

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Чеченской Республики

МУ «Отдел образования Курчалоевского района»

МБОУ «Цоци – Юртовская СШ № 3»

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Заместитель по ВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор

М.Т-А.Гехаева

Приказ №150 от «29»08.23 г.

М. К.Зеиева

Приказ №150 от «29»08.23 г.

П.Э.Замхаджиева

Приказ №150 от «29»08.23 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**по биологии
«Удивительное рядом»**

Составила: Гелаева З.Е.
Учитель биологии

Пояснительная записка

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже 20-21 веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области биологии. Поэтому обществу как никогда необходимы специалисты биологического профиля.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Биологический кружок организуется для учащихся 5-х классов, которые уже знакомы по урокам окружающего мира в начальной школе, с миром живых организмов.

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897); Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15); основной образовательной программы основного общего образования муниципального образовательного учреждения - Лицея №2; Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) МОИ РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ в текущем учебном году и материалов дополнительной познавательной литературы.

Среди отличительных особенностей данной дополнительной образовательной программы можно назвать следующие:

Охватывает большой круг естественно-научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы; Учит видеть необычное, удивительное рядом в своей жизни, в быту, в природной среде. Учит познанию мира, стремлению к новым открытиям.

В программу добавлен раздел изучения особенностей природы Саратовской области (природные комплексы, растительный и животный мир, природоохранная деятельность);

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятие в кружке позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и

навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием детей, занимающихся в кружке.

Курс, рассчитанный на 70 академических часов (порядок прохождения тематических занятий руководитель определяет самостоятельно), включает теоретические и практические занятия по экологии, микробиологии, ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека. В рамках работы кружка будет организовано посещение зоопарка (ОДЭЦ), экскурсии и др.

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

Цель программы:

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься о огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Задачи программы:

Образовательные

Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.

Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.

Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;

Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.

Развитие навыков общения и коммуникации.

Развитие творческих способностей ребенка.

Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.

Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

Воспитывать интерес к миру живых существ.

Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Условия реализации программы

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 11-12 лет.

Продолжительность образовательного процесса - 1 год.

Количество часов - 2 учебных часа в неделю

За год - 70 часов.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях

Групповая

Индивидуальная

Формы и методы, используемые в работе по программе

Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).

Исследовательские методы (при работе с микроскопом).

Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайд фильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Учебно-тематический план программы

№	Тема учебного занятия	Количество часов всего	Из них	
			1	2
			Аудиторные	Внеаудиторные
	Удивительное под микроскопом.	9	4	5
	Осенние открытия	7	3	4
	Зеленый мир	8	3	5
	Зоомир	9	4	5
	Человек разумный	7	3	4
	Эволюция природы	6	3	3
	Виват весна, виват природа!	7	3	4
	Мы- зеленые	8	3	5
	Мы в ответе за тех, кого приручили	9	4	5
Итого:		70	30	40

Содержание программы

1. Удивительное под микроскопом.

Всего 9 часов, в т.ч. 4 аудиторные..

□ Введение: изучай, познавай, исследуй. Методы изучения живых объектов. Правила безопасности, меры первой помощи.

Прибор открывающий тайны. Правила работы с микроскопом. Удивительные невидимки. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. Суд над бактериями.

Поветрия. Вирусы, вирусные заболевания. Простейшие организмы.

5 внеаудиторные

Приготовление микропрепаратов.

Работа над проектом: Удивительные невидимки.

Рассматривание простейших организмов под микроскопом.

Викторина.

Защита проектов

2. Осенние открытия. всего 7 часов аудиторные 3

Сезонность в природе, фотопериодизм.

Осень в жизни растений и животных, Период покоя у растений.

Анабиоз и спячка у животных.

Грибное царство

Внеаудиторные 4

Экскурсия, фоторепортаж. «Унылая пора...»

Муко́р под микроскопом. Лабораторная работа.

Защита проекта «Лекарство из лукошка.»

Выставка «Дары природы»

3. Зеленый мир. Всего 8 часов аудиторные 3

Фитомир. Особенности и многообразие растений.

Строение, жизнедеятельность растений.

Фитонциды, лекарственные растения, растения Красной книги.

Внеаудиторные 5

Практическая работа с гербарием

Проектная деятельность. Получение вытяжки хлорофилла.

Опыт: Воздействие фитонцидов на развитие плесневого грибка.

Защита проекта

Изучение растений Красной книги Саратовской области.

4. Зоомир Всего 9 часов аудиторные 4

Зоомир. Особенности и многообразие животных.

Явление фотолюминесценции. Сверчки, глубоководные рыбы.

В мире драконов. Варан, гаттерия, игуаны.

Эти пушистые любимцы. В мире млекопитающих животных.

Внеаудиторные 5

Тайны невидимок. Выращивание культуры инфузории –туфельки.

«Порхающие цветы» Определение бабочек по коллекциям и рисункам.

КТД. Создание настольной игры «Зоолэнд»

Защита проектов «Животные Красной книги»

Зоовикторина «Загадки природы»

5. Человек разумный. Всего часов 7 аудиторные 3

Человек- царь природы или ее часть.

Особенности биоритмов человека.

- Если хочешь быть здоров. Гигиена, гимнастика, закаливание.

Внеаудиторные 5

- Как мы устроены. Изучение организма человека по атласам и таблицам.

- Функциональные пробы и исследования работы организма человека.

- Определение биоритмов учащихся класса при помощи тестов.

Защита проекта: «Влияние вредных привычек на здоровье человека»

6.Эволюция природы Всего часов 6 аудиторные 3

- Начало эволюции. Рождение Земли.

- История динозавров. Теори и гипотезы исчезновения динозавров.

- Удивительные далекие предки современных животных Саблезубый тигр, археоптерикс, звероящер.

Внеаудиторные 3

- Составление эволюционного древа.

- Завоевание суши. Проектная деятельность. Саламандра- потомок стегоцефалов.

- Защита проектов.

7. Виват весна, виват природа! Всего часов 7 аудиторные 3

- Весна в жизни растений. Весенние явления в природе.

- Подснежники. Первые весенние цветы – первоцветы. Охраняемые первоцветы.

- Перелетные птицы, их многообразие, охрана птиц.

Внеаудиторные 4

- Экскурсия. Фоторепортаж. Весенние пейзажи.

- Черенкование комнатных растений

- Перелетные птицы. Фоторепортаж.

- Занятие- игра: Виват вена, виват природа.

7. Мы- зеленые Всего часов 8 аудиторные 3

- Экологические проблемы планеты. Вырубка лесов, глобальное потепление климата, разрушение озонового экрана.

- Экологические организации. Их деятельность.

- Памятники природы. Животные и растения Красной книги.

Внеаудиторные 5

- Обзорная экскурсия Состояние природы в районе лица.

Фоторепортаж.

- Исследование воды из речки «Лицайники»

- Экологическая тропа.

- Социальная акция: «Аллея дружбы». Посадка деревьев в микрорайоне.

- Экологическая акция: «Чистый двор»

9.Мы в ответе за тех, кого приручили Всего часов 9 аудиторные 4

- Домашние питомцы. Породы, привычки, уход.

- Эти удивительные кошки. Происхождение. Особенности содержания. Кошки экзотических пород.

Самый верный друг. Многообразие пород, собаки на службе
Собаки санитары.

Собаки спасатели.

Бродячие животные . Риск распространения заболеваний, травматизм

Внеаудиторные 5

Поисково- исследовательская работа. Многообразие
грызунов.

Экзотические домашние животные. Создание
презентации.

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате работы по программе курса учащиеся должны знать:

- методику работы с биологическими объектами и микроскопом;
- понятия цели, объекта и гипотезы исследования;
- основные источники информации;
- правила оформления списка использованной литературы;
- способы познания окружающего мира (наблюдения, эксперименты);
- основные этапы организации проектной деятельности (выбор темы, сбор информации, выбор проекта, работа над ним, презентация);
- источники информации (книга, старшие товарищи и родственники, видео курсы, ресурсы Интернета)

Учащиеся должны уметь:

- выделять объект исследования;
- разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы;
- выдвигать гипотезы и осуществлять их проверку;
- работать в группе;
- пользоваться словарями, энциклопедиями другими учебными пособиями;
- вести наблюдения окружающего мира;
- планировать и организовывать исследовательскую деятельность;
- работать в группе.

Планируемые результаты усвоения обучающимися универсальных учебных действий.

Личностными результатами освоения курса кружка «Удивительное рядом» являются следующие умения:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;

-формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;

-средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
– риск взаимоотношений человека и природы

Метапредметными результатами освоения курса кружка «Удивительное рядом» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на:

- осознание роли жизни;
- рассмотрение биологических процессов в развитии
- использование биологических знаний в быту
- объяснять мир с точки зрения биологии.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

2. Уметь:

Предметными результатами освоения курса кружка «Удивительное рядом» являются следующие умения:

- осознание роли жизни;
- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- рассмотрение биологических процессов в развитии;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.
- использование биологических знаний в быту:
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- объяснять мир с точки зрения биологии:
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.
- оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни;
- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Обучающиеся получают возможность научиться:

соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее

проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

Предполагаемый результат реализации программы

- Формирование позитивного отношения к окружающему миру, обществу, уважения к человеческому труду.
- Формирование у обучаемых стремления к здоровому образу жизни.

Повышение коммуникативности учащихся.

Положительная динамика творческой активности учащихся, подтверждаемая результатами участия в конкурсах, фестивалях, конференциях различных уровней.

Календарно- тематическое планирование

№	Тема занятия	Дата проведения	
		По плану	По факту
	Удивительное под микроскопом. (8 часов)		
1.	Введение: изучай, познавай, исследуй. Методы изучения живых объектов. Правила безопасности, меры первой помощи.		
2.	Прибор открывающий тайны. Правила работы с микроскопом.		
3.	. Приготовление микропрепаратов		
4.	Удивительные невидимки. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. Суд над бактериями		
5.	Поветрия. Вирусы, вирусные заболевания. Простейшие организмы.		
6.	Рассматривание простейший организмов под микроскопом.		
7.	Работа над проектом: Удивительные невидимки		
8.	Викторина.		
	Осенние открытия 7 часов		
1.	Осень в жизни растений и животных		
2.	Экскурсия, фоторепортаж. «Унылая пора...»		
3.	Сезонность в природе, фотопериодизм		
4.	Период покоя у растений. Анабиоз и спячка у животных		
5.	Грибное царство		
6.	Мукор под микроскопом. Лабораторная работа.		

7.	Защита проекта «Лекарство из лукошка.» Выставка «Дары природы»		
	Зеленый мир(8 часов)		
1.	Фитомир. Особенности и многообразие растений.		
2.	Практическая работа с гербарием		
3.	Строение, жизнедеятельность растений.		
4.	Проектная деятельность . Получение вытяжки хлорофилла		
5.	Фитонциды, лекарственные растения.		
6.	Опыт: Воздействие фитонцидов на развитие плесневого грибка.		
7.	Растения Красной книги. Изучение растений Красной книги Саратовской области		
8.	Защита проекта		
	Зоомир (8 часов)		
1.	Зоомир. Особенности и многообразие животных.		
2.	Тайны невидимок. Выращивание культуры инфузории –туфельки.		
3.	«Порхающие цветы» Определение бабочек по коллекциям и рисункам.		
4.	Явление фотолюминесценции. Сверчки, глубоководные рыбы		
5.	В мире драконов. Варан, гаттерия, игуаны.		
6.	Эти пушистые любимцы. В мире млекопитающих животных.		
7.	Защита проектов» Животные Красной книги»		
8.	Зоовикторина «Загадки природы»		
	Человек разумный (7 часов)		
1.	Человек- царь природы или ее часть		
2.	Как мы устроены. Изучение организма человека по атласам и таблицам.		
3.	Особенности биоритмов человека.		
4.	Функциональные пробы и исследования работы организма человека		
5.	Определение биоритмов учащихся класса при помощи тестов.		
6.	Если хочешь быть здоров. Гигиена, гимнастика, закаливание		
7.	Защита проекта: « Влияние вредных привычек на здоровье человека»		
	Эволюция природы(6 часов)		
1.	Начало эволюции. Рождение Земли		

2.	История динозавров. Теории и гипотезы исчезновения динозавров.		
3.	Удивительные далекие предки современных животных Саблезубый тигр, археоптерикс, звероящер		
4.	Составление эволюционного древа		
5.	Завоевание суши. Проектная деятельность. Саламандра- потомок стегоцефалов		
6.	Защита проектов		
	Виват весна, виват природа! (7 часов)		
1.	Весна в жизни растений. Весенние явления в природе.		
2.	Экскурсия. Фоторепортаж. Весенние пейзажи.		
3.	Подснежники. Первые весенние цветы – первоцветы. Охраняемые первоцветы.		
4.	Черенкование комнатных растений		
5.	Перелетные птицы, их многообразие, охрана птиц		
6.	Перелетные птицы. Фоторепортаж.		
7.	Занятие- игра: Виват весна, виват природа		
	Мы- зеленые (8 часов)		
1.	Экологические проблемы планеты. Вырубка лесов, глобальное потепление климата, разрушение озонового экрана.		
2.	Обзорная экскурсия Состояние природы в районе лица. Фоторепортаж.		
3.	Исследование воды из речки»Лицейки»		
4.	Экологическая тропа		
5.	Экологические организации. Их деятельность.		
6.	Социальная акция: «Аллея дружбы». Посадка деревьев в микрорайоне.		
7.	Экологическая акция: «Чистый двор»		
8.	Памятники природы. Животные и растения Красной книги.		
	Мы в ответе за тех, кого приручили (8 часов)		
1.	Поисково- исследовательская работа. Многообразие грызунов.		
2.	Эти удивительные кошки. Происхождение. Особенности содержания. Кошки экзотических пород		
3.	Самый верный друг. Многообразие пород, собаки на службе. Собаки санитары. Собаки спасатели.		

4.	Экзотические домашние животные. Создание презентации		
5.	Дискуссия можно ли дарить животных. Разработка листовок-памяток. Живой подарок – этично ли это?		
6.	Выставка домашних животных. « Мой любимец»		
7.	Бродячие животные. Риск распространения заболеваний, травматизм .		
8.	Итоговое занятие. Конференция		