**МБОУ «Маловская средняя общеобразовательная школа»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА**

**Твердой Людмилы Юрьевны**

по **биологии для 9 класса**

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_\_от

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2021 г.

п. Маловский

2021-2022 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. Среды 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.**

(2часа в неделю 68 часов)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название темы** | **Кол-во часов** |
| 1-4 | Повторение материла по курсу биологии 8 класса. | 4 |
| 5 | Входная контрольная работа. | 1 |
| **I** | **Общие закономерности жизни.** | **4** |
| 6 | Биология – наука о живом мире. | 1 |
| 7 | Методы биологических исследований. | 1 |
| 8 | Общие свойства живых организмов. | 1 |
| 9 | Многообразие форм живых организмов. | 1 |
| **II** | **Явления и закономерности жизни на клеточном уровне.** | **10** |
| 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 |
| **III** | **Закономерности жизни на организменном уровне.** | **18** |
| 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 |
| **IV** | **Закономерности происхождения и развития жизни на Земле.** | **19** |
| 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 |
| **V** | **Закономерности взаимоотношений организмов и среды** | **12** |
| 57 | Условия жизни на Земле. Среды 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**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Темы контрольной работы** | **Вид работы** |
| 9 | Входная контрольная работа. | Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР.  https://sdamgia.ru/ |
| 9 | Общие закономерности жизни. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне. | Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР.  https://sdamgia.ru/ |
| 9 | Закономерности жизни на организменном уровне. | Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР.  https://sdamgia.ru/ |
| 9 | Закономерности жизни на организменном уровне.  Закономерности происхождения жизни на Земле. | Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР.  https://sdamgia.ru/ |
| 9 | Итоговая контрольная работа по курсу биологии 9 класса. | Тест, с использованием заданий ОГЭ, ВПР.  https://sdamgia.ru/ |