

Приложение № 22  
к Рабочей программе воспитания  
МБОУ «СОШ №2 с.Автуры им.К.А.Эпендиевой»  
Шалинского муниципального района Чеченской Республики

**Рабочая программа внеурочной деятельности  
«В мире естественных наук»**

Уровень основного общего образования  
Срок реализации: 5 лет  
(5-9 класс)

**Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности**  
**«В мире естественных наук»**  
**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

**Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности для 5 классов составлена в соответствии с требованиями ФГОС и учётом нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Положение «Об организации внеурочной деятельности обучающихся в рамках реализации ФГОС начального общего и основного общего образования в ГБОУ «РКОиДО «Квант».
- Программа составлена с учётом методических рекомендаций по организации внеурочной деятельности в условиях введения и реализации ФГОС в учебно-воспитательном процессе образовательных учреждений:
- Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с. – (Стандарты второго поколения).

Программа «В мире естественных наук» предназначена для учащихся 5 классов общеобразовательных школ. Программа рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Содержание программы имеет общеинтеллектуальное направление, т.к. ориентировано на формирование творческого мышления обучающихся, расширение их кругозора, наблюдательности, исследовательских навыков, а также способствует самореализации в учебной деятельности. Практическая направленность курса осуществляется через организацию практических работ и экскурсий.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

Изучение курса базируется на знаниях, полученных учащимися при изучении биологии. Большую роль в усвоении курса играют знания, полученные учащимися при изучении других предметов естественнонаучного цикла.

Таким образом, данный курс обеспечивает не только углубление знаний по биологии, но и способствует формированию целостной естественнонаучной картины мира.

**Цель программы:**

Формирование у обучающихся интереса к изучению биологических дисциплин, создание условий для удовлетворения познавательной потребности в биологической деятельности.

**Задачи программы:**

**Образовательные:**

- • повысить мотивацию у обучающихся к изучению биологических наук;
- • расширить и конкретизировать знания о растениях, животных, здоровье человека;
- • обучить умениям и навыкам, связанным с овладением приемами исследования биологических объектов;
- • расширить представление о взаимосвязи состояния окружающей среды и жизни человека;
- • формировать основы научного мировоззрения, творческого воображения.

**Воспитательные:**

- воспитывать бережное отношение к окружающей среде, собственному здоровью,
- необходимость рационально относиться к явлениям живой и неживой природы;

**Развивающие:**

- развивать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;

Основные принципы содержания программы:

- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

### **Содержание программы внеурочной деятельности**

Занятия в программе логически связаны между собой, составляют единую систему, что обеспечивает целостное восприятие окружающего мира и формирование системы знаний по биологии, экологии, воздействию факторов внешней среды на здоровье человека.

| <b>№</b> | <b>Название</b>   | <b>Количество часов</b> |
|----------|-------------------|-------------------------|
| Модуль 1 | Микромир          | 7                       |
| Модуль 2 | Растения          | 9                       |
| Модуль 3 | Животные          | 6                       |
| Модуль 4 | Здоровье человека | 7                       |

#### **Введение (2 часа)**

Цели и задачи курса. Правила техники безопасности при проведении практических работ, экскурсий. Правила проведения исследований. Методы познания природы. Методы обработки полученных данных.

#### **Экскурсии.**

Осенние явления в природе.

#### **Модуль 1. Микромир (7 часов)**

Устройство увеличительных приборов. Строение растительных клеток и тканей.

Рассматривание под микроскопом плесневых грибов, простейших животных, бактериальных клеток. Изготовление микропрепаратов.

#### **Практические работы.**

Устройство микроскопа и лупы.

Рассматривание готовых микропрепаратов под микроскопом.

Изготовление и рассматривание под микроскопом микропрепаратов растительных тканей.

Выращивание и рассматривание под микроскопом плесневого гриба мукора.

Рассматривание простейших под микроскопом.

Рассматривание под микроскопом молочнокислых бактерий.

#### **Модуль 2. Растения (9 часов)**

Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения и правила их сбора, способы использования. Комнатные растения и правила ухода за ними. Вегетативное и семенное размножение растений.

#### **Экскурсии.**

Комнатные растения (на станцию юных натуралистов).

#### **Практические работы.**

Вегетативное размножение комнатных растений.

Изготовление модели развития семян фасоли.

#### **Модуль 3. Животные (6 часов)**

Домашние животные. Ядовитые животные. Животные Байкала. Птицы зимой.

### **Экскурсии.**

Домашние животные (на станцию юных натуралистов).

Животные Байкала (в музей природы).

### **Модуль 4. Здоровье человека (7 часов)**

Оказание первой медицинской помощи. Режим дня – основа крепкого здоровья. Рациональное питание. Здоровый образ жизни. Школьный кабинет и здоровье школьника.

### **Практические работы.**

Наложение повязки, жгута.

Составление режима дня.

Составление рациона питания.

Составление экологического паспорта кабинета.

### **Резервное время (2 часа)**

### **Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Занимательная биология»**

Планируемые результаты являются одним из важнейших механизмов реализации Требований к результатам освоения основных образовательных программ федерального государственного стандарта. Планируемые результаты необходимы как ориентиры в *ожидаемых учебных достижениях* выпускников.

Содержание программы внеурочной деятельности, формы и методы работы позволят достичь следующих результатов:

### **Личностные результаты:**

Показатели в личностной сфере ребёнка:

- развитие интереса к познанию мира природы;
- расширение сферы социально-нравственных представлений;
- установка на безопасный здоровый образ жизни;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- опыт совместного поиска, решения задач, коллективного исследования;
- опыт содержательной критической оценки творческих работ (своих и других учеников);
- представление о познаваемости мира и получении новых знаний с помощью постановки опытов;
- способность продолжать изучение биологии, осуществляя сознательный выбор уровня изучения биологии (базовый/продвинутой).

### **Метапредметные результаты:**

- умение осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- освоение норм и правил социокультурного взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья и др.);
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- способность регулировать свою познавательную и учебную деятельность: формулировать вопрос, искать способы действия для решения новой задачи, контролировать и оценивать ход уяснения содержания;
- умения экспериментирования (соблюдения правил техники безопасности при проведении несложных биологических опытов и при работе с увеличительными приборами);
- умение строить текст – описание: кратко и точно формулировать результат опыта, строить устный и письменный рассказ по схеме, модельному изображению;

- базовые умения извлекать информацию, представленную в разнообразных знаковых формах (тексты, схемы, таблицы, диаграммы);
- способность осуществлять содержательное взаимодействие с другими участниками совместного исследования или учения в решении предложенных задач, построении гипотез.

#### *Регулятивные универсальные учебные действия*

- предвосхищать результат.
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок.
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

#### *Коммуникативные универсальные учебные действия*

- ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
- формулировать собственное мнение и позицию;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

#### *Познавательные универсальные учебные действия*

- ставить и формулировать проблемы;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.
- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.
- установление причинно-следственных связей.

#### **Предметные результаты:**

- овладение основами экологической грамотности, элементарными правилами нравственного поведения в мире природы и людей, нормами здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений, характерных для природной и социальной действительности;
- умение наблюдать, фиксировать, исследовать явления окружающего мира;
- владение навыками устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире природы и социума;
- знание основных методов изучения природы;
- • усвоение общих сведений о животных (многообразии, домашних животных и т.д.);
- • знание общей характеристики плесневых грибов;
- • усвоение общих сведений о растениях (многообразии, комнатных растениях, правилах ухода за ними и т.д.);
- • знание приемов организации рациональной организации труда и отдыха, здорового образа жизни.

#### **Методы и формы организации учебного процесса**

Формы обучения:

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);
- групповые (биологические эксперименты, исследования, экскурсии);
- обучение в микрогруппах (создание компьютерных презентаций).

Методы обучения:

- словесные (рассказ, беседа, лекция);
- наглядные (наблюдение, показ, демонстрация);
- проблемно-поисковые (исследовательская деятельность);
- практические работы;
- контрольно-диагностические (самоконтроль, взаимоконтроль, динамика роста знаний, умений, навыков).

#### **Формы контроля**

- выполнение практических работ;
- отчеты по практическим работам;
- творческие задания;
- отчеты по экскурсиям;
- информационно-поисковая работа с использованием сети интернет.

### **Тематическое планирование с определением основных форм организации внеурочной деятельности**

| <b>№</b>                            | <b>Тема занятия</b>                                 | <b>Всего часов</b> | <b>Формы организации деятельности</b>                                                                                                           | <b>Электронные образовательные ресурсы</b>                                      |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Всего 3 часа</b>                 |                                                     |                    |                                                                                                                                                 |                                                                                 |
| 1                                   | Методы познания природы                             | 1                  |                                                                                                                                                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 2-3                                 | Осенние явления в природе                           | 2                  | Экскурсия на станцию юных натуралистов                                                                                                          | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| <b>Модуль 1. Микромир (7 часов)</b> |                                                     |                    |                                                                                                                                                 |                                                                                 |
| 4                                   | Устройство микроскопа и лупы                        | 1                  | Практическая работа «Устройство микроскопа и лупы»                                                                                              | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 5                                   | Изучение строения клетки на готовых микропрепаратах | 1                  | Практическая работа «Рассматривание готовых микропрепаратов под микроскопом»                                                                    | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 6                                   | Растительные ткани                                  | 1                  | Практическая работа «Изготовление и рассматривание под микроскопом микропрепаратов растительных тканей» (кожица лука, кожица амариллиса, томат) | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |

|                                     |                                           |   |                                                                                            |                                                                                 |
|-------------------------------------|-------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 7                                   | Изучение плесневых грибов под микроскопом | 1 | Практическая работа «Выращивание и рассматривание под микроскопом плесневого гриба мукора» | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 8                                   | Одноклеточные животные                    | 1 | Практическая работа «Рассматривание простейших под микроскопом»                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 9                                   | Бактерии под микроскопом                  | 1 | Практическая работа «Рассматривание под микроскопом молочнокислых бактерий»                | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 10                                  | Обобщающее занятие                        | 1 |                                                                                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| <b>Модуль 2. Растения (9 часов)</b> |                                           |   |                                                                                            |                                                                                 |
| 11                                  | Съедобные и ядовитые растения             | 1 | Создание презентации «Съедобные и ядовитые растения»                                       | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 12                                  | Лекарственные растения, правила их сбора  | 1 | Составление буклета «Лекарственные растения»                                               | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 13-14                               | Комнатные растения, правила ухода         | 2 | Экскурсия на станцию юных натуралистов<br>Памятка «Правила ухода за комнатными растениями» | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 15-16                               | Вегетативное размножение растений         | 2 | Практическая работа «Вегетативное размножение комнатных растений»                          | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 17-18                               | Размножение растений семенами             | 2 | Практическая работа «Изготовление модели развития семян фасоли»                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 19                                  | Обобщающее занятие                        | 1 |                                                                                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| <b>Модуль 3. Животные (6 часов)</b> |                                           |   |                                                                                            |                                                                                 |
| 20-21                               | Домашние животные                         | 2 | Экскурсия на станцию юных натуралистов<br>Рассказы о домашних животных, фото (альбом)      | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |

|                                              |                                       |    |                                                                                                                      |                                                                                 |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 22                                           | Ядовитые животные                     | 1  | Создание презентации «Самые ядовитые животные планеты»<br>Создание презентации «Ядовитые животные Иркутской области» | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 23                                           | Животные Байкала                      | 1  | Экскурсия в музей природы                                                                                            | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 24                                           | Птицы зимой                           | 1  | Знакомство с зимующими птицами, правилами подкормки птиц.<br>Изготовление кормушек и подкормка птиц.                 | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 25                                           | Обобщающее занятие                    | 1  |                                                                                                                      | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| <b>Модуль 4. Здоровье человека (7 часов)</b> |                                       |    |                                                                                                                      |                                                                                 |
| 26                                           | Здоровый образ жизни                  | 1  | Оформление стенда «Азбука здоровья»                                                                                  | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 27                                           | Режим дня – основа крепкого здоровья  | 1  | Практическая работа «Составление режима дня»                                                                         | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 28                                           | Рациональное питание                  | 1  | Практическая работа «Составление рациона питания»                                                                    | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 29                                           | Оказание первой медицинской помощи    | 1  | Практическая работа «Наложение повязки, жгута»                                                                       | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 30-31                                        | Школьный кабинет и здоровье школьника | 2  | Практическая работа «Составление экологического паспорта школьного кабинета»                                         | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 32                                           | Обобщающее занятие                    | 1  |                                                                                                                      | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
| 33-34                                        | <b>Резерв</b>                         | 2  |                                                                                                                      | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> |
|                                              | <b>Итоги</b>                          | 34 |                                                                                                                      |                                                                                 |



### **Планируемые результаты реализации курса**

Планируемые результаты программы курса ориентированы на достижение всех трех уровней воспитательных результатов.

Результаты первого уровня «Приобретение социальных знаний»:

- уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.)

Результаты второго уровня «Формирование ценностного отношения к социальной реальности»: навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;

- навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;
- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать
- определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном; оценка результатов работы – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

Результаты третьего уровня «Получение опыта самостоятельного общественного действия»:

- умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

#### **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения внеурочной деятельности**

| <b>Учебно-методическое обеспечение</b> |                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Для учителя</b>                     |                                                                                                                                                                                          |
| 1                                      | Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005.                      |
| 2                                      | Брем А. Жизнь животных. М.: Эксмо, 2004.                                                                                                                                                 |
| 3                                      | Степанчук Н. А. Практикум по экологии животных. Волгоград: Учитель, 2009.                                                                                                                |
| 4                                      | Дмитриева ТА., Суматохин С. В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7 кл.: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2008.- 128с: 6 ил. - (Дидактические материалы). |
| 5                                      |                                                                                                                                                                                          |
| <b>Для ученика</b>                     |                                                                                                                                                                                          |
| 6                                      | Книга для чтения по биологии: Растения: Для учащихся 6-7 классов (сост. Трайтак Д.И.) Изд. 3-е, перераб. - 191 с.                                                                        |
| 7                                      | Околитенко Н. Биология для увлеченных. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 317 с. – (Библиотека школьника).                                                                                    |
| 8                                      | 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.                               |
| <b>Интернет-ресурсы</b>                |                                                                                                                                                                                          |
| 9                                      | <a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> ) . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»                                                 |
| 10                                     | <a href="http://www.fcior.edu.ru/">http://www.fcior.edu.ru/</a>                                                                                                                          |
| 11                                     | <a href="http://www.bio.1september.ru">www.bio.1september.ru</a> – газета «Биология»                                                                                                     |
| 12                                     | <a href="http://www.bio.nature.ru">www.bio.nature.ru</a> – научные новости биологии                                                                                                      |

|                                            |                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13                                         | <a href="http://www.km.ru/education">www.km.ru/education</a> - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»                                                        |
| 14                                         | <a href="http://www.klass39.ru/zanimatelnye-eksperimenty-dlya-detej-opyty-s-rasteniyami/">http://www.klass39.ru/zanimatelnye-eksperimenty-dlya-detej-opyty-s-rasteniyami/</a> |
| <b>Материально-техническое обеспечение</b> |                                                                                                                                                                               |
| 15                                         | Компьютер                                                                                                                                                                     |
| 16                                         | Мультимедийный проектор                                                                                                                                                       |
| 17                                         | Комнатные растения                                                                                                                                                            |
| 18                                         | Живые объекты                                                                                                                                                                 |
| 19                                         | Световые микроскопы                                                                                                                                                           |
| 20                                         | Лупы                                                                                                                                                                          |
| 21                                         | Лабораторное оборудование                                                                                                                                                     |
| 22                                         | Наборы микропрепаратов                                                                                                                                                        |