

Личностные и метапредметные результаты освоения курса «Я - исследователь»:

результаты	формируемые умения	средства формирования
<i>личностные</i>	<ul style="list-style-type: none"> • формировании у детей мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии. • развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления. 	организация на занятии парно-групповой работы
Метапредметные результаты		
<i>регулятивные</i>	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; • планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане • осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; 	<ul style="list-style-type: none"> • в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; • преобразовывать практическую задачу в познавательную; • проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве
<i>познавательные</i>	<ul style="list-style-type: none"> • умения учиться: навыкам решения творческих задач, 	<ul style="list-style-type: none"> • осуществлять расширенный поиск
	<p>поиска, анализа и интерпретации информации.</p> <ul style="list-style-type: none"> • добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу. • осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы; - основам смыслового чтения художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из текстов разных видов; • осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; 	<ul style="list-style-type: none"> • информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета

<p><i>коммуникативные</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). • умение координировать свои усилия с усилиями других. • формулировать собственное мнение и позицию: • договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; • задавать вопросы; • допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; • учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве 	<ul style="list-style-type: none"> • учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; • понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы; • аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; • продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех его участников; • с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия
-------------------------------	--	--

Результаты освоения курса.

По окончании реализации программы учащиеся будут:

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования по биологии, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента

Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:

Должны научиться	Сформированные действия
<p><i>Обучающиеся должны научиться и</i></p> <p>видеть проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ставить вопросы; ■ выдвигать гипотезы; ■ давать определение понятиям; ■ классифицировать; ■ наблюдать; ■ проводить эксперименты; ■ делать умозаключения и выводы; ■ структурировать материал; ■ готовить тексты собственных докладов; ■ объяснять, доказывать и защищать свои идеи. 	<p><i>В ходе решения системы проектных задач у школьников могут быть сформированы следующие способности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное - почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки); • Целеполагать (ставить и удерживать цели); • Планировать (составлять план своей деятельности); • Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное); • Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи; • Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

По окончании программы учащиеся смогут продемонстрировать:

действия, направленные на выявление проблемы и определить направление исследования проблемы;

зададутся основные вопросы, ответы на которые хотели бы найти;

обозначится граница исследования;

разработается гипотеза или гипотезы, в том числе и нереальные провокационные идеи;

деятельность по самостоятельному исследованию выберутся методы исследования;

поведется последовательно исследование;

зафиксируются полученные знания (соберется и обрабатывается информация);

проанализируются и обобщаются полученные материалы;

подготовится отчет - сообщение по результатам исследования;

организуются публичные выступления и защита с доказательством своей идеи;

простимулируется исследовательское творчество детей

обучатся правилам написания исследовательских работ по биологии

организуется экспресс - исследование, коллективное и индивидуальное;

продемонстрируются результаты на мини- конференциях, семинарах • включатся в конкурсную защиту исследовательских работ и творческих проектов биологического характера

создадутся «Альбомы исследователя» для фиксирования собираемой информации; сформируются представления об исследовательском обучении и КАК СТАТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЕМ!

активизируется интерес учащихся к приобретаемым знаниям, полученным ими в совместной творческой, исследовательской и практической работе.

Содержание курса

Тема 1. Экология - наука об окружающей среде (2 ч.)

Общие представления о науке экология. Методы исследования. Экологическая безопасность. Модели поведения.

Тема 2. Экологический опыт прошлых лет (4 ч.)

Экологические традиции народов России. Экологическая культура разных народов. Экологическая культура коренных жителей Самарской области. Использование традиций прошлого в современном мире.

Тема 3. Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе (7ч.)

Понятие о доме в его прямом и переносном смысле: дом человека, убежище ЖИЕОТНЫХ, планета — дом всего человечества. От чего зависит порядок и уют в д*Щ', как их поддерживать.

Что должен уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» — планеты Земля. Экология человека — наука, изучающая взаимоотношения и взаимное влияние человека и окружающей его среды.

Человек защищается от воздействия окружающей среды: появление одежды :х жилищ. Жилища первобытных людей. Как и из каких материалов строят дома различные народы.

Элементарные представления об экологии жилища. Как выглядел городской дом в разные эпохи. Появление многоэтажных домов. Новые строительные и отделочные материалы: бетон и железобетон, асбест, древесностружечные плиты (ДСП), линолеум, стекловолокно и др. Влияние синтетических материалов на окружающую среду и здоровье человека.

Как городской дом обеспечивается водой и электроэнергией. Увеличение . потребления воды и электроэнергии — одна из причин возникновени.г экологических проблем. Экономное использование ресурсов — одно из условий сохранения окрзокйющей среды.

Наблюдения: изучение убежищ различных видов животных, встречающихся в городе, — насекомых (муравьев, ос), птиц (ласточек, стрижей, воробьев, ворон), млекопитающих (белок, домашних хомячков и др.).

Практические работы: «Дом, в котором я бы хотел жить» (разработка проекта). Наблюдение за расходом воды в школе и дома

Тема 4. О городах и горожанах: человек в городе. (10 часов)

Глобальные экологические проблемы: сокращение многообразия видов живых организмов; истощение природных ресурсов; загрязнение окружающей среды; продовольственная проблема.

Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами).

Переработка и повторное использование бытовых отходов.

Охраняемые природные территории и объекты: заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Что может сделать каждый из нас для сохранения окружающей среды: изменение повседневного образа жизни, продуманное отношение к приобретению товаров, участие в различных экологических движениях и т. п.

Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.

Наблюдения: выявление наиболее замусоренных территорий в городе (микрорайоне); установление причин замусоренности (основные виды мусора, кто больше, мусорит и т. п.).

Практические работы: «Вода, которую мы теряем»: насколько рационально используется вода дома и в школе; способы её экономии.

Тема 5. Озеленение микрорайона и школы (5 часов)

Роль комнатных растений в жизни человека. Мои зелёные друзья. Уход за комнатными растениями. Озеленение классных комнат. Цветочная мелодия. Городские цветы.

Тема 6. Пропаганда экологических знаний (6 ч.)

Правила поведения в лесу. Правила поведения на берегу реки. Экологическая сказка «Грустная история». Берегите природу родного края! Пожары и человек. Дом, в котором мы живем

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Экология - наука об окружающей среде.	2 ч.
2	Экологический опыт прошлых лет.	4 ч.
3	Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе.	7 ч.
4	О городах и горожанах: человек в городе.	10 ч
5	Озеленение микрорайона и школы	5 ч.
6	Пропаганда экологических знаний.	6ч.
		Итого: 34 ч.

Средства обучения:

1. Печатные пособия.

1. Портреты великих ученых - естествоиспытателей;
2. Справочные издания по естественным наукам: словарь, определители
3. Рельефные таблицы

2. Технические средства обучения

1. Компьютер мультимедийный;
2. Мультимедийный проектор;
3. Экран проекционный;
4. Микроскоп обыкновенный школьный, электронный микроскоп

3. Учебно - практическое и учебно - лабораторное оборудование

Приборы, приспособления:

Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ и практических работ.
Мини-лаборатории

4. Натуральные объекты

Коллекции, образцы:

Гербарии, микропрепараты, муляжи фруктов, грибов

5. Дидактическое сопровождение

1. Лесная энциклопедия: в 2 т. / гл. ред. Г.И. Воробьев. — М. : Сов. энциклопедия, 2005.
2. Лесные травянистые растения. Биология и охрана : справочник. — М.: Агропромиздат, 1988.
3. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. — 2-е изд., доп. — М. : Просвещение, 2007.
4. Рогов А.П. Кладовая радости: юному читателю о русском народном искусстве и его творцах. — М. : Просвещение, 2009.
5. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 5-7 классов //Биология в школе. — 2003. — № 7; 2004. — № 1, 3, 5, 7.

Учебно-тематическое планирование

№	Название темы	Всего часов	Часы		УУД	Формы занятий	Формы контроля
			Аудиторных	Внеаудиторных			
1. Экология - наука об окружающей среде. (2 ч.)							
1.	Вводное занятие. Я-и экология!	1	1		Личностные УУД мотивация учения. Регулятивные УУД постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.		Собесе- дование
2	Экологическая безопасность. Модели поведения.	1		1		Экскурсия	
2. Экологический опыт прошлых лет. (4 ч.)							
3	Экологическая культура разных народов.	1		1	Познавательные УУД умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы. Личностные УУД формирование основ гражданской идентичности личности	Журнал	Выставка
4	Экологические традиции народов России.	1		1		Экскурсия	Собесе- дование
5	Экологическая культура коренных жителей Самарской области.	1		1		Встреча	Собесе- дование
6	Использование традиций прошлого в современном мире.	1		1		Диспут	Анализ
3. Моя окружающая среда: дома, в школе, на улице, на природе. (7 ч.)							
7	Понятие о доме в его прямом и переносном смысле: дом	1	1		Познавательные УУД поиск и выделение	Беседа	Собесе- дование

	человека, убежище животных, планета — дом всего человечества.				информации; установление причинно-следственных моделирование. Личностные УУД уметь находить ответ Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации).		
8	Что должен уметь каждый из нас, чтобы быть хранителем нашего общего «дома» — планеты Земля.			1		Агитбригада	
9	Человек защищается от воздействия окружающей среды: появление одежды и жилищ.			1		Демонстрация	
10	Элементарные представления об экологии жилища.			1		Экскурсия	
11	Как городской дом обеспечивается водой и электроэнергией?			1		Круглый стол	Собеседование
12	Как научиться экономить энергию?			1		Акция	Творческий отчёт
13	Наблюдение за расходом воды в школе и дома.			1		Беседа	Анализ
4. О городах и горожанах: человек в городе. (10 ч.)							
14	Глобальные экологические проблемы:		1		Познавательные УУД поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование. Личностные УУД уметь находить ответ Коммуникативные УУД инициативное сотрудничество в поиске	Беседа	Собеседование
15	Пути решения экологических проблем (на примере борьбы с загрязнением окружающей среды бытовыми отходами).			1		Трудовой десант	Творческий отчёт
16	Как разлагается мусор?			1		Круглый стол	Анализ
17	Переработка и повторное использование бытовых отходов.			1		Беседа, проект	Собеседование
18	Новинки из мусорной корзинки.			1		Коллективно-	Творческий

					и сборе информации).	творческое дело	отчёт
19	Охраняемые природные территории и объекты.			1		Беседа	Собеседование
20	Что может сделать каждый из нас для сохранения окружающей среды.			1		Круглый стол	Собеседование
21	Десять основных правил разумного отношения к окружающей среде.			1		Агитбригада	
22	Мусорный бум.			1		Акция	Творческий отчёт
23	Правила утилизации бытовых отходов			1	Игра		
5. Озеленение микрорайона и школы (5 ч.)							
24	Роль комнатных растений в жизни человека.			1	Личностные УУД мотивация учения. Регулятивные УУД постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.	Беседа	Собеседование
25	Мои зелёные друзья.			1		Проект	Творческий отчёт
26	Уход за комнатными растениями.			1		Беседа	Собеседование
27	Озеленение классных комнат.			1		Проект	
28	Цветочная мелодия. Городские цветы.			1		Праздник	
6. Пропаганда экологических знаний (6 ч.)							
29	Правила поведения в лесу,			1	Познавательн. УУД самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникатив. УУД инициативное сотрудничество в поиске	Круглый стол	Анкетирование
30	Правила поведения на берегу реки.			1		Встреча	Собеседование
31	Экологическая сказка «Грустная история».			1		Игра	
32	Берегите природу родного края!			1		Наказ	

и сборе информации.

					Личностные УУД формирование основ гражданской идентичности личности		
33	Пожары и человек.	1		1		Встреча	Собесе- дование
34	Дом, в котором мы живем. Итоговый урок	1		1		Праздник, конкурс	