

Рассмотрено на заседании ШМО  
учителей естественно-  
математического цикла  
Протокол №1, от 26.08.2023  
Руководитель ШМО  
*Г.Г.Габидуллина*

Согласовано  
Зам. директора по УР  
*Илья*  
И.М.Шарифуллина  
29 августа 2023 г.



Директор школы:  
Р.И.Габидуллин  
Приказ №27-р от 29 августа 2023 г.

Рабочая программа естественно-научной направленности  
«Многоликая биология» для 5- 7 классов  
учителя биологии и химии  
МБОУ «Катышская СОШ»  
Мамадышского муниципального района Республики Татарстан  
Габидуллиной Гюзелии Габдулхаковны

Принято на заседании  
педагогического совета  
№1 от 28.08.2023 г.

2023-2024 учебный год

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Многоликая биология для 5-7 классов является частью Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Катмышская СОШ». Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ №1897 от 17.12.2010г) и с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования.

**Цель изучения внеурочной деятельности :** создание условий для овладения учащимися основных общебиологических терминов и понятий; учить применять их на практике; расширить область знаний по биологии; сформировать интерес к профессиям, связанным с медициной, микробиологией, экологией, агрономией.

**Задачи:**

Расширять кругозор, способствовать популяризации у учащихся биологических знаний, знакомить с биологическими специальностями.

**Развивающие:**

Развитие навыков работы с микроскопом, биологическими объектами.

Развитие навыков общения и коммуникации.

Развитие творческих способностей ребенка.

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

**Воспитательные:**

Воспитывать интерес к миру живых существ.

Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

**Место курса в учебном плане**

Согласно учебному плану образовательной организации программа предусматривает изучение курса на уровне основного общего образования в объеме: 5 класс -7 класс – 34 ч.

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### **Личностные результаты**

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, понимание значения нравственности. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию

процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к осуществлению природоохранной деятельности).

### **Метапредметные результаты**

-систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

-выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);

заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

-приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности;

-в ходе реализации исходного замысла получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

в соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

### **Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

работая по своему плану, вносить корректировки в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

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

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

## **Предметные результаты**

### **Выпускник научиться:**

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;

использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

### **Выпускник получит возможность научиться:**

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

использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;

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

находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

## **Содержание курса «Многоликая биология»**

### **Тема: Введение. Биология как наука. Методы биологии (4ч.)**

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

### **Тема: Признаки живых организмов (30 ч)**

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие макроэргические вещества. Гены и хромосомы.

Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Митоз. Оплодотворение.

## Тематическое планирование курса

№п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение. Биология как наука. Методы биологии	4
2	Признаки живых организмов	20
3	Дыхание организмов	2
4	Выделение	2
5	Питание	1
6	Размножение организмов	1
7	Экологические факторы	2
8	Многообразие и эволюция живой природы	2
	итого	34

## Календарно-тематическое планирование курса

№п/п	Тема урока	Содержание урока	Вид деятельности	Сроки
1	Неповторимая природа нашей планеты	Виртуальная экскурсия	Проведение экскурсии, оформление отчета	
2-3	«И в капле воды есть жизнь»	Строение простейших и одноклеточных водорослей	Обобщают и систематизируют знания. Наблюдают и описывают простейших, сравнивают, делают выводы; проводят наблюдения и на их основе получают новые знания	
4	Легенды о цветах.	Гербарии однодольных и двудольных растений	Работают с гербариями однодольных и двудольных»	
5	Работа устьиц	Работа устьиц	Изучение механизмов испарения воды листьями	
6-7	Видоизменения побегов	Корневище, луковица, клубень	Работают в группах и соблюдают все этапы практической работы по рекомендации учителя	
8-9	Сравнение клеток животных и растений, клетка	Практическая работа «Сравнение клеток животных, растений, клетка	Выполняют практическую работу	

	– целостный организм.	растений, простейших»		
10	Виды тканей организма человека.	Практическая работа	Изготовление микропрепарата соскоба щеки	
11-12	Царство Бактерии.	Строение, процессы жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
13-14	Царство Грибы	Строение, процессы жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
15	Лишайники	Строение, процессы жизнедеятельности, роль в природе и жизни человека	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
16-17	Царство Растения	Классификация Признаки основных групп растений	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
18	Царство Животные	Классификация Признаки основных групп животных, их процессы жизнедеятельности	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
19	Насекомые – переносчики болезней человека и животных.	Насекомые – переносчики болезней человека и животных.	Работают с дополнительными источниками информации, представляют изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	
20-21	Инфекционные болезни.	Возбудители. Эпидемии и пандемии	Работают с дополнительными источниками	
22	Грибковые заболевания человека и животных.	Грибковые заболевания человека и животных.	Видео просмотр	

23	Личная гигиена.	Уборка помещений, посуды, уход за одеждой	Выполняют биологические задачи	
24-26	Дыхание организмов	Строение, процессы жизнедеятельности	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
27-28	Выделение	Строение, функции	Видео просмотр	
29	Питание	Строение, процессы жизнедеятельности	Выполняют практическую работу	
30	Размножение организмов	Значение в жизни организмов	Работают в группах	
31-32	Экологические факторы	Роль в природе и жизни человека	Работа с текстом, таблицами, рисунками	
33-34	Многообразие и эволюция живой природы	Роль в природе и жизни человека	Работают с дополнительными источниками информации	

### **Описание учебно-методического и материально-технического информационного обеспечения образовательного процесса**

Применение средств обучения в образовательном процессе позволяет реализовать в полной мере общедидактические принципы наглядности и доступности, более эффективно использовать учебное оборудование, необходимое для изучения различных разделов школьного курса биологии, для решения целей и задач, стоящих перед общим биологическим образованием. В связи с развитием методико-технологического инструментария изучения курса перечень примерный и может быть изменен.

#### **Учебное оборудование**

**средства на печатной основе** (демонстрационные печатные таблицы по ботанике, зоологии, анатомии, дидактический материал);

#### **модели**

**экранно-звуковые средства обучения** диапозитивы-слайды, пособия на новых информационных носителях (компакт-диски, компьютерные программы, электронные пособия и пр.);

**технические средства обучения** – проекционная аппаратура (слайд-проектор, мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска);

#### **Список методических и учебных пособий:**

##### **Для обучающихся:**

1.. Акимушкин И.И Занимательная. биология [Текст] / И.И. Акимушкин. - М.: Молодая гвардия, 1972. -304 с.

2.Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004. - 234с.

3. Акимушкин И. И. Мир животных . (млекопитающие или звери) [Текст]/ И.И. Акимушкин. - М.: Мысль, 2004. 318 с

4.Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, науки, домашние животные) [Текст] / И.И. Акимушкин. - М.: Мысль, 2004. -213 с.

**Для учителя:**

1.Рохлов, В.С. Занимательная ботаника: книга для учащихся, учителей и родителей / В.С. Рохлов, В.А. Теремов, Р.А. Петросова. - М.: АСТ- ПРЕСС, 2002.-432 с.

3.. Денисов, Г.А. Удивительный мир растений / Г.А. Денисов. - М.: Просвещение, 1981.- 126 с.

4.Калинова, Г.С. Методика обучения биологии: 6-7 кл.: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники / Г.С. Калинова, А.Н. Мягкова. - М.: Аквариум ЛТД, 2001 .- 224 с.