

**МБОУ «Маловская средняя общеобразовательная школа»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Твердой Людмилы Юрьевны**

**по биологии для 9 класса**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол № 2 от  
«2» сентября 2022 г.

п. Маловский

2022-2023 уч. г.

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

-Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 317-ФЗ «О внесении изменений в статье 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в РФ»): часть 5.1 статьи 11. «Федеральные государственные стандарты. Образовательные стандарты»; части 4 и 6 статьи 14. «Язык образования»;

-Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 № 1577;

-Письмо департамента государственной политики в сфере общего образования от 20 декабря 2018 г. № 03-510 «Рекомендации по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»;

- Статья 10.1 (введена 06.05.2014 № 508-V) Закон Республики Бурятия «Об образовании в Республике Бурятия» от 13.12.2013 г. № 240-V, принят Народным Хуралом Республики Бурятия 5 декабря 2013 года;

-Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 №1015 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – о образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования (с изменениями от 13.12.2013 №1342, и от 28.05.2014 №598);

- Федеральный перечень учебников, утвержденный приказом Минпросвещения России от 20.05.2020 № 254);

Рабочая программа обеспечена учебниками, учебными пособиями, включенными в федеральный перечень учебников, рекомендуемых Минобрнауки РФ к использованию:

Биология 9 класс. Учебник авторов И.Н Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова. М.: Просвещение, 2021.

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача России от 28.01.2021;

-Примерный учебный план (Примерная основная образовательная программа основного общего образования образовательного учреждения. Основная школа);

-Устав МБОУ «Маловская СОШ» от 29.12.2015 г. № 316 с изменениями от 16.06.2020 г. № 178;

Программой отводится на изучение биологии 68 часов.

## **В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования:**

### **Выпускник научится:**

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
- объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;

- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

## **Содержание учебного предмета «биология»**

### **Общие закономерности жизни.**

Биология – наука о живом мире. Методы биологических исследований. Общие свойства живых организмов. Многообразие форм живых организмов.

### **Явления и закономерности жизни на клеточном уровне.**

Многообразие клеток. Химические вещества в клетке. Строение клетки. Органоиды клетки и их функции. Обмен веществ – основа существования клетки. Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов – фотосинтез. Обеспечение клеток энергией. Размножение клетки и её жизненный цикл.

### **Закономерности жизни на организменном уровне.**

Организм – открытая живая система (биосистема). Примитивные организмы. Растительный организм и его особенности. Многообразие растений и их значение в природе. Организма царства грибов и лишайников. Живой организм и его особенности. Разнообразие животных. Сравнение свойств организма человека и животных. Размножение живых организмов. Индивидуальное развитие. Образование половых клеток. Мейоз. Изучение механизма наследственности. Основные закономерности наследования признаков у организмов. Закономерности изменчивости. Наследственная изменчивость. Основы селекции организмов.

### **Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.**

Представление о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Современные представления о возникновении жизни на Земле. Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни. Этапы развития жизни на Земле. Идеи развития органического мира в биологии. Чарлз Дарвин об эволюции органического мира. Современные представления об эволюции органического мира. Вид, его критерии и структура. Процессы образования видов. Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов. Основные направления эволюции. Примеры эволюционных преобразований живых организмов. Основные закономерности эволюции. Человек – представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека. Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

### **Закономерности взаимоотношений организмов и среды.**

Условия жизни на Земле. Среда жизни и экологические факторы. Закономерности действия факторов среды на организмы. Приспособленность организмов к действию факторов среды. Биотические связи в природе. Популяция как форма существования вида. Природное сообщество – биогеоценоз. Биогеоценоз, экосистема и биосфера. Смена биогеоценозов и её причины. Многообразие биогеоценозов (экосистем). Основные закономерности устойчивости живой природы. Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.

**Тематическое планирование по биологии.  
9 класс. Базовый уровень.  
(2 часа в неделю 68 часов)**

<b>№ урока</b>	<b>Название темы</b>	<b>Кол-во часов</b>
1-4	Повторение материала по курсу биологии 8 класса.	4
5	Входная контрольная работа.	1
<b>I</b>	<b>Общие закономерности жизни.</b>	<b>4</b>
6	Биология – наука о живом мире.	1
7	Методы биологических исследований.	1
8	Общие свойства живых организмов.	1
9	Многообразие форм живых организмов.	1
<b>II</b>	<b>Явления и закономерности жизни на клеточном уровне.</b>	<b>10</b>
10	Многообразие клеток.	1
11	Химические вещества в клетке.	1
12	Строение клетки.	1
13	Органоиды клетки и их функции.	1
14	Обмен веществ – основа существования клетки.	1
15	Биосинтез белка в клетке.	1
16	Контрольная работа.	1
17	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1
18	Обеспечение клеток энергией.	1
19	Размножение клетки и её жизненный цикл.	1
<b>III</b>	<b>Закономерности жизни на организменном уровне.</b>	<b>18</b>
20	Организм – открытая живая система (биосистема).	1
21	Примитивные организмы.	1
22	Растительный организм и его особенности.	1
23	Многообразие растений и их значение в природе.	1
24	Организмы царства грибов и лишайников.	1
25	Организмы царства грибов и лишайников.	1
26	Животный организм и его особенности.	1
27	Разнообразие животных.	1
28	Сравнение свойств организма человека и животных.	1
29	Размножение живых организмов.	1
30	Индивидуальное развитие.	1
31	Образование половых клеток. Мейоз.	1
32	Контрольная работа.	1
33	Изучение механизма наследственности.	1
34	Основные закономерности наследования признаков у организмов.	1
35	Закономерности изменчивости.	1
36	Наследственная изменчивость.	1
37	Основы селекции организмов.	1
<b>IV</b>	<b>Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.</b>	<b>19</b>
38	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.	1
39	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1
40	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1
41	Этапы развития жизни на Земле.	1
42	Идеи развития органического мира в биологии.	1

43	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира.	1
44	Современные представления об эволюции органического мира.	1
45	Вид, его критерии и структура.	1
46	Процессы образования видов.	1
47	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов.	1
48	Основные направления эволюции.	1
49	Примеры эволюционных преобразований живых организмов.	1
50	Основные закономерности эволюции.	1
51	Контрольная работа.	1
52	Человек – представитель животного мира.	1
53	Эволюционное происхождение человека.	1
54	Этапы эволюции человека.	1
55	Человеческие расы, их родство и происхождение.	1
56	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.	1
<b>V</b>	<b>Закономерности взаимоотношений организмов и среды</b>	<b>12</b>
57	Условия жизни на Земле. Среда жизни и экологические факторы.	1
58	Закономерности действия факторов среды на организмы.	1
59	Приспособленность организмов к действию факторов среды.	1
60	Биотические связи в природе.	1
61	Популяция как форма существования вида.	1
62	Природное сообщество – биогеоценоз.	1
63	Биогеоценоз, экосистема и биосфера.	1
64	Смена биогеоценозов и её причины.	1
65	Многообразие биогеоценозов (экосистем).	1
66	Основные закономерности устойчивости живой природы.	1
67	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы.	1
68	Итоговая контрольная работа по курсу биологии 9 класса.	1

## Приложение

<b>Класс</b>	<b>Темы контрольной работы</b>	<b>Вид работы</b>
9	Входная контрольная работа.	Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР. <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>
9	Общие закономерности жизни. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне.	Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР. <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>
9	Закономерности жизни на организменном уровне.	Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР. <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>
9	Закономерности жизни на организменном уровне. Закономерности происхождения жизни на Земле.	Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР. <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>
9	Итоговая контрольная работа по курсу биологии 9 класса.	Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР. <a href="https://sdamgia.ru/">https://sdamgia.ru/</a>