

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Чувашской Республики

Отдел образования, молодежной политики и физической культуры Моргаушского
муниципального округа Чувашской Республики

МБОУ «Б. Карачкинская ООШ»
Моргаушского муниципального округа

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от 30 августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
_____ Тушилкина С. М.
30 августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказ № 100 о/д
от 30 августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности естественно - научного направления

«За страницами учебника биологии»

для 7 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

с. Б. Карачкино, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности обучающихся 7 классов «За страницами учебника биологии» муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Большекарачкнской основной общеобразовательной школы Моргаушского муниципального округа разработана в соответствии с нормативными документами Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Б. Карачкнская ООШ» на 2023-2024 учебный год;

1. Положение о рабочей программе внеурочной деятельности МБОУ «Б. Карачкнская ООШ»;

2. Учебный план МБОУ «Б. Карачкнская ООШ» 2023-2024 учебный год;

3. Календарный учебный график МБОУ «Б. Карачкнская ООШ» на 2023-2024 учебный год.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентом реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа «За страницами учебника биологии» направлена на формирование у обучающихся 7-х классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

На уроках биологии закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 7 классе достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений обучающихся.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно- исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Направление рабочей программы: естественно-научное

Цель и задачи рабочей программы

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ

исследовательской деятельности.

Задачи:

- Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- формирование основ экологической грамотности.

При организации образовательного процесса необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

- создание портфолио ученика, позволяющее оценивать его личностный рост;
- использование личностно-ориентированных технологий (технология развития критического мышления, технология проблемного обучения, технология обучения в сотрудничестве, кейс-технология, метод проектов);
- организация проектной деятельности школьников и проведение мини-конференций, позволяющих школьникам представить индивидуальные (или групповые) проекты по выбранной теме.
- **Формы проведения занятий:** практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, кейс-технологии, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.
- **Методы контроля:** защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

**Требования к уровню знаний, умений и навыков по
окончанию реализации программы:**

- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

Возраст детей, участвующих в реализации программы -14-15 лет

Сроки реализации программы: 1 год

Режим занятий: 1 час в неделю

Форма обучения: очная

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
- эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов ко определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание программы курса

При изучении разделов школьники смогут почувствовать себя в роли ученых из разных областей биологии. Ботаника— наука о растениях. Зоология — наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микология — наука о грибах. Физиология— наука о жизненных процессах. Экология— наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой. Бактериология— наука о бактериях. Орнитология — раздел зоологии, посвященный изучению птиц. Биогеография— наука, которая изучает закономерности географического распространения и распределения организмов. Систематика— научная дисциплина, о классификации живых организмов. Морфология изучает внешнее строение организма.

Во введении учащиеся знакомятся с планом работы и техникой безопасности при выполнении лабораторных работ.

Введение. (1 час).

Раздел 1. Методы исследований в биологии. 5 ч

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка. Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Чувашской Республики.

Практические лабораторные работы:

- Устройство микроскопа
- Приготовление и рассматривание микропрепаратов
- Морфологическое описание растений
- Зарисовка биологических объектов

Проектно-исследовательская деятельность:

- Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
- Проект «Редкие растения Чувашской Республики»
- *Виртуальные экскурсии*

Раздел 2. Живые организмы вокруг нас 5 ч

Значение комнатных растений в жизни человека. Питание, дыхание и фотосинтез как основные процессы жизнедеятельности организма. Значение перевалки и пересадки для роста и развития растений. Виды удобрений, их характеристика. Живые барометры. Растения – индикаторы. Растения – гиганты и карлики. Растения – хищники. Флора Чувашской Республики. Роль животных и растений в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды животных и растений. Законы об охране животных и

растений. Причины (изменения) сезонного поведения птиц. Зимующие птицы. Сроки пролета зимующих (пролетных) птиц: снегирей, чижей, чечеток, свиристелей. Наблюдение за кормящимися птицами. Их определение. Систематические группы птиц, их отличительные черты. Приспособления растений к перенесению низких температур и неблагоприятных условий в зимнее время.

Проектно-исследовательская деятельность:

- Викторина «Путешествие с комнатными растениями».
- Изготовление кормушек и их развеска.
- Наблюдение за кормящимися птицами. Их определение.

Раздел 3. Исследовательский проект 6 ч

Учебно - исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю.

Подготовка к Ломоносовским чтениям. Представление результатов на конференции. Отработка олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.

Практические и лабораторные работы:

- Работа с информацией (посещение библиотеки)
- Оформление доклада и презентации по определенной теме

Раздел 4. Среды жизни 2 ч

Среды жизни. Условия обитания в разных средах. Приспособления организмов к этим средам. Защитные покровы животных. Раковины моллюсков. Панцири броненосцев и черепах. Надежность и уязвимость защитных покровов животных. Секреты маскировки. Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез

Раздел 5. Занимательная зоология (14 часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.

Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты. Класс Млекопитающие. Отряд китообразные. Отряд Хоботные. Отряд Хищные. Семейство Медвежьи. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги. Отряд Мозологие. Верблюды. Тип Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Значение в природе и для человека. Паукообразные. Насекомые. Пчела медоносная. Надкласс Рыбы. Промысловые отряды костных рыб (осетровые, сельдеобразные, лососеобразные, карпообразные, трескообразные). Аквариумные рыбки. Разнообразие птиц. Классификация птиц по типу питания, по местам

обитания. Животные рекордсмены. Интересные факты из мира животных. Эволюция животного мира. Домашние питомцы. Породы собак и кошек. Породы скота и птиц. Поведение животных. Значение пения птиц, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком. Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология. Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки.

Практические и лабораторные работы:

- Работа по определению животных
- Составление пищевых цепочек
- Определение экологической группы животных по внешнему виду
- Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»

Проектно-исследовательская деятельность:

- Экскурсия «Птицы парка»
- Проект «Красная книга животных Чувашской Республики»
- Виртуальная экскурсия в Дарвиновский музей
- Игра-викторина «Зоомир».

Раздел 6. Биопрактикум (2 часа)

Коллективно-творческое дело: оформление пришкольных цветников.

Тематическое планирование

№	Разделы	Количество часов	Проекты	Экскурсии	Презентации
1	Методы исследований в биологии.	5	1	2	
2	Живые организмы вокруг нас	5	1		
3	Исследовательский проект	6	1		
4	Среды жизни	2			
5	Занимательная зоология	14		2	3
6	Биопрактикум	2	1		
	Всего	34	4	4	3

Календарно- тематическое планирование

№	Тема занятий	Часы	Содержание	Дата
	Методы исследований в биологии. 5 ч			
1	Методы биологических исследований	1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ. Знакомство с устройством микроскопа. Техника биологического рисунка и приготовление микропрепаратов	
2	Осенние явления в природе	1	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений и животных»	
3	Морфологическое описание растений	1	Морфология растений. Виртуальная экскурсия в Никитский ботанический сад.	
4	Определяем и классифицируем растения	1	Систематика растений. Виртуальная экскурсия в Ботанический сад МГУ им. М. В. Ломоносова	
5	Создание каталога	1	Проектная работа «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	
	Живые организмы вокруг нас 5 ч			
6	Зеленые спутники человека. <i>Викторина</i> «Путешествие с комнатными растениями».	1	Значение комнатных растений в жизни человека. Питание, дыхание и фотосинтез как основные процессы жизнедеятельности организма. Значение перевалки и пересадки для роста и развития растений. Виды удобрений, их характеристика.	
7	Занимательная ботаника	1	Живые барометры. Растения – приборы и индикаторы. Растения – гиганты и карлики. Растения – хищники. Флора Чувашской Республики	
8	Редкие и охраняемые виды. Законы об охране природы	1	Роль животных и растений в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды животных и растений. Законы об охране животных и растений.	
9	Жизнь животных и растений зимой	1	Причины (изменения) сезонного поведения птиц. Зимующие птицы. Сроки пролета зимующих (пролетных) птиц: снегирей, чижей, чечеток, свиристелей. Приспособления растений к перенесению низких температур и неблагоприятных условий в зимнее время	
10	Изготовление кормушек	1	Наблюдение за кормящимися	

	и их развеска.		птицами. Их определение. Систематические группы птиц, их отличительные черты.	
	Исследовательский проект 6 ч			
11	Исследовательский проект. Выбор темы	1	Исследовательский проект. Выбор темы для исследования. Постановка целей и задач	
12	Исследовательский проект. Источники информации	1	Источники информации	
13	Исследовательский проект. Оформление.	1	Как оформить результаты исследования	
14	Опыты по физиологии растений	1	Методика постановки опытов.	
15	Подготовка к Ломоносовским чтениям	1	Оформление результатов опытов	
16	Отчетная конференция	1	Доклад на конференции	
	Среды жизни 2 ч			
17	Среды жизни. Приспособления организмов к этим средам	1	Среды жизни. Условия обитания в разных средах. Приспособления организмов к этим средам	
18	Защитные покровы животных.	1	Раковины моллюсков. Панцири броненосцев и черепах. Надежность и уязвимость защитных покровов животных. Секреты маскировки. Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез	
	Занимательная зоология 14 ч			
19	Гиганты моря.	1	Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты. Класс Млекопитающие. Отряд китообразные.	
20	Гиганты суши.	1	Класс Млекопитающие. Отряд Хоботные. Отряд Хищные. Семейство медвежьи. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги. Отряд Мозолоногие. Верблюды	
21	Черви.	1	Тип Плоские, Круглые, Кольчатые черви. Значение в природе и для человека	
22	Тип Членистоногие.	1	Паукообразные. Насекомые. Пчела медоносная.	
23	Надкласс Рыбы.	1	Промысловые отряды костных рыб (осетровые, сельдеобразные, лососеобразные, карпообразные, трескообразные). Аквариумные рыбки.	

24	Разнообразие птиц	1	Классификация птиц по типу питания, по местам обитания. Экскурсия «Птицы парка»	
25	Животные рекордсмены	1	Интересные факты из мира животных. Создание презентации	
26	Эволюция животного мира	1	Виртуальная экскурсия в Дарвиновский музей	
27	Домашние питомцы. Породы собак и кошек.	1	Породы собак и кошек. Создание презентаций	
28	Домашние питомцы. Породы скота и птиц.	1	Породы скота и птиц. Создание презентаций	
29	Поведение животных	1	Значение пения птиц, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком.	
30	Поведение животных	1	Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология.	
31	Поведение животных	1	Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.	
32	Игра-викторина «Зоомир».	1		
	Биопрактикум 2 ч			
33	КТД «Пришкольный цветник»	1	Оформление пришкольных цветников	
34	КТД «Пришкольный цветник»	1	Оформление пришкольных цветников	

ИНФОРМАЦИОННО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методическая литература для учителя

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Пищайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя.- М.: Вентана-Граф, 2005;
2. Мирзоев С.С. Активизация познавательного интереса учащихся // Биология в школе, 2007. №6
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: 1998.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий, т.1. М.: НИИшкольных технологий, 2006.

5. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.

Литература для учащихся

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304с 6 ил.;
2. И. Акимушкин. Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с. 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.
6. Красная книга Чувашской республики / Гл. ред. Исаев И. В., Димитриев А. В.;- Чебоксары.: ГУП «ИПК «Чувашия», 2010.

Мультимедийная поддержка курса

1. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс, (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

Интернет-ресурсы

1. <http://school-collection.edu.ru/>) . «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»
2. <http://www.fcior.edu.ru/>
3. www.bio.1september.ru – газета «Биология»
4. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
5. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кириллы Мефодий»
6. <http://video.edu-lib.net> – учебные фильмы
7. <https://www.darwinmuseum.ru/>
8. https://www.zin.ru/museum/virtual_tour/
9. https://nikitasad.ru/wp-content/uploads/3d/Nikita_sad.html
10. <https://hortus.msu.ru>
11. <https://botsad.msu.ru/virtualnyj-tur/>

