



Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
Большекандаратская средняя школа  
имени Героя Советского Союза И.К.Морозова

Принято на заседании  
педагогического совета

Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

Согласовано

Зам. директора по УВР

 Галацкова Н.В.

«29» августа 2023г.

Утверждаю

Директор школы

 Батишина Л.А.

Приказ №146  
«29» августа 2023г.



**Рабочая программа**  
**предмета (курса)**  
**БИОЛОГИЯ**  
**9 класс**  
**2023-2024 учебный год**

Учитель биологии

**Шичкова Ольга Сергеевна**

Большая Кандарать, 2023 г.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

**Метапредметными результатами** освоения основной образовательной программы является формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

*Познавательные УУД:*

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
- смысловое чтение.
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

#### *Коммуникативные УУД:*

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

### **Предметные результаты освоения программы по биологии в 9 классе должны отражать:**

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя,

Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариоти эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

## **Содержание учебного предмета (курса)**

### **Тема «Общие закономерности жизни»**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

### **Тема «Закономерности жизни на клеточном уровне»**

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма. Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент

### **Тема «Закономерности жизни на организменном уровне»**

Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека. Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

### **Тема «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»**

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч.Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

### **Тема «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»**

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на

организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

### **Лабораторные работы**

1. Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток.
2. Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками.
3. Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов.
4. Изучение изменчивости у организмов.
5. Приспособленность организмов к среде обитания.
6. Оценка качества окружающей среды.

### **Экскурсии**

1. Изучение и описание экосистемы своей местности.



**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

Тематическое планирование составлено на основе УМК «Алгоритм успеха» (авторы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С.Сухова и др.)

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Дата проведения урока	
			по плану	фактически
	<b>Тема «Общие закономерности жизни»</b>	<b>5</b>		
1	Биология – наука о живом мире	1		
2	Методы биологических исследований	1		
3	Общие свойства живых организмов	1		
4	Многообразие форм жизни	1		
5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»	1		
	<b>Тема «Закономерности жизни на клеточном уровне»</b>	<b>10</b>		
1 (6)	Многообразие клеток. <i>Лабораторная работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток».</i>	1		
2 (7)	Химические вещества в клетке	1		
3 (8)	Строение клетки	1		
4 (9)	Органоиды клетки и их функции	1		
5 (10)	Обмен веществ – основа существования клетки	1		
6 (11)	Биосинтез белка в живой клетке	1		
7 (12)	Биосинтез углеводов - фотосинтез	1		
8 (13)	Обеспечение клеток энергией	1		
9 (14)	Размножение клетки и ее жизненный цикл. <i>Лабораторная работа № 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»</i>	1		
10 (15)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»	1		
	<b>Тема «Закономерности жизни на организменном уровне»</b>	<b>17</b>		
1 (16)	Организм – открытая живая система (биосистема)	1		
2 (17)	Бактерии и вирусы	1		
3 (18)	Растительный организм и его особенности	1		
4 (19)	Многообразие растений и значение в природе	1		
5 (20)	Организмы царства грибов и лишайников	1		
6 (21)	Животный организм и его особенности	1		

7 (22)	Многообразие животных	1		
8 (23)	Сравнение свойств организма человека и животных	1		
9 (24)	Размножение живых организмов	1		
10(25)	Индивидуальное развитие организмов	1		
11(26)	Образование половых клеток. Мейоз	1		
12 (27)	Изучение механизма наследственности	1		
13 (28)	Основные закономерности наследования признаков у организмов. <i>Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»</i>	1		
14(29)	Закономерности изменчивости.	1		
15 (30)	Ненаследственная изменчивость. <i>Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов»</i>	1		
16 (31)	Основы селекции организмов	1		
17 (32)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»	1		
	<b>Тема «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»</b>	<b>18</b>		
1 (33)	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1		
2 (34)	Современные представления о возникновении жизни на земле	1		
3 (35)	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1		
4 (36)	Этапы развития жизни на Земле	1		
5 (37)	Идеи развития органического мира	1		
6 (38)	Чарльз Дарвин об эволюции органического мира	1		
7 (39)	Современные представления об эволюции органического мира	1		
8 (40)	Вид, его критерии и структура	1		
9 (41)	Процессы образования видов	1		
10 (42)	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1		
11 (43)	Основные направления эволюции	1		

12 (44)	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1		
13 (45)	Основные закономерности эволюции. <i>Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»</i>	1		
14 (46)	Человек – представитель животного мира. Эволюционное происхождение человека	1		
15 (47)	Этапы эволюции человека	1		
16 (48)	Человеческие расы, их родство и происхождение	1		
17 (49)	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1		
18 (50)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1		
	<b>Тема «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»</b>	<b>14</b>		
1 (51)	Условия жизни на Земле	1		
2 (52)	Общие законы действия факторов среды на организмы	1		
3 (53)	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1		
4 (54)	Биотические связи в природе	1		
5 (55)	Взаимосвязи организмов в популяции	1		
6 (56)	Функционирование популяций в природе	1		
7 (57)	Природное сообщество – биогеоценоз. Экосистемы и биосфера	1		
8 (58)	Развитие и смена природных сообществ	1		
9 (59)	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1		
10 (60)	Основные законы устойчивости живой природы	1		
11 (61)	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. <i>Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»</i>	1		
12 (62)	Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1		
13 (63)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1		
14 (64)	Итоговая контрольная работа	1		

	<b>Резерв</b>	<b>4</b>		
	<b>Итого</b>	<b>68</b>		

