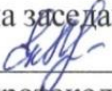
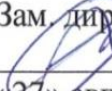


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение -  
Тыгишская средняя общеобразовательная школа

Рассмотрено:  
на заседании ШАП  
 Е.В. Лыцова  
протокол № 1  
от «25» августа 2025 г.

Согласовано:  
Зам. директора по УВР  
 Е.С. Лихачева  
«27» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
МАОУ-Тыгишской СОШ  
№ 01-05/444 от 29 августа 2025 г.  
 Д.Е.Пермикина



**Рабочая программа**

**внеурочной деятельности**

**«Я – БИОЛОГ»**

(приложение к основной образовательной программе основного общего образования  
МАОУ-Тыгишской СОШ )

Уровень обучения (класс) 9 основное общее образование

Количество часов: 34 Уровень: базовый

Учитель: Гниятуллина Ригина Рафкатовна, первая квалификационная категория

Срок реализации: 2025-2026 гг.

## Содержание курса

«**Биология как наука**» включает в себя задания, контролирующие знания: о роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей; методах изучения живых объектов (наблюдение, описание, измерение, эксперимент).

«**Признаки живых организмов**» представлен заданиями, проверяющими знания: о строении, функциях и многообразии клеток, тканей, органов и систем органов; признаках живых организмов, наследственности и изменчивости; способах размножения, приемах выращивания растений и разведения животных.

«**Система, многообразие и эволюция живой природы**» содержит задания, контролирующие знания: о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы (Животные, Растения, Грибы, Бактерии, Вирусы); классификации растений и животных (отдел (тип), класс); об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основе устойчивости биосферы и результате эволюции.

«**Человек и его здоровье**» содержит задания, выявляющие знания: о происхождении человека и его биосоциальной природе, высшей нервной деятельности и об особенностях поведения человека; строении и жизнедеятельности органов и систем органов (нервной, эндокринной, кровеносной, лимфатической, дыхания, выделения, пищеварения, половой, опоры и движения); внутренней среде, об иммунитете, органах чувств, о нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности; санитарно-гигиенических нормах и правилах здорового образа жизни.

«**Взаимосвязи организмов и окружающей среды**» содержит задания, проверяющие знания: о системной организации живой природы, об экологических факторах, о взаимодействии разных видов в природе; об естественных и искусственных экосистемах и о входящих в них компонентах, пищевых связях; об экологических проблемах, их влиянии на собственную жизнь и жизнь других людей; о правилах поведения в природе.

## Планируемые результаты

**Личностные результаты:** развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

- Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- 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.
- Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
- 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 занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

### **Метапредметные результаты**

*Регулятивные УУД.* 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;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
- определять необходимые действия 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;

- 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.

*Познавательные УУД. Обучающийся сможет:*

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки.

*Коммуникативные УУД. Обучающийся сможет:*

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений,

докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

### **Предметные результаты курса:**

*Выпускник научится:*

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

### Тематическое планирование

| №                                                              | Тема урока                                                                                                                                 | Элементы содержания                                                              | Требования к уровню подготовки                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>«Биология как наука. Методы научного познания» (1 часа)</b> |                                                                                                                                            |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |
| 1                                                              | Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира | Биология как наука, ее достижения, методы познания живой природы. Роль биологии. | Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы Биология как комплексная наука, роль биологии в современном обществе. Приводят примеры имена многих выдающихся ученых, внесших вклад в развитие биологии |
| <b>«Признаки живых организмов» (3 часа)</b>                    |                                                                                                                                            |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                               |
| 2                                                              | Клеточное строение организмов – основа единства органического мира,                                                                        | Современная клеточная теория, ее основные положения. Развитие знаний о клетке.   | Знать основные положения клеточной теории, этапы становления клеточной теории. Знать признаки живых организмов –                                                                                              |

|                                                                    |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | доказательство родства живой природы. Гены и хромосомы.                                                                  |                                                                                                                          | клеточное строение. Уметь распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клетки; сравнивать разные клетки и делать выводы на основе их строения.                 |
| 3                                                                  | Вирусы – неклеточные формы жизни                                                                                         | Вирусы – неклеточные формы жизни.                                                                                        | Уметь распознавать представителей разных царств и давать их общую характеристику.                                                                                                 |
| 4                                                                  | Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.    | Одноклеточные и многоклеточные; автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы                                                 | Знать особенности строения одноклеточных, многоклеточных; уметь сравнивать и находить отличия автотрофы, гетеротрофы, аэробы, анаэробы                                            |
| <b>«Система, многообразие и эволюция живой природы» (11 часов)</b> |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                   |
| 5                                                                  | Царство бактерий, строение, жизнедеятельность, размножение, роль в природе.                                              | Строение бактериальной клетки.                                                                                           | Знать строение бактериальной клетки<br>Уметь распознавать описывать особенности клеток бактерий.                                                                                  |
| 6                                                                  | Царство грибов, строение, жизнедеятельность, размножение. Роль лишайников.                                               | Признаки царства грибов, строение грибов                                                                                 | Знать классификацию и значение грибов в природе и жизни человека. Уметь распознавать и описывать особенности строения грибов; объяснять роль грибов в природе и в жизни человека. |
| 7-9                                                                | Царство растений. Роль растений в природе, жизни человека                                                                | Признаки царства растения.                                                                                               | Знать признаки растений<br>Уметь сравнивать растения между собой; распознавать и описывать отделы растений обосновывать роль цветковых растений                                   |
| 10-14                                                              | Царство животные. Роль животных в природе, жизни человека                                                                | Царство животных.                                                                                                        | Уметь выделять особенности животных; приводить примеры животных царство животных..                                                                                                |
| 15                                                                 | Учение об эволюции мира. Ч.Дарвин-основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. | Учение об эволюции мира. Ч.Дарвин-основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. | Знать основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.                                                                      |
| <b>«Человек и его здоровье» (14 часов)</b>                         |                                                                                                                          |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                   |
| 16                                                                 | Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности                         | Сходство человека с животными и отличие от них. Особенности строения характерные для человека                            | Уметь определить принадлежность биологического вида. Сравнить человека с животными и делать вывод на основе сравнения, характеризовать особенности                                |

|    |                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | человека                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  | человека                                                                                                                                                                                                                                         |
| 17 | Нервная и эндокринная системы. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. | Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Нервы, нервные узлы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, Рецепторы. | Знать определения понятия «рефлекс»; особенности строения нервной системы (отделы, органы); принцип деятельности нервной системы; функции нервной системы, особенности строения и работы желез эндокринной системы; железы внешней секреции.     |
| 18 | Железы внутренней секреции. Гормоны.                                                                                                          | Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции. Их строение и функции. Свойства и функции гормонов.                                                                                                   | Научиться различать железы внутренней секреции и железы внешней секреции; распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы                                                                                                        |
| 19 | Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении                                                                                | Питание. Пища как биологическая основа жизни. Пищеварение. Органы пищеварения. Роль ферментов в пищеварении                                                                                                      | узнать питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся.<br>научиться объяснять роль питательных веществ в организме; характеризовать сущность процесса питания. Различать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы. |
| 20 | Дыхание. Дыхательная система.                                                                                                                 | Дыхание. Система органов дыхания (верхние дыхательные пути, гортань как орган голосообразования, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, легкие) и ее роль в обмене веществ.                                | узнать особенности строения организма человека - органы дыхательной системы.<br>научиться распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека;                                                                     |
| 21 | Внутренняя среда организма человека. Кровь, ее состав и функции. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет.                                   | Кровь, ее состав и функции. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет.                                                                                                                                           | Знать составляющие внутренней среды организма, составляющие крови, плазмы;<br>Уметь характеризовать сущность свертывания крови, иммунитета                                                                                                       |
| 22 | Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы                                                                                        | Транспорт веществ, кровеносные сосуды. Строение сердца. Круги кровообращения. Лимфатическая система.                                                                                                             | Знать особенности строения органов кровеносной системы, систему лимфообращений.                                                                                                                                                                  |
| 23 | Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины                                                                            | Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Витамины, роль в организме.                                                                                             | Знать определения понятий, основные группы витаминов в организме, объяснять роль обмена веществ, витаминов                                                                                                                                       |
| 24 | Выделение продуктов жизнедеятельности.                                                                                                        | Выделение. Мочевыделительная                                                                                                                                                                                     | Научиться использовать приобретенные знания для соблюдения мер                                                                                                                                                                                   |

|    |                                                                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Выделительная система.                                                | система. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек.                                          | профилактики заболеваний выделительной системы, профилактики вредных привычек; анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье                 |
| 25 | Покровы тела и их функции.                                            | Покровы тела. Значение и строение кожных покровов                                                                         | Знать особенности строения кожи и функции                                                                                                                       |
| 26 | Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат                         | Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы                                                          | Знать особенности строения скелета человека, функции опорно-двигательной системы<br>Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями отделов скелета |
| 27 | Органы чувств, их роль в организме.                                   | Анализатор. Органы чувств. Значение анализаторов. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. | Узнать как работают органы чувств и анализатор в целом; ключевые понятия: органы чувств, анализатор, рецептор; состав анализаторов.                             |
| 28 | Психология и поведение человека. ВНД. Условные и безусловные рефлексы | Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. ВНД рефлекс, сон, речь, память, эмоции                 | Знать психологические особенности человека<br>Уметь характеризовать особенности ВНД                                                                             |
| 29 | Приемы оказания первой доврачебной помощи                             | Приемы оказания первой доврачебной помощи                                                                                 | Использовать полученные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи                                                         |

**«Взаимосвязь организмов и окружающей среды» (3 часа)**

|    |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 30 | Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к разным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм) | Основные понятия: экология, абиотические, биотические, антропогенные факторы. Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей среды. | Знать определение терминов: «экология», «абиотические», «биотические», «антропогенный факторы». Уметь анализировать и оценивать воздействия факторов среды на живые организмы; выявлять приспособленность живых организмов к действию экологических факторов. |
| 31 | Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль.                                                                                                           | Экосистема (биогеоценоз), ее компоненты: продуценты, консументы, редуценты, их роль. Пищевые связи                                           | Знать основные компоненты экосистемы<br>Уметь характеризовать компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы, составлять схемы передачи веществ и энергии                                                                                   |

|       |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Пищевые связи                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 32    | Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и | Распространение и роль живого вещества в биосфере. Основные понятия: антропогенные факторы. Факты: влияние человека на биосферу. Антропогенные факторы воздействия на биоценозы. Факторы, вызывающие экологический кризис. | Знать роль человека в биосфере факторы, вызывающие экологический кризис; антропогенные факторы воздействия на биоценозы.<br>Уметь высказывать предположения о последствиях вмешательства человека в процессы биосферы; предлагать пути преодоления экологического кризиса; объяснять необходимость защиты окружающей среды; использовать приобретенные знания в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде. |
| 33-34 | Работа с КИМаи ОГЭ. Анализ работ (2 часа)                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 668839453888955595534287592580057180478369931231

Владелец Пермикина Дарья Евгеньевна

Действителен с 20.02.2025 по 20.02.2026