

**Муниципальное казенное  
общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2  
имени Джонсона Таловича Хагажеева»  
с.п. Лечинкай**

361403, КБР, Чегемский муниципальный район, с.п. Лечинкай ул. П.Т.Копукова, 142 кав.  
e-mail: lechin.school.2@yandex.ru, т.факс: 8866301 53-9-81  
<http://lechiniskay.ucoz.ru>

«СОГЛАСОВАНО»  
на заседании Педагогического совета  
протокол от «29» августа 2023г. № 1



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
З.Б. Ксбишева

Приказ № 120  
от «01» сентября 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«Юный исследователь»**

Направленность программы: естественнонаучная  
Уровень программы: базовый  
Вид программы: модифицированный  
Адресат: от 11 до 16 лет  
Срок реализации программы: 1 год, 108 часов  
Автор: Таагева Хаинат Бидовна

## Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

### Пояснительная записка

**Направленность:** естественнонаучная

**Уровень программы:** стартовый

**Вид программы:** модифицированный

**Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее - ФЗ № 273);
- Национальный проект «Образование»;
- Конвенция ООН о правах ребенка;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31.03.2022 г. № 678-р (далее - Концепция);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года»;
- Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте Российской Федерации;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.04.2019 г. № 170 «Об утверждении методики расчёта показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием»;
- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации Федеральной службы Государственной статистики от 31.08.2018 г. № 534 «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за дополнительным образованием детей»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении информации» от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог

дополнительного образования детей и взрослых» (вступает в силу с 01.09.2022г. и действует до 01.09.2028г.);

- Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Приказ 196);

- Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 22.12.2014 г. № 1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре»;

- Письмо Минобрнауки Российской Федерации от 03.04.2015 г. № АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций, по независимой оценке, качества образования»;

- Письмо Минобрнауки Российской Федерации от 28.04.2017 г. № ВК-1232109, включающая «Методические рекомендации по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей»;

- Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании»;

- Приказ Минобрнауки Кабардино-Балкарской Республики от 17.08.2015 г. № 778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике»;

- Распоряжение Правительства Кабардино-Балкарской Республики от 26.05.2020 г. № 242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР»;

- Приказ Минпросвещения Кабардино-Балкарской Республики от 06.08.2020 г. № 22-01-05/7221 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в КБР».

- Постановление местной администрации Чегемского муниципального района от 28.08.2020 г. №1021-па «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в Чегемском муниципальном районе» - Устав МКОУ СОШ №1 с.п Шалушка.

**Актуальность программы** в том, что ее освоение способствует формированию и развитию практических умений и навыков при работе с лабораторным оборудованием. Кроме того, реализация программы способствует

формированию научно-исследовательской грамотности: развитие способности к самостоятельной аналитической и оценочной работе с информацией любого вида и разного типа сложности, а также с научной литературой и оборудованием.

**Новизна программы** заключается в том, что на этапе становления личности особого внимания заслуживает исследовательская деятельность школьников.

Организация исследовательской деятельности является одним из приоритетов современного образования. Развивающие приемы обучения, семинары, элективные курсы, учебные проекты позволяют лучше учесть личные склонности учеников, способствуют формированию их активной и самостоятельной позиции в учении, готовности к саморазвитию, социализации.

Методы проектный и поисковый не просто формируют умения, а компетенции, то есть умения, непосредственно сопряженные с практической деятельностью. Они широко востребованы за счет рационального сочетания теоретических знаний и их практического применения для решения конкретных проблем.

**Отличительные особенности программы.** Отличительная особенность данной программы от уже существующих программ является то, что дополнительная общеобразовательная программа «Юный исследователь» предоставляет возможность внедрения технологий проектов, проблемного обучения, исследования.

Постоянно стимулирует интерес к предмету через актуализацию личностного опыта учащихся (лабораторные работы и исследовательские проекты).

Позволяет учащимся удовлетворить свой познавательный интерес и проявить себя в творческой деятельности. Программа является дополнением в решении развивающих, воспитательных и образовательных задач педагогики.

**Педагогическая целесообразность.** Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления.

**Адресат программы:** обучающиеся 11 -16 лет.

**Срок реализации:** 1 год, 108 часов.

**Режим занятий:** занятия проводятся 3 раза в неделю по 2 и 1 академическому часу с 10 минутным перерывом, продолжительность занятий 40 минут.

**Наполняемость группы:** 10-15 детей.

**Форма обучения:** очная.

**Форма занятий:** индивидуальная, групповая. Виды занятий: Беседы, лекции, практические и лабораторные работы, экскурсии, подготовка и написание проектов, коллективно–творческие занятия.

**Цель программы:** развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений.

**Задачи программы:**

**Личностные:**

- научить сотрудничать со сверстниками, доброжелательно и бесконфликтно общаться, прислушиваться к мнению других;
- способствовать развитию уверенности в себе и самостоятельности; □  
развить стремление к взаимодействию и сотрудничеству.
- научить контролировать свое поведение.

**Предметные:**

- овладеть умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.
- расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.
- развивать познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие).

**Метапредметные:**

- способствовать развитию потребности общения человека с природой.
- развивать потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

## Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Теория	Практика	Всего	
<b>1. Интересный мир биологии (58 ч.)</b>					
1	По страницам Красной книги.	1		1	Тест по теме «Красная книга»
2	Биологическая викторина.	1		1	Создание кроссворда
3	Легенды о цветах.	1		1	Подготовка сообщений
4	Викторина «Час цветов».	1		1	Нарисовать рисунок и найти к нему загадку
5	Почувствуй себя натуралистом. Экскурсия «Осенние изменения живой природы»		1	1	Составить план «Осенние изменения живой природы».
6-7	Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни».		2	2	Нарисовать плакат
8-9	Виртуальное путешествие «В мире динозавров». Виртуальная экскурсия в археологический музей – заповедник «Танаис».	2		2	Подготовка сообщений о динозаврах
10-11	Экологический турнир «В содружестве с природой».	2		2	Тест по экологии
12	Викторина о птицах.	1		1	Подготовка сообщений о птицах.
13-14	Оформление коллажа «Братья наши меньшие».		2	2	Оформление коллажа «Братья наши меньшие».
15	Самые «печальные» страницы из жизни животных.	1		1	Подготовка сообщений о вымерших животных
16-17	Взаимоотношения животных.	2		2	Наблюдения за животными

18	Способы защиты животных.	1		1	Тест
19-20	Самые быстрые, ловкие, сильные.	2		2	Тест
21-	Кое – что о внешнем виде	2		2	Тест

22	животных.				
23-24	Великаны и лилипуты животного мира.	2		2	Подготовить сообщение
25-26	Человек и биосфера.	2		2	Тест
27-30	Организм и среда обитания.	4		4	Тест
31-32	Культурные растения.	2		2	Тест
33-34	Создание гербария «Культурные растения»		2	2	Создание гербария «Культурные растения»
35-36	Комнатные растения.	2		2	Создание памятки по уходу за комнатными растениями.
37-38	Почувствуй себя цветоводом. Лабораторная работа № 1 «Создание клумбы и правил ухода за ней»		2	2	Создание клумбы и правил ухода за ней.
39-40	Лекарственные растения.	2		2	Тест
41-42	Почувствуй себя ботаником. Изучение органов цветкового растения, выявление признаков цветковых растений, знакомство с основными правилами изготовления гербариев.	2		2	Правила составления гербария
43-44	Съедобные и ядовитые растения.	2		2	Подготовка сообщений о грибах

45-46	Флора и фауна водоёмов.	2		2	Подготовка презентаций
47-48	Флора и фауна леса.	2		2	Подготовка презентаций
49-50	Почувствуй себя дендрологом. Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»	2		2	Изучение состояния деревьев на экологической тропе
51-52	Флора и фауна луга.	2		2	Тест
53-	Почувствуй себя	2		2	Подготовка сообщений

54	исследователем природных сообществ.				о животных и растениях разных сообществ
55-56	Коллаж «Многообразие живых организмов»		2	2	Создание коллажа
57-58	Игра соревнование «Жизнь живых организмов»	2		2	Тест

### **2.Занимательные опыты и эксперименты по биологии (50 ч.)**

59-60	Л/р №1 по теме «Строение клеток плесневых грибов».		2	2	Тест
61-62	Час моделирования. Изготовление модели – аппликации «Строение растительной и животной клеток»		2	2	Изготовление модели клеток.
63-64	Как покрасить живые цветы?		2	2	Тест
65-66	Биологические фокусы		2	2	Тест
67-68	Где прорастут семена?		2	2	Тест



69-70	Практическая работа «Занимательные опыты с молоком»		2	2	Тест
71-72	Работа устьиц. Изучение механизмов испарения воды листьями		2	2	Тест
73-74	Практическая работа «Способы вегетативного размножения растений»		2	2	Посадить растения
75-76	Выращивание растений на растворах солей		2	2	Тест
77-78	Практическая работа «Определение степени загрязненности воздуха»		2	2	Тест
79-	Практическая работа		2	2	Тест

80	«Определение степени загрязненности воды»				
81-82	Почувствуй себя биохимиком. Лабораторная работа №2 «Химический состав растений»		2	2	Тест
83-84	Л/р №3 по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике».		2	2	Приготовить микропрепарат
85-86	Л/р №4 по теме «Изучение зоологических микропрепаратов».		2	2	Тест
87-88	«И ни рыба, и ни мясо...»	2		2	Тест
89-90	Составление памятки «Съедобные и несъедобные		2	2	Составление памятки «Съедобные и несъедобные грибы»

	грибы»				
91-92	Опыты «Наблюдение за передвижение животных»		2	2	Опыты «Наблюдение за передвижение животных»
93-94	Выявление вредных и полезных живых организмов на основе справочной литературы	2		2	Подготовка сообщений
95-96	Растения символы.	2		2	Подготовка сообщений
97-98	Растения в мифах, легендах и сказках	2		2	Подготовка сообщений
99-100	Бактерии в жизни людей.	2		2	Подготовка сообщений
101-102	Почувствуй себя экологом. Урок-игра	2		2	Тест
103-104	Правила ТБ в природе.	2		2	Правила ТБ в природе.
105-106	Почувствуй себя физиологом. влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания.	2		2	Тест
107-	Исследование	2		2	Тест
108	«Использование живых организмов человеком»				
	Итого	65	43	108	

### Содержание учебного плана

- **Тема: Интересный мир биологии (58 час.)**

**Теория:** По страницам Красной книги. Биологическая викторина. Легенды о цветах. Викторина «Час цветов». Виртуальное путешествие «В мире динозавров». Виртуальная экскурсия в археологический музей – заповедник «Танаис». Экологический турнир «В содружестве с природой». Викторина о птицах. Самые «печальные» страницы из жизни животных. Взаимоотношения животных. Способы защиты животных. Самые быстрые, ловкие, сильные. Кое – что о внешнем виде животных. Великаны и лилипуты животного мира. Человек и биосфера. Организм и среда обитания. Культурные растения. Комнатные растения. Лекарственные растения. Почувствуй себя ботаником. Изучение органов цветкового растения, выявление признаков цветковых растений, знакомство с основными правилами изготовления гербариев. Съедобные и ядовитые растения. Флора и фауна водоёмов. Флора и фауна леса. Почувствуй себя дендрологом. Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе». Флора и фауна луга. Почувствуй себя исследователем природных сообществ. Подготовка докладов, сообщений. Игра соревнование «Жизнь живых организмов».

**Практика:** Почувствуй себя натуралистом. Экскурсия «Осенние изменения живой природы». Конкурс плакатов «Мы за здоровый образ жизни». Оформление коллажа «Братья наши меньшие». Создание гербария «Культурные растения». Почувствуй себя цветоводом. Лабораторная работа №1 «Создание клумбы и правил ухода за ней». Коллаж «Многообразие живых организмов».

- **Тема «Занимательные опыты и эксперименты по биологии» (50ч.)**

**Практика:** Л/р по теме «Строение клеток плесневых грибов». Час моделирования. Изготовление модели – аппликации «Строение растительной и животной клеток». Как покрасить живые цветы? Биологические фокусы. Где прорастут семена? «Занимательные опыты с молоком». Работа устьиц. Изучение механизмов испарения воды листьями. Практическая работа «Способы вегетативного размножения растений». Выращивание растений на растворах солей. Практическая работа «Определение степени загрязнённости воздуха». Практическая работа «Определение степени загрязнённости воды». Почувствуй себя биохимиком. Л/р «Химический состав растений». Л/р по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике». Л/р по теме «Изучение зоологических микропрепаратов». Составление памятки «Съедобные и несъедобные грибы». Опыты «Наблюдение за передвижением животных».

**Теория:** «И ни рыба, и ни мясо...». Выявление вредных и полезных живых организмов на основе справочной литературы. Растения символы. Растения в мифах, легендах и сказках. Бактерии в жизни людей. Почувствуй себя экологом.

Урок-игра. Правила ТБ в природе. Почувствуй себя физиологом. Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Исследование «Использование живых организмов человеком».

### **Планируемые результаты**

#### **Личностные:**

##### **У учащихся будет/будут:**

- развиты познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие);
- развиты исследовательские способности;
- сформированы научные представления познания мира.

#### **Предметные:**

##### **У учащихся будет/будут:**

- Развиты навыки работы с лабораторным оборудованием, ответственность за результаты своего труда;
- развиты познавательные процессы (образное и пространственное мышление, творческое воображение, внимание, память, восприятие).

#### **Метапредметные:**

##### **У учащихся будет/будут:**

- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.
- развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.

## Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Количество учебных часов в год	Режим занятий
базовый	01.09.	31.05.	36	108	3 раза в неделю по 2 и 1 час.

### Условия реализации программы

Программа реализуется в оборудованном кабинете (электронные пособия, лабораторное оборудование) со столами и стульями соответственно возрасту детей (в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СП 2.4.3648-20). Предметно-развивающая среда соответствует интересам и потребностям детей, целям и задачам программы. На занятиях используются материалы, безопасность которых подтверждена санитарноэпидемиологическим условиям.

### Кадровое обеспечение

Реализация программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими: высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, опыт дистанционной деятельности, а также прошедших курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

### Материально-техническое обеспечение

При реализации программы используется следующее оборудование:

- учебный кабинет;
- столы;
- стулья;
- информационные стенды;
- компьютер;
- электронное оборудование;

- лабораторное оборудование
- модели органов человека и животных

### Методы работы

Методы работы, используемые на занятиях «Юный исследователь». В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный, рассказ, беседы, практические и лабораторные работы, эксперимент, тестирование, наблюдение, работа над проектами, экскурсии.

### Учебно-методическое и информационное обеспечение

№ п/п	Методы и приемы	Раздел (тема учебного плана)	Форма занятия	Методические пособия, ЭОР	Формы контроля
1.	Словесный метод беседа, описание, разъяснение, рассуждение.	Интересный мир биологии	творческие задания, самостоятельная работа, работа с оборудованием, тестирование, беседа	Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011	Тестирование
2.	Практический метод (лабораторная работа, работа под руководством педагога).	Занимательные опыты и эксперименты по биологии	Объяснение материала, лабораторная работа, работа с оборудованием, тестирование	Учебное пособие мини-экспресс лаборатории «Пчелка-У/м».	Тестирование. Презентация работ

3.	Объяснительно иллюстративный метод (восприятие и усвоение готовой информации.	Познаем себя.	Объяснение материала, творческие задания, самостоятельная работа,	Биология. Дополнительные материалы урокам и внеклассным мероприятиям биологии и экологии / авт.-	Тестирование Презентация работ
			работа с оборудованием, тестирование	сост. М.М.Бондарук, Н.В.Ковылина Волгоград: Учитель, 2007.	

### Формы аттестации и виды контроля

#### Формы аттестации:

- беседа;
- наблюдение; □ тестирование;
- защита проектов.

**Виды контроля:** входящая, промежуточная и итоговая диагностики.

#### Оценочные материалы

- тесты;
- карточки-задания;
- карты (индивидуальные, диагностические).

Проводится мониторинг уровня знаний, умений, навыков, приобретенных обучающимся за учебный год (оценочные материалы, критерии оценки и результаты мониторинга находится в папке у педагога).

#### Критерии оценки:

Максимальное количество баллов по заданию – 7 баллов. За каждый пункт учащийся может набрать по 1 баллу.

6-7 баллов – работа выполнена безупречно,

4-5 баллов - работа выполнена аккуратно, правильный подбор тона изделия, но имеется маленький изъян,

3-4 балла - представленная работа выполнена небрежно, произошел сбой в схеме плетения, не качественная скрутка проволоки.

### **Список литературы для педагогов**

1. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В.А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
2. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011
3. Биология. Дополнительные материалы к урокам и внеклассным мероприятиям по биологии и экологии / авт.-сост. М.М.Бондарук, Н.В. Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007
4. Биология. 5-11 классы: внеклассные мероприятия. – Вып. 2/авт-сост. Е.А.Якушина и др. – Волгоград: Учитель. 2009
5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.

### **Список литературы для учащихся**

1. И. Акимускин. Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
2. Верзилин Н.М. По следам Робинзона.- М., Просвещение, 1994.
3. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
4. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
5. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.

### **Интернет-ресурсы**



<http://znaniya.com/> <http://www.interneturok.ru/>  
<http://www.zooclub.ru/>  
<http://www.ebio.ru/>