

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа
имени Горшкова Василия Николаевича села Маядык
муниципального района Дюртюлинский район Республики Башкортостан

Рассмотрено

Заместитель директора по ВР

Масаева Т.В.

Протокол № 1 от « 30 » 08 2024г.

Утверждаю

Директор

Камильянов А.В

Приказ № 442 от « 30 » 08 2024г.



**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Мир биологии»
на 2024– 2025 учебный год**

Класс: 9

Составитель рабочей программы:

руководитель курса внеурочной деятельности

Нода Ольга Вильевна

Маядык-2024

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;

развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Содержание курса внеурочной деятельности.

Вводное занятие - мир химии и биологии. Вводный инструктаж по ТБ.

Общие биологические закономерности

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии - признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость - свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость.

Система и эволюция органического мира. Вид - основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда - источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Экологические проблемы глобальные, России, Республики Башкортостан и своей местности. Последствия деятельности человека в экосистемах.

Биопрактикум

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. *Практические и лабораторные работы: Устройство микроскопа. Приготовление и рассматривание микропрепаратов. Зарисовка биологических объектов.: Мини - исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).*

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. Представление результатов на конференции. Отработка практической части 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. Исследовательская деятельность: «Физиология растений». Движение растений. Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений. Прорастание семян. Влияние прищипки нарост корня. «Микробиология». Выращивание культуры бактерий и простейших. Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий. «Микология». Влияние дрожжей на укоренение черенков

«Экологический практикум». Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации. Определение запыленности воздуха в помещениях

Формы организации: Занятия проводятся путем использования методов рассказа, беседы и обсуждения, в процессе которых учитель актуализирует ранее полученные знания учащихся из различных разделов биологии, чтения лекций, практикумов, самостоятельных работ практических работ по решению текстовых и тестовых задач. Занятия предусматривают взаимосвязь индивидуальной, коллективной и самостоятельной работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, исследовательская деятельность, в том числе с использованием оборудования ЦТР

❖ Обучающиеся за выполненную работу получают цветок –отлично / листик-хорошо

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел/ тема	Кол-во часов	Примечание
	Общие биологические закономерности		
1	Вводное занятие - мир биологии. Вводный инструктаж по ТБ.	1	
2	Биология в системе наук		
3	Основы цитологии-науки о клетке	1	
4	Обмен веществ и превращения энергии	1	

5	Биосинтез белков.	1	
6	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1	
7	Половое размножение. Мейоз.	1	
8	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1	
9	Основы генетики Генетика человека	1	
10	Основы селекции и биотехнологии	1	
11	Эволюционное учение	1	
12	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	1	
13	Обобщение «Общие биологические закономерности»		
Биопрактикум			
13	Наблюдение и наблюдательность	1	
14	Учимся вырабатывать гипотезы. Знакомство с логикой.	1	
15	Учимся давать определения понятиям	1	
16	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	1	
17	Как сделать сообщение о результатах исследования	1	
18	Источники информации	1	
19	Как оформить результаты исследования	1	
20	Приборы для научных исследований.Лабораторное оборудование	1	
21	Приемы обращения с лабораторным оборудованием.	1	
22	Знакомство с устройством микроскопа.	1	
23	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	1	
24	Мини-исследование «Микромир»	1	
25	Физиология растений	1	
26	Микробиология	1	
27	Микология	1	
28	Экологический практикум.	1	
29	Индивидуальная работа по теме собственного исследования.	1	
30	Мини – конференция по итогам экспресс – исследований.	1	
31	Мини – конференция по итогам собственных исследований.	1	
32	Отчетная конференция	1	
33	Защита исследовательских работ	1	
34	Итоговое занятие	1	

