

Казённое учреждение «Муниципальный орган управления образованием
Анучинского муниципального округа Приморского края»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа с. Гражданка Анучинского муниципального округа
Приморского края»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ

школы с. Гражданка

_____/ Барзова Н.В./

«__»_____2023 г.

«Увлекательный мир биологии»
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности

Возраст учащихся: 11-12 лет
Срок реализации программы: 1 год

Матвиенко Ирина Николаевна
Педагог дополнительного
образования

с. Гражданка 2023 г.

Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Актуальность программы заключается в том, что она даёт возможность обобщить, систематизировать, расширить имеющиеся у детей представления о многообразии, строении и значении живых организмов, подготовить к олимпиадам, конкурсам различного уровня.

Направленность программы: естественнонаучная.

Уровень освоения: базовый.

Адресат программы: в объединение принимаются дети, прошедшие обучение по программе ознакомительного уровня. Также в объединение на первый год обучения базовой программы, дополнительно, могут приниматься обучающиеся, по результатам собеседования. Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 11-12 лет.

Особенности организации образовательного процесса:

Уровень программы – стартовый.

Объём программы – 68 часа.

Формы обучения – очная.

Срок освоения программы: 1 год.

Режим занятий. Занятия проводятся – 2 раз в неделю по 1 часу.

Состав группы – постоянный, но допускается зачисление новых обучающихся на основании собеседования.

Занятия – по группам.

Группы – одновозрастные. Занятия проводятся с учетом возраста и индивидуальных особенностей детей.

Виды занятий – лекции, практические работы, опыты, экскурсии, викторины, праздники.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: формирование навыков естественно-научной грамотности учащихся через интегрирование понимания естественно-научных и экологических проблем, популяризация науки.

Задачи программы:

Воспитательные:

1. воспитывать гуманное отношение к живой природе, своей Родине, собственному здоровью и здоровью других людей;
2. воспитывать культуру поведения в природе;
3. формировать интерес к миру профессий, связанных с данным видом деятельности (биолог, зоолог, эколог и т.д.)

Развивающие:

1. формировать умение классифицировать и систематизировать, устанавливать причинно-следственные связи.
2. развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения курса и в процессе наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов;

Обучающие:

1. сформировать знания о живой природе и биологических системах, человеке как биологическом существе;
2. познакомить с историей развития современных представлений о живой природе, с выдающимися открытиями в биологической науке, ролью биологической науки в практической деятельности людей и методах познания живой природы;
3. научить использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
4. научить работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками.

1.3 Содержание программы
Учебный план 2023-2024 года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ Контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Знакомство с программой	1	1		
2	Почувствуй себя ученым	53	12	11	
2.1	Почувствуй себя натуралистом. Экскурсия «Живая и неживая природа»	2	0,5	0,5	
	Почувствуй себя исследователем, открывающим невидимое	5	0,5	0,5	
2.2	Цитология — раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.	4	0,5	0,5	Зачёт
2.3	Гистология — наука о тканях.	6	0,5	0,5	Зачёт
2.4	Вирусология – наука о вирусах	3	0,5	0,5	Зачет
2.5	Бактериология – наука о бактериях	4	1	1	Зачет
2.6	Микология – наука о грибах	3	0,5	0,5	Зачёт

2.7	Зоология – наука о животных	11	6	5	Зачёт
2.8	Экология – наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.	2	0,5	0,5	Зачёт
2.9	Физиология – наука, изучающая процессы жизнедеятельности	2	0,5	0,5	Зачет
2.10	Ботаника – наука о растениях	2	0,5	0,5	Зачёт
2.11	Биогеография — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.	3	0,5	0,5	Зачёт
3	Этот необычный мир	14	2	8	
3.1	Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания.	5	2	-	Зачёт
3.2	Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и	9	-	8	Защита исследовательского проекта

выступление с подготовленным материалом по данному биологическому объекту.					
Итого:	68	15	19		

1.4 Планируемые результаты

Личностные результаты:

Обучающийся будет самостоятельно принимать решения.

У обучающегося будет возможность сформировать ценности здорового образа жизни, сформировать понимание основ экологической культуры.

Метапредметные результаты:

Обучающийся будет самостоятельно формулировать учебную проблему, выявлять причины и следствия явлений, работать по плану, сверяя свои действия с целью.

Предметные результаты:

Обучающийся сможет выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов; аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе.

Содержание учебного плана 2023-2024 года обучения

1. Раздел. Вводное занятие.

Теория (1 час). Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.

2. Раздел. Почувствуй себя ученым.

Теория (53 часов). Почувствуй себя ученым – исследователем.

Изучение разделов биологии по направлениям:

1. Ботаника – наука о растениях.
2. Зоология – наука, предметом изучения которой являются представители царства животных.
3. Микробиология – наука о бактериях. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.
4. Цитология – раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.
5. Гистология – раздел биологии, изучающий строение тканей организмов.
6. Физиология – наука о жизненных процессах.
7. Экология – наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.
8. Биогеография — наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.
9. Вирусология – наука о вирусах.

Практика (11 часов). Лабораторные работы.

Лабораторная работа № 1 «Изучение строения микроскопа».

Лабораторная работа № 2 «Строение тканей животного организма».

Лабораторная работа № 3 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом».

Практические занятия: моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр, работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием, проведение очных и заочных экскурсий.

Тема №3. Этот необычный мир.

Теория (14 часа). Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания.

Практика (8 часов). Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и выступление с подготовленным материалом по данному биологическому объекту.

РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1 Условия реализации программы

Условия реализации программы:

1. Наборы картинок в соответствии с тематикой.
2. Натуральные объекты.
3. Гербарии.
4. Коллекции.
5. Комплекты микропрепаратов.
6. Микроскоп.
7. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ.
8. Лупа ручная.
9. Компьютер.
10. Интерактивная доска.

2.2 Формы аттестации

Для полноценной реализации данной программы используется вид контроля - **итоговая аттестация**.

Форма аттестации – контрольное занятие в форме устного опроса.

Форма фиксации – лист наблюдений с результатами в виде отметок: зачет «+», либо незачет «-» .

2.3 Оценочные материалы: наблюдение, опрос детей в устной форме, беседа, лист наблюдений, практическое задание, творческая работа.

2.4 Методические материалы. Главный методологический принцип преподавания – освоение закономерностей поведения в обществе и наедине с природой. В проведении занятий используются следующие методы обучения –

словесный и наглядный, индивидуальный и групповой. Беседа, самостоятельная работа, анализ, поиски, исследования.

Игровое начало – (поиграем во взрослых) основа всех упражнений и заданий, предусмотренных программой. Это увеличивает объём изучаемого материала и снижает утомляемость детей. Даёт выход избыточной энергии и помогает детям реализовать инстинкт подражания. Она полезна для тренировки навыков, необходимых в разных делах. И предоставляет удовлетворять потребность в отдыхе и разрядке. Через игру реализуется стремление к соперничеству. Компенсируются вредные побуждения и невыполнимые в реальной жизни желания. Дети испытывают потребность в игре. В игре же формируются их эстетические запросы.

Программа расширяет познания обучающихся в области биологии, даёт возможность проведения самостоятельной исследовательской работы.

Календарный учебный график

Этапы образовательного процесса	1 год	
Продолжительность учебного года, неделя	34	
Количество учебных дней	34	
Продолжительность учебных периодов	1 полугодие	01.09.2023-29.12.2023
	2 полугодие	10.01.2021-25.05.2021
Возраст детей, лет	13	
Продолжительность занятия, час	1	
Режим занятия	1 раз/нед	
Годовая учебная нагрузка, час	34	

Список литературы

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 6 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – 15-е изд., стереотип. – М.: 2012.
2. Борисова А., Бердникова О. Иллюстрированная энциклопедия комнатных растений. – М.: Эксмо, 2009. – 240 с.
3. Жизнь животных. В 7-ми т. / Гл. ред. В. Е. Соколов. Членистоногие: трилобиты, хелицеровые, трахейнодышащие. Онихофоры / Под ред. М. С. Гилярова, Ф. Н. Правдина. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1984.
4. Жизнь животных. В 7-ми т. / Гл. ред. В. Е. Соколов. Т. Земноводные. Пресмыкающиеся / А. Г. Банников, И. С. Даревский, М. Н. Денисова и др.; Под ред. А. Г. Банникова. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1985.
5. Жизнь животных. В 7-ми т. / Гл. ред. В. Е. Соколов. Т. Птицы / Под ред. В. Д. Ильичева, А. В. Михеева. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1986.
6. Жизнь животных. В 7-ми т. / Гл. ред. В. Е. Соколов. Т. Млекопитающие / Под ред. В.Е. Соколова.– 2-е изд. перераб. – М.: Просвещение, 1989.
8. Латюшин В. В. Биология. Животные. 7 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Латюшин, В. А. Шапкин. – 14-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013.
9. Латюшин В. В. Биология. Животные. 7 класс: рабочая тетрадь к учебнику В. В. Латюшина, В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс» / В. В. Латюшин, А. Ламехова. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2011.
10. Мусатов В. А., Немкина В.Л. Цветы России: фотоатлас дикорастущих декоративных растений России. (Вып.) 1. / В. А. Мусатов, В. Л. Немкина. – Челябинск: Изд-во Виктории Немкиной, 2008. – 208 с.
11. Мусатов В. А., Немкина В.Л. Цветы России: фотоатлас дикорастущих декоративных растений России. (Вып.) 2. / В. А. Мусатов, В. Л. Немкина. – Челябинск : Изд-во Виктории Немкиной, 2008. – 208 с.