

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

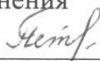
Министерство образования и науки Республики Марий Эл

МО "Советский муниципальный район"

МОУ "Кукмаринская основная общеобразовательная школа"

РАССМОТРЕНО

руководитель  
методобъединения

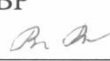


Н.Г.Петухова

Протокол №1 от «31» 08  
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора  
по УВР



В.И.Волкова

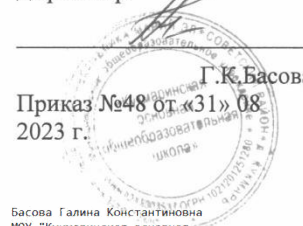
Протокол №1 от «31» 08  
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор



Приказ №48 от «31» 08  
2023 г.



Басова Галина Константиновна  
МОУ "Кукмаринская основная  
общеобразовательная школа"  
я подтверждаю этот документ  
своей удостоверяющей подписью  
Республика Марий Эл, Советский р-н,  
д. Кукмарь, ул. Нижняя, д. 5  
тел. 88363893245  
e-mail: kukmarshcool@mail.ru

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета «Биология»  
для 9 класса

Составитель: учитель химии, биологии  
Воронцова Наталия Ильинична

2023

д.Кукмарь

## Пояснительная записка

Настоящая примерная программа учебного предмета (курса) Биологии разработана для 9 класс, является преемственной по отношению к программе 8 класс «Биология», реализованной на этапе освоения уровня основного общего образования..

Изучение биологии на данной ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

1. освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;.

Задачи программы:

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей.

способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков, овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Для реализации программы используется учебно-методический комплекс (далее - УМК) / завершенная предметная линия / Программа по биологии для 5-9 классов, ФГОС (УМК под руководством Пономарева И.Н.).

**Учебный курс состоит из следующих разделов:**

**Введение 3 ч**

**Тема 1 Клетка (7 ч)**

**Тема 2 Организм (22ч)**

**Тема 3 Вид(11 ч)**

**Тема 4 Экосистемы (19 ч)**

**Обобщающее повторение (6 ч)**

### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс биологии в 9 классе на направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. В программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в 9 классе составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

**Предпочтительными организационными формами образовательной деятельности** являются: урок-открытия нового знания, урок-практикум, урок-семинар, урок-путешествие, урок-дискуссия, урок-поиск, урок – ролевая игра.

**Основными формами контроля достижения планируемых результатов программы** являются: входной контроль в начале и в конце четверти; текущий – в форме устного, фронтального опроса, контрольных, терминологических диктантов, тестового контроля, работа в группах по разработке проекта, выполнение экспериментальных заданий, публичное представление результатов исследований, итоговый – итоговая контрольная работа

### **Место учебного предмета, курса в учебном плане**

Согласно учебному плану МОУ «Кукмаринская ООШ» на изучение курса «Биология» на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 9 классе отводится в общем объеме 68ч. (2ч в неделю). На урочные занятия отводится 68ч.

### **Содержание тем учебного курса**

#### **Введение 3 ч**

Обучающийся будет знать свойства живого, методы исследования, значение биологических знаний в современной жизни, профессии связанные с биологией, уровни организации живой природы.

Научится

Л. осознает единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

К: слушать и слышать друг друга, с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Р: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель, искать и выделять необходимую информацию.

П: использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты

#### **Тема 1 Клетка (7 ч)**

Обучающиеся будут знать основные методы изучения клетки; особенности строения клетки эукариот и прокариот; функции органоидов клетки; основные положения клеточной теории; химический состав клетки; клеточный уровень организации живого; строение клетки как структурной и функциональной единицы жизни; обмен веществ и превращение энергии как основу жизнедеятельности клетки; рост, развитие и жизненный цикл клеток; особенности митотического деления клетки.

научится

Л. анализировать и оценивать свои действия

К: работать в группе сверстников при решении познавательных задач

Р: сравнивать биологические объекты, процессы делать выводы и устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями

П: выявлять отличительные признаки биологических объектов

#### **Тема 2 Организм (22ч)**

Обучающиеся будут знать сущность биогенетического закона; мейоз; особенности индивидуального развития организма; основные закономерности передачи наследственной информации; закономерности изменчивости; основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов; особенности развития половых клеток.

научится

Л. ориентироваться в системе моральных норм и ценностей

К: учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы

Р: объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности

П: знать особенности различных видов клетки

### **Тема 3 Вид(11 ч)**

Обучающийся будет знать критерии вида и его популяционную структуру; экологические факторы и условия среды; основные положения теории эволюции Ч. Дарвина; движущие силы эволюции; пути достижения биологического прогресса;

Научится

Л : создание собственного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки

К: формулировать собственное мнение и позицию

Р осуществлять для решения учебных задач операции анализа, синтеза, сравнении и классификации

П: происхождение видов

### **Тема 4 Экосистемы (19 ч)**

*Обучающиеся будут знать* основные гипотезы возникновения жизни на Земле; особенности антропогенного воздействия на биосферу; основы рационального природопользования; основные этапы развития жизни на Земле; взаимосвязи живого и неживого в биосфере; круговороты веществ в биосфере; этапы эволюции биосферы; экологические кризисы; значение биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

Научится:

*Учащиеся должны уметь:*

Р: : оценивать последствия деятельности человека в природе и влияние факторов риска на здоровье человека;

Л: выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

П: осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

К: осознанно использовать речевые средства для формулировки, аргументации, и отстаивания своего мнения

### **Обобщающее повторение (6 ч)**

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

*В результате изучения биологии ученик должен:*

знать/понимать *признаки биологических объектов:* живых организмов; генов и хромосом; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; *сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращения энергии, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

уметь *объяснять:* роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; место и роль человека

в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; *изучать биологические объекты и процессы*: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты; *распознавать и описывать*: на таблицах основные части и органоиды клетки, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных; *выявлять* изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме; *сравнивать* биологические объекты (клетки, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения; *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы; *проводить самостоятельный поиск биологической информации*: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий); использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

И.Н.Пономарева О.А.Корнилова Н.М.Чернова Биология. 9 класс: учебник. – 2023 г М.: Просвещение ,.

Козлова, Т. А., Кучменко, В. С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. - 4-е изд., стереотип. - М: Дрофа, 2002.

2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

3. Демонстрационные таблицы.

4. Экранно-звуковые средства.

материально-техническое обеспечение;

компьютер;

проектор;



Календарно - тематическое планирование

| №    | Тема раздела  | Тема урока  | Основные методы и формы обучения        | Этноэкологический компонент                           | УМК | Дата проведения урока |      |
|------|---------------|---|---|---|-----|-----------------------|------|
|      |               |   |   |   |     | План                  | Факт |
| 1(1) | Введение(3 ч) | Признаки живого. Биологические науки. Методы биологии                       | объяснение                              |   |     |                       |      |
| 2(2) |               | Стартовая контрольная работа  | тест                                    |   |     |                       |      |
| 3(3) |               | Уровни организации живой природы. Роль биологии в формировании картины мира | рассказ                                 | Изучение уровней организации на примере экосистем РМЭ |     |                       |      |
| 4(1) | Клетка ( 7 ч) | Клеточная теория.Строение клетки: двухмембранные органоиды                  | описание                                |   |     |                       |      |
| 5(2) |               | Строение клетки : одномембранные органоиды.                                 | Беседа , рассказ , работа по учебнику   |   |     |                       |      |
| 6(3) |               | Многообразие клеток   | Беседа , рассказ , работа по таблице    |   |     |                       |      |
| 7(4) |               | Обмен веществ и энергии в клетке .  | Беседа , рассказ , работа по и учебнику |   |     |                       |      |
| 8(5) |               | Деление клетки - основа размножения   | Беседа , рассказ ,                      |   |     |                       |      |

|        |                 |  |  |  |  |  |  |
|--------|-----------------|--|--|--|--|--|--|
|        |                 |  | работа по учебнику                                   |  |  |  |  |
| 9(6)   |                 | Нарушение строения и функций клетки - основа заболеваний | Объяснение , опыт составление плана                  |  |  |  |  |
| 10(7)  |                 | Контрольная работа                                       | тест   |  |  |  |  |
| 11(1)  | Организм( 22 ч) | Неклеточные формы жизни - вирусы                         | объяснение   |  |  |  |  |
| 12(2)  |                 | Клеточные формы жизни                                    | Работа по плану, составление схемы, работа с текстом |  |  |  |  |
| 13(3)  |                 | Химический состав организма :белки                       | Рассказ  |  |  |  |  |
| 14(4)  |                 | Химический состав организма : липиды, углеводы           | описание   |  |  |  |  |
| \15(5) |                 | Химический состав организма: нуклеиновые кислоты и АТФ   | Беседа , рассказ , работа по учебнику                |  |  |  |  |
| 16(6)  |                 | Обмен веществ и энергии: фотосинтез                      | Беседа , рассказ , работа по таблице                 |  |  |  |  |
| 17(7)  |                 | Обмен веществ и энергии синтез белка                     | Беседа , рассказ , работа по и учебнику              |  |  |  |  |
| 18(8)  |                 | Энергетический обмен                                     | Беседа , рассказ , работа по учебнику                |  |  |  |  |



|        |  |   |   |  |  |  |  |
|--------|--|---|---|--|--|--|--|
| 19(9)  |  | Транспорт веществ в организме                           | Объяснение , опыт составление плана     |  |  |  |  |
| 20(10) |  | Удаление из организма конечных продуктов обмена веществ | Объяснение беседа, работа с текстом     |  |  |  |  |
| 21(11) |  | Опора и движение организмов                             | Работа с текстом                        |  |  |  |  |
| 22(12) |  | Регуляция функций у различных организмов                | объяснение                              |  |  |  |  |
| 23(13) |  | Бесполое размножение                                    | рассказ                                 | Бесполое размножение на примере представителей живого мира РМЭ |  |  |  |
| 24(14) |  | Половое размножение                                     | рассказ                                 | половое размножение на примере представителей живого мира РМЭ  |  |  |  |
| 25(15) |  | Половое размножение                                     | описание                                | половое размножение на примере представителей живого мира РМЭ  |  |  |  |
| 26(16) |  | Рост организма  | Беседа , рассказ , работа по учебнику   |  |  |  |  |
| 27(17) |  | Развитие организма                                      | Беседа , рассказ , работа по таблице    |  |  |  |  |
| 28(18) |  | Наследственность и изменчивость                         | Беседа , рассказ , работа по и учебнику |  |  |  |  |
| 29(19) |  | Наследственность и                                      | Беседа , рассказ ,                      |  |  |  |  |

|        |          |  |   |  |   |  |  |
|--------|----------|--|---|--|---|--|--|
|        |          | изменчивость : хромосомная<br>теория наследственности<br>Т.Моргана | работа по учебнику                            |  |   |  |  |
| 30(20) |          | Закономерности<br>изменчивости                                     | Объяснение , опыт<br>составление плана        |  |   |  |  |
| 31(21) |          | Наследственная изменчивость  |   |  |   |  |  |
| 32(22) |          | Контрольная работа   | Тест  |  |   |  |  |
| 33(1)  | Вид(11ч) | Развитие биологии в<br>додарвиновский период.                      | объяснение                                    |  |   |  |  |
| 34(2)  |          | Чарльз Дарвин  | беседа  |  |   |  |  |
| 35(3)  |          | Вид как основная единица<br>биологической систематики.             | рассказ                                       |  |   |  |  |
| 36(4)  |          | Популяция как структурная<br>единица вида                          | описание                                      |  |   |  |  |
| 37(5)  |          | Популяция – как единица<br>эволюции                                | Беседа , рассказ ,<br>работа по<br>учебнику   | Популяции животных в Марий Эл  | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 38(6)  |          | Основные движущие силы<br>эволюции.                                | Беседа , рассказ ,<br>работа по таблице       | Рассмотреть на примере<br>представителей РМЭ и Канада(<br>одинаковые широты) |   |  |  |
| 39(7)  |          | Основные результаты<br>эволюции                                    | Беседа , рассказ ,<br>работа по и<br>учебнику | Рассмотреть на примере<br>представителей РМЭ и Канада(<br>одинаковые широты) |   |  |  |
| 40(8)  |          | Усложнение организации<br>растений в процессе<br>эволюции          | Беседа , рассказ ,<br>работа по учебнику      | Рассмотреть на примере<br>представителей РМЭ и Канада(<br>одинаковые широты) |   |  |  |

|        |                 |  |   |  |   |  |  |
|--------|-----------------|--|---|--|---|--|--|
| 41(9)  |                 | Усложнение организации животных в процессе эволюции                        | Объяснение , опыт составление плана     | Рассмотреть на примере представителей РМЭ и Канада( одинаковые широты) |   |  |  |
| 42(10) |                 | Применение знаний о наследственности , изменчивости и искусственном отборе | Дискуссия                               |  |   |  |  |
| 43(11) |                 | Контрольная работа   | Тест                                    |  |   |  |  |
| 44(1)  | Экосистемы (19) | Экология как наука .   | объяснение                              |  |   |  |  |
| 45(2)  |                 | Закономерности влияния экологических факторов на организмы.                | Объяснение                              |  |   |  |  |
| 46(3)  |                 | Абиотические факторы среды и приспособленность к ним живых организмов.     | Рассказ                                 | Абиотические факторы . действие в Марий Эл                             | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 47(4)  |                 | Биотические факторы.   | Описание                                | Биотические факторы действие в Марий Эл                                |   |  |  |
| 48(5)  |                 | Экосистемная организация живой природы                                     | Беседа , рассказ , работа по учебнику   | Республика Марий Эл  | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 49(6)  |                 | Структура экосистемы   | Беседа , рассказ , работа по таблице    |  |   |  |  |
| 50(7)  |                 | Пищевые связи в экосистеме   | Беседа , рассказ , работа по и учебнику | Экосистемы смешанный лес РМЭ   |   |  |  |

|        |  |   |                                       |   |   |  |  |
|--------|--|---|---------------------------------------|---|---|--|--|
|        |  |   |                                       |   |   |  |  |
| 51(8)  |  | Экологические пирамиды  | Беседа , рассказ , работа по учебнику | Республика Марий Эл   | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 52(9)  |  | Агроэкосистемы  | Объяснение , опыт составление плана   | Республика Марий Эл   | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 53(10) |  | Биосфера - глобальная экосистема  | Тобъяснение работа с таблицей         |   |   |  |  |
| 54(11) |  | Распространение и роль живого вещества в биосфере                             | Составление картосхемы                |   |   |  |  |
| 55(12) |  | Краткая история эволюция биосферы   | Объяснение                            |   |   |  |  |
| 56(13) |  | Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы                   | Рассказ                               | Республика Марий Эл особенности биологического разнообразия |   |  |  |
| 57(14) |  | Ноосфера  | Рассказ                               |   |   |  |  |
| 58(15) |  | Современные экологические проблемы( загрязнение атмосферы, водоемов,почвы)    | Описание                              | Республика Марий Эл современные проблемы                    | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 59(16) |  | Современные экологические проблемы(парниковый эффект, уничтожение экосистемы) | Беседа , рассказ , работа по учебнику | Республика Марий Эл современные проблемы                    | <a href="http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/">http://xn--12-glci9b.xn--p1ai/atlas/</a> |  |  |
| 60(17) |  | Пути решения экологических  | Беседа , рассказ ,                    | Республика Марий Эл пути                                    | <a href="http://xn--">http://xn--</a>   |  |  |

|        |                                  |  |   |                 |                                    |  |  |
|--------|----------------------------------|--|---|-----------------|------------------------------------|--|--|
|        |                                  | проблем  | работа по таблице                       | решения проблем | 12-<br>glici9b.xn--<br>p1ai/atlas/ |  |  |
| 61(18) |                                  | Рациональное ведение хозяйственной деятельности и рациональное использование природных ресурсов. | Беседа , рассказ , работа по и учебнику |                 |                                    |  |  |
| 62(19) |                                  | Контрольная работа   | Тест                                    |                 |                                    |  |  |
| 63(1)  | Обобщаю<br>щее<br>повторени<br>е | Повторение и обобщение   | Беседа                                  |                 |                                    |  |  |
| 64(2)  |                                  | Повторение и обобщение   | Беседа                                  |                 |                                    |  |  |
| 65(3)  |                                  | Повторение и обобщение   | Беседа                                  |                 |                                    |  |  |
| 66(4)  |                                  | Повторение и обобщение   | Беседа                                  |                 |                                    |  |  |
| 67(5)  |                                  | Повторение и обобщение   | Беседа                                  |                 |                                    |  |  |
| 68(6)  |                                  | Повторение и обобщение   | Беседа                                  |                 |                                    |  |  |