библиотеке, кассе кинотеатра), тем нименееВывстанете вхвост,и будететомиться вожидании?
- 11. БоитесьлиВыучаствоватьвразрешениикаких—либоконфликтныхситуаций?
- 12. УВасестьсобственные сугубоиндивидуальные критерии оценки произведений литературы, искусства, культуры иникаких чужих мнений на этот счёт Вы неприемлите?
- 13. Услышав коридорея в ноошибочноем не ние похорошоиз в естному Вам вопросу, предпочитаете ли Вы промолчать и не вступать вспор?
- 14. Вызывает ли у Вас досаду чья-либо просьба помочь разобратьсяв учебной теме?
- 15. ОхотнеелиВыизлагаетесвоюточкузрениявписьменнойформе,чем вустной?

Интерпретациярезультатов

- 30-32 очка. Вы явно не коммуникабельны, и это Ваша беда, так какстрадаете от этого прежде всего Вы сами. На Вас трудно положиться в деле,котороетребуетколлективных усилий.
- 25-29 очка. Вы замкнуты, неразговорчивы, предпочитаете одиночество, и потому, наверное, у Вас мало друзей. Необходимость новых контактовнадолговыводитВасизравновесия.Вызнаетеэтуособенностьсвоегох арактераичастобываетенедовольнысобой. Норазвенебываеттак, чтопри какоиувлечённости приобретайте нибудь сильной Вы «вдруг» полнуюкоммуникабельность? Стоиттолько встряхнуться.

14-

18очков. УВаснормальная коммуника бельность. Вылюбознательны, охотнослу шаетеинтересного собеседника, достаточнотерпеливывобщении сдругими, отст аиваетесвоюточку зрения беззапальчивости. Безнеприятных переживаний идёте навстречу

сновымилюдьми. Втожевремянелюбитешумных компаний, экстравагантныевы ходкии многословиевызываюту Васраздражение.

9-13 очков. Вы весьма общительны (порой сверх меры), любопытны, разговорчивы, любопытевысказываться поразным вопросам, что, быв ает, вызывает раздражение окружающих. Охотно знакомитесь с новыми людьми. Никомунеоткажетев просьбе, хотя невсег даможете е выполнить. Вспы хиваете и быстро отходите. Недостаёт усидчивости, терпения и отвагипристолкновении ссерь зными проблемами.

4-8 очков. Общительность бьёт из Вас ключом. Вы всегда в курсе всехдел. Любите принимать участие во всех дискуссиях. Охотно берёте слово

полюбомувопросу, дажееслиимеетеонёмповерхностноепредставление. Всюду чувствуете себя в своей тарелке. Берётесь за любое дело, хотя невсегда можете успешно довести его до конца. По этой причине учитель иодноклассники относятся к Вамснекоторойопаской исомнением.

Зочкаименее.Выговорливы,многословны,вмешиваетесьвдела,которые не имеют к Вам никакого отношения, берётесь судить о проблемах,вкоторыхсовершенно некомпетентны.Вольно илиневольно, Вы частобываетепричинойконфликтов.Вамнеобходимозаняться самовоспитание м.

Диагностикаисследовательскихумений (поИвашовой О.А.)

Уровниразвитияисследовательскихумений:

- Исходный уровеньнизкий уровень проявления интересак ведению и сследовательской работы, отсутствиезнаний обисследовательской деятельности, умений исследовательской деятельности.Возможна исследовательских действий по аналогии. Учащийсяредко реализация учебном исследовании, проявляет инициативу В не высказывает предположений идей,предложений, работе. Работает ПО только ПОД руководствомпедагогаили родителя.
- 2. Начальный уровень— характеризуется появлением внешних мотивов кведению исследования, возмож ностью спомощью педагоганаходить проблему и предлагать различные вариант ые ёрешения. Наначальном этапе дети способны выполнять элементарные кратков ременные исследования поаналогии спомощью в зрослых. Наблюдается владение основамизнании поорганизации своей исследовательской работы, неко торыми простымии следовательскими умениями. Проявление креативностимо жно расценивать какневы сокое.
- 3.Продуктивный уровень устойчивыевнутренниеивнешниемотивыкведениюисследовательской (проект ной)работы, есть желание вестисамостоятельное (индивидуально или группой) исследование. Учащийсяимеетопределённыезнания обисследовательской деятельности, влад еетмногимиумениямиосуществленияучебногоисследования(можетопределит ьтему, цельизадачиисследования спомощью педагогаили самостоятельно, работ атьсисточникоминформации); демонстрируетвозможность оригинального подхода решению проблемы, представлениюрезультатасвоей деятельности.
- 4. Креативный уровень проявляется постоянный интерес к ведениюразличногородаисследовании, возможность самостоятельноитворчес киподходить квыборутемыисследования, умениеставить цель, задачи, продукти вно находить способы решения поставленных задач; высокая доля самостоятельностивреализациира боты на всех этапахисследования; умени еоригинально представить результат деятельности.

Шкалаоценивания:

- 0 баллов-неумеет;
- 1 балл-нуждаетсявпомощипедагога;
- 2 балла может выполнить самостоятельно. Уровень развития исследовательских навыков: 0-5 баллов низкий уровень; 6-9 баллов средний уровень;
- 10-14баллов-высокий уровень.