

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ЧУГУЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОКРУГА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»
С. ЧУГУЕВКА

Принята
На педагогическом совете
от «22» апреля 2024 г.
Протокол № 4



«01» августа 2024 г.

«Живица»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности

Возраст учащихся: 10-15 лет

Срок реализации: 1 год

Згурская Анна Петровна,
педагог дополнительного образования

с. Чугуевка

2024 год

РАЗДЕЛ № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

«Все великое начинается с малого»

1.1 Пояснительная записка

Актуальность программы

В настоящее время, когда развитие человечества стало тесно связано не только с использованием природных ресурсов, но и с их сохранением и возобновлением, важно научить будущих граждан с раннего возраста заботиться об окружающей природе. Экологическое образование должно являться неотъемлемой частью общего образования школьников.

Уровень: базовое (10-15 лет).

Направленность: естественно-научная.

Отличительные особенности программы

Реализация программы предполагает интегрированный подход в обучении. Экологические знания и навыки дети получают не только на специально организованных занятиях, но и во время экскурсий, при выполнении практических и проектных работ. В разделы добавлены изучение особенностей природы родного края.

Адресат программы - Возраст детей и их психологические особенности:
Дети в возрасте 10-15 лет:

В данный период в организме ребенка происходит физиологический сдвиг (резкий скачок, сопровождаемый бурным ростом тела и внутренних органов). Это в свою очередь приводит к повышению утомляемости, ранимости ребенка. Во время занятий детей нельзя торопить и подгонять, тем самым, показывая им, что они не умеют работать. Ребенок может замкнуться в себе, потерять интерес к занятиям.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Обучающиеся активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Школьники в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки.

Формы обучения по программе

Основная форма обучения – очная, групповая.

«Допускается сочетание различных форм получения образования ...» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4) - дистанционная, индивидуальная, групповая или индивидуально-групповая, очно-заочная. Основной формой является **комбинированное занятие**, которая фиксируется в учебном плане. Занятия проводятся группой и сочетают в себе теоретическую

практическую часть, практическая деятельность детей на занятиях должна преобладать над теорией.

Объем программы: 34 часа

Срок реализации программы 1 год

Режим занятий по 1 часу 1 раз в неделю

Продолжительность образовательного процесса (объем – количество часов) и срок (сколько лет реализации), определяются на основании уровня освоения и содержания программы, а также с учётом возрастных особенностей учащихся и требований СП 2.4.3648-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

1.2. Цель и задачи программы

Цель: формирование экологической культуры, экологических знаний у обучающихся посредством занятий по экологии.

Задачи

Воспитательные:

- воспитывать у детей любовь и бережное отношение к природе и всему окружающему миру через экологические игры, викторины, экскурсии, просмотры фильмов о природе;
- мотивация к трудолюбию, активности, самостоятельности, коллективизму;
- чувства личной ответственности каждого за состояние окружающей среды;
- участие в природоохранной деятельности своего края.

Развивающие:

- развивать у детей навыки общения с живой природой;
- исследовательской деятельности посредством фенологических наблюдений в природе;
- учебно-исследовательской деятельности и практической работы;
- развитие творческих и коммуникативных способностей обучающихся.

Обучающиеся:

- углубление знаний о современных проблемах экологии;
- выявление последствий воздействия человека на качество окружающей среды;
- формирование понятия о взаимосвязях в природе, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды и здорового образа жизни;
- формирование интеллектуального и эмоционального отношения школьников к природе.

1.3 Содержание программы

Учебный план

№п/п	Наименование темы	Количество часов	Формы аттестации (контроля)

		Всего	теория	практика	
1	Введение. Инструктаж по ТБ.	1	1	-	
2	Общие вопросы охраны природы	4	2	2	выставочный просмотр, конкурс творческих работ, оформление альбома
3	Особо охраняемые природные территории Приморского края	5	2	3	олимпиада
4	Организмы и среда их обитания	15	9	6	Зачётный поход
5	Научно-исследовательская деятельность	8	3	5	проект
6	Итоговое занятие	1	0.5	0.5	
	Всего	34	17.5	16.5	

Содержание учебного плана

Тема 1. Введение (1 час)

Знакомство с планом работы клуба. Организационные вопросы по методике работы в лаборатории и природе. Инструктаж по Т.Б.

Тема 2. Общие вопросы охраны природы (4 часа)

Что изучает экология. Основные понятия и определения. Структура современной экологии. История охраны природы. Система природоохранных мероприятий. Основы рационального природопользования. Красная книга Российской Федерации и Приморского края.

Практическая работа. Оформление стенда «Охрана природы родного края».

Тема 3. Особо охраняемые природные территории Приморского края. (5 часов) *Практическая работа.*

1. Выпуск газеты «Охраняемые территории Приморского края».
2. Работа над экологическими видеороликами и презентациями.

Тема 4. Организмы и среда их обитания (15 ч.) Вода, суша, почва и организм как среды жизни. Воздействие среды на организм. Экологические факторы. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Эврибионты и стенобионты. Классификация жизненных форм растений по К.Раункиеру и И.Г.Серебрякову. Классификация жизненных форм животных по Д.Н.Кашкарову. Экологические ниши как пример экологической классификации организмов. Видовая структура экологических ниш, приуроченных к одному растению (листоеды, корнееды, стволоеды, плодоеды, сокососы). Абиотические факторы среды. Свет – основной источник энергии для живых организмов. Влияние солнечного спектра, продолжительности, периодичности, интенсивности, освещенности на рост и развитие организмов. Приспособление к поглощению световой энергии у растений и животных. Светолюбивые (гелиофиты), тенелюбивые (сциофиты), теневыносливые виды. Активность животных, ведущих дневной, ночной и сумеречный образ жизни. Миграция, отлеты, перелеты. Сезонные явления. Понятия о биоритмах. Вода в составе живых организмов. Приспособление организмов к условиям водного режима (влажности). Деление организмов на гигрофильные, мезофильные, ксерофильные. Температура и физиологические процессы в организме. Теплолюбивые (термофилы) и холодолюбивые (криофилы) организмы. Классификация организмов по температурному фактору. Почва и ее воздействие на организмы. Структура почвы и ее состав. Типы почв. Экологические группы растений (эфтрофы, мезотрофы, олиготрофы, нитрофилы, кальцефилы, галофиты). Приспособленность растений к различным типам почв. Роль живых организмов в природе. Влияние живой природы на абиотические условия окружающей среды. Понятие эдификаторов. Физическое, механическое, химическое воздействия растений друг на друга, на животных, почву, климат. Изменение среды под воздействием живых организмов. Биотические факторы среды. Взаимополезные и антибиотические взаимоотношения между организмами. Антропогенные факторы среды. **Практическая работа.** Изучение видового разнообразия экологической ниши. Экологические группы растений по отношению к свету, температуре, воде. Изучение экологических групп животных. Знакомство с растениями и животными-индикаторами и барометрами окружающей среды. Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни.

Тема 5. Организация научно-исследовательской работы (9 ч.)

Методика научно-исследовательской деятельности, структура исследовательской работы. Анализ и обработка научно-исследовательской работы. Выводы исследовательской работы. Оформление исследовательской работы. Представление результатов научно-исследовательской работы. *Практические занятия.* Знакомство с научно-исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности (на примере исследовательских работ). Оформление исследовательской работы (на примере исследовательских работ). Выполнение исследовательской работы.

Тема 6. Итоговое занятие. Тестирование и контрольные практические задания по итогам года

1.4. Планируемые результаты

В результате изучения данной программы

учащиеся должны **знать**:

- принципы организации фенологических наблюдений, краеведческих исследований,
- правила по технике безопасности полевых исследований и нахождения в природном окружении;
- основные экологические факторы;
- примеры различных растительных сообществ и их видового состава, различных жизненных форм растений, животных;
- основные последствия антропогенного воздействия на природу;
- расположение и особенности уникальных природных объектов, памятников природы, основные виды охраняемых видов растений и животных Приморского края и своей местности;
- определения основных экологических понятий.

Учащиеся должны **уметь**:

- пользоваться справочной литературой, определителями, методиками при проведении полевых работ, оборудованием для проведения исследовательских работ;
- вести наблюдения в природе;
- уметь определять горные породы, растения и животных по определителям;
- выполнять исследовательские работы, пользуясь методической литературой и специальным оборудованием и инвентарем;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- объяснять влияние различных факторов абиотической, биотической и социальной среды на здоровье человека.

Личностные результаты: использовать знания о географических, экологических явлениях в повседневной жизни, соблюдение норм экологического поведения в быту и окружающей среде.

Метапредметные результаты: формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты: формирование знаний о влиянии природы Земли на жизнь и деятельность людей, путях ее сохранения и рационального использования; изучение приемов работы с картой, статистическим материалом, приборами, инструментами, геоинформационными системами

для сбора информации, ее обработки и систематизации; воспитание экологической культуры.

РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Для успешной реализации программы необходимы:

1. Кабинеты образовательной организации: кабинет биологии, информатики, химии, физики, географии, а так же актовый зал, выставочные площадки. Так же учебные и экскурсионные практики могут проходить на территории предприятий и организаций партнёров, в том числе на их базе допускается демонстрация результатов.

2. Технические средства обучения:

- персональные компьютеры и ноутбуки, планшеты, мультимедийный проектор, экран;
- фотоаппараты, видеокамера PANASONIC;
- термометр,
- барометр,
- рН-метр и другие индикационные приборы (исходя из возможностей материальной базы);
- биноклярная лупа,
- микроскоп.
- база партнёров.

2. Учебно-методическое и информационное обеспечение:

Занятия объединения проходят в учебном классе, на природе, музее, библиотеке.

Осуществлять реализацию программы помогают следующие *учебно-методические пособия, дидактический и наглядный материал материал:*

- гербарии различных растений;
- муляжи овощей и фруктов;
- учебные таблицы по природопользованию;
- географические карты;
- справочники;
- картины с изображением животных и птиц;
- диафильмы, видеофильмы;
- занимательный материал (кресворды, загадки, ребусы, игры и др.);
- природный материал (листья, семена, шишки, желуди, соломка, цветы и др.);
 - учебно–наглядные пособия, образцы почвы, горных пород.

Интернет ресурсы

1. Природа России: библиотека. [htt: //www.priroda.ru /lib](http://www.priroda.ru/lib)

2. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал.<http://есоportal.ru>
3. Проектная Экология. <http://www.ecokom.net>.
4. Глобальный Просветительский Портал. Экомир. <http://m.ecoworld.ru>
5. Эко-Информ. Агенство экологической информации “ИНЭКО”.
<http://www.ecoinform.ru>
6. Энциклопедия “Флора и Фауна”. <http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm>
7. Редкие и исчезающие животные России и зарубежья. <http://www.nature.ok.ru>
8. Природа и животные на Rin.ru. <http://zoo.rin.ru>
9. Экология России. Энциклопедия растений. <http://www.eco.-net.ru>
10. Общество и экология. <http://www.unig.spb.ru/eco>
11. “ЭкоРусь”. <http://rgp.agava.ru>
12. BioDat. <http://www.biodat.ru>

Нормативно-правовая база:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №678-р);
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196).
3. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28).
4. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242.

Литература

1. Алексеев С.В. и др. Практикум по экологии. – М., 2021.
2. Величковский Б.Т., Кирпичев В. И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 2021.
3. Методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся / Под общ. ред. О.Л. Воскресенской – Йошкар-Ола, 2020.
4. Норенко И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия.- Волгоград., 2021.
5. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников: пособие для

учителя. – М.: Просвещение, 2020.

6. Экология: Учебное пособие/ Под ред. Проф. В.В.Денисова. – М.: ИКЦ «МарТ», 2021.

Оценочные материалы и формы аттестации

Для успешной реализации программы предлагается непрерывное и систематическое отслеживание результатов деятельности учащихся.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы:

- участие в краевых и районных выставках, конкурсах;
- оформление экологической газеты;
- участие в экскурсиях, походах;
- тематические викторины, игры;
- обобщение наблюдений;
- проведение праздников и массовых мероприятий.

Порядок проведения промежуточной и итоговой индивидуальной аттестации:

Промежуточная аттестация проводится в январе учебного года за первое полугодие текущего учебного года. Итоговая индивидуальная аттестация обучающихся проводится в мае, по окончании срока обучения по дополнительной общеразвивающей программе в соответствии с «Программой проведения промежуточной и итоговой индивидуальной аттестации обучающихся».

Формы проведения промежуточной и итоговой индивидуальной аттестации:

Формы проведения:

выставочный просмотр, зачётный поход, турнир, конкурс творческих работ, соревнование, оформление альбома, олимпиада и другие формы.

Оценка, оформление и анализ результатов промежуточной и итоговой аттестации

Критерии оценки общего уровня обученности:

Высокий уровень (В):

- применение знаний в нестандартной ситуации
- творческое применение приобретённых знаний на практике в незнакомой ситуации (анализировать ситуацию, находить оригинальные подходы к решению проблемных ситуаций, самостоятельно экспериментировать, исследовать, применять ранее усвоенный материал), успешное освоение учащимися более 70% содержания дополнительной образовательной программы.

Уровень освоения (О) изучаемого материала:

- применение знаний в знакомой ситуации
- выполнение действий с чётко обозначенными правилами
- применение знаний на основе обобщённого алгоритма (измерять, объяснять, сравнивать, обобщать)

- умение анализировать ситуацию, делать выводы, проводить рефлексию собственных действий
- успешное освоение учащимися от 50% до 70% содержания дополнительной общеразвивающей программы.

Низкий уровень (Н):

- воспроизведение и запоминание по образцу, по наводящим вопросам и действиям педагога (показывать, называть, давать определения, формулировать правила)
- успешное освоение учащимися менее 50% содержания дополнительной общеразвивающей программы.

Ожидаемые результаты работы по программе:

Получить первоначальные знания по предмету;

Уметь применять на практике полученные знания и умения;

Появление потребности в саморазвитии и самостоятельности в обучении;

1. Участие в школьных неделях географии, экологии, в мероприятиях и конкурсах экологической направленности;
2. Выступления на уроках с дополнительным материалом.

Методические материалы

Подходы к образовательному процессу основаны на педагогических принципах обучения и воспитания.

1. Принцип добровольности (зачисление ребёнка в группу возможно только по его желанию).
2. Принцип адекватности (учёт возрастных особенностей детей и связанное с этим формирование разновозрастных и разноуровневых учебных групп школьников).
3. Принцип систематичности и последовательности в освоении знаний и умений.
4. Принцип доступности (весь предлагаемый материал должен быть доступен пониманию ребёнка).
5. Принцип обратной связи (педагога интересуют впечатления детей от занятия).
6. Принцип ориентации на успех.
7. Принцип взаимоуважения.
8. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания (индивидуальный подход, система поощрений, опора на семью).
9. Принцип связи обучения с жизнью.
10. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся.
11. Принцип креативности (творчества) и коллективности в кружке.
12. Принцип научности содержания и методов образовательного процесса.
13. Принцип опоры на интерес (все занятия интересны ребёнку).

Программа ориентирована на ребят 10-15 лет, без отбора по половому признаку, социальному положению. Потому что именно в этом возрасте проявляются тенденции развития чувства взрослости, потребность в самостоятельности и стремление к самопознанию и познанию окружающего нас мира.

В программе предполагаются следующие **формы** работы:

- теоретическое осмысление элементарных практических основ экологии;
- групповые практические занятия, практические занятия на местности;
- индивидуальные занятия (подготовка докладов, индивидуальных проектов, исследовательской деятельности);
- общешкольные мероприятия экологической направленности (экологические праздники, классные часы, выступления, кружки, игры и др.);
- участие в природоохранных акциях;
- экскурсии.

Используемые технологии, методы:

Развитие критического мышления, метод проектов, ИКТ, исследовательский метод, игры, здоровьесберегающие технологии.

Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса		1 год
Продолжительность учебного года, неделя		34
Количество учебных дней		9 месяцев
Продолжительность учебных периодов	1 полугодие	01.09.2024 - 25.12.2024
	2 полугодие	10.01.2025- 25.05.2025
Возраст детей, лет		10-15
Продолжительность занятия, час		1
Режим занятия		1 раз/нед
Годовая учебная нагрузка, час		34

2.5 Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Мероприятия	Объем	Дата проведения
-------	-------------	-------	-----------------

1	День амурского тигра. Шествие карнавальных колонн (делегаций)	3 ч	сентябрь
2	Всемирный день защиты животных.	1 ч	октябрь
3	Посещение детских садов.	3 ч	Ноябрь-апрель
4	Сбор корма для животных		Октябрь-декабрь
5	Всемирный день воды	1 ч	Весна-осень
6	Всемирный день Земли. Сотрудничество с питомником с.Павловка, лесничество.	4 ч	март
	Всего	12 ч	

Список литературы для учителя

1. Астафьев В.М. Познавательные задачи, задания и вопросы экологического содержания в школьном курсе биологии. - Самара, 2022.
2. Беляева В.С. Изучаем природу родного края. М., 2018.
3. Губарева Л.И., Мизирева О.М., Чурилова Т. М. Экология человека: Практикум для вузов. – М.: ВЛАДОС, 2020.
4. Касаткина Н.А. Внеклассная работа по биологии. – Волгоград, 2018.
6. Мурманцев В.С., Юшкин Н.В. Человек и природа. – М.: Просвещение, 2021.

Список литературы для обучающихся:

1. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. – М., 2018
2. Ефремов П.Г., Пекпаев А.А. Знаешь ли ты животных нашего края? – 2020.
3. Криксунов Е.А. Экология: 9 класс. – М.: Дрофа, 2019.
4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Экология России. – М.: Устойчивый мир, 2000.

