

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство общего и профессионального образования Ростовской  
области

Управление образованием Сальского района

МБОУ СОШ №30 с. Романовка

РАССМОТРЕНО

На методическом совете

Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. Директора по УВР

*Крася* Краснояружская О.В.  
30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 30  
с. Романовка

*Назаренко А.М.*  
Приказ № 145 от 30.08.2023 г.



## Рабочая программа

### ПО БИОЛОГИИ

Основное общее образование – 9 класс

количество часов – 66

учитель : Лохманова О.С.

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской  
области

Управление образованием Сальского района

МБОУ СОШ №30 с. Романовка

РАССМОТРЕНО

на методическом совете  
протокол № 1 от 29.08. 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Краснояружская О.В.  
30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 30  
с.Романовка  
\_\_\_\_\_ Назаренко А.М.  
Приказ № 145 от 30. 08.2023 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПО БИОЛОГИИ

Основное общее образование – 9 класс

Количество часов - 66

учитель: Лохманова О.С.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 9 класса разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом примерной основной образовательной программы основного общего образования, в соответствии с действующим законодательством в сфере образования.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

### **Основные цели и задачи изучения предмета биологии, курса «Введение в общую биологию» в основной школе:**

*освоение знаний* о живой природе и присущих ей закономерностях; о средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

*овладение умениями* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

*развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

*воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе; использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

Общая характеристика учебного предмета биологии, курса «Введение в общую биологию»

Курс биологии 9 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках изучаются понятия: биология, как наука, методы исследования, сущность жизни и свойства живого. На последующих этапах изучения программного материала общие биологические закономерности, на разных уровнях живой природы, основы эволюционного учения и возникновение, и развитие жизни на Земле. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. При освоении программы особое внимание следует уделить формированию у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Для учебного предмета «Биология» приоритетными являются распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

В процессе обучения целесообразно использовать деятельностной, практико-ориентированный и личностно-ориентированный подход: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждой теме соответствует усложнению проверяемых видов деятельности. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные предусмотренные Примерной программой.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Личностные результаты** освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1) гражданского воспитания:**

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

**2) патриотического воспитания:**

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

**3) духовно-нравственного воспитания:**

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

**4) эстетического воспитания:**

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

**5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;

сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

**6) трудового воспитания:**

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

**7) экологического воспитания:**

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;

осознание экологических проблем и путей их решения;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8) ценности научного познания:**

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;  
развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

**9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:**

адекватная оценка изменяющихся условий;

принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;

планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **1) базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### **2) базовые исследовательские действия:**

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

### **3) работа с информацией:**

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

## **Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **1) общение:**

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

### **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

#### **Самоконтроль, эмоциональный интеллект:**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

#### **Принятие себя и других**

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;  
открытость себе и другим;  
осознавать невозможность контролировать всё вокруг;  
овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

**В результате изучения предмета выпускники основной школы должны:**

**называть:**

общие признаки живых организмов; признаки царств живой природы, отделов растений, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных; причины и результаты эволюции;

**приводить примеры:** усложнения растений и животных в процессе эволюции; природных и искусственных сообществ; изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания; наиболее распространенных видов и сортов растений, видов и пород животных;

**характеризовать:** строение, функции клеток бактерий, грибов, растений и животных; деление клетки, роль клеточной теории в обосновании единства органического мира; строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов; организма человека; лишайника как комплексного организма; обмен веществ и превращение энергии; роль ферментов и витаминов в организме; особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов); дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме; иммунитет, его значение в жизни человека, профилактику СПИД; размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека; вирусы как неклеточные формы жизни; среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные); природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообществе; искусственные сообщества, роль человека в продуктивности искусственных сообществ;

**обосновывать:** взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды; родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас; особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью; роль нейроморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека; особенности высшей нервной деятельности человека; влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека; вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; меры профилактики появления вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, плоскостопия; влияние деятельности человека на многообразие видов растений и животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности; роль биологического разнообразия, регулирования численности видов, охраны природных сообществ в сохранении равновесия в биосфере;

**распознавать:** организмы бактерий, грибов, лишайников, растений и животных; клетки, ткани, органы и системы органов растений, животных, человека; наиболее распространенные виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы;

**сравнивать:** строение и функции клеток растений и животных; организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов; семейства, классы покрытосеменных растений, типы животных, классы хордовых, царства живой природы;

**применять знания:** о строении и жизнедеятельности растений и животных для

обоснования приемов их выращивания, мер охраны; о строении и жизнедеятельности организма человека для обоснования здорового образа жизни, соблюдения гигиенических норм, профилактики травм, заболеваний; о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хранения продуктов питания, профилактики отравлений и заболеваний; о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их охраны; о движущих силах эволюции для объяснения ее результатов: приспособленности организмов и многообразия видов;

**делать выводы:** о клеточном строении организмов всех царств; о родстве и единстве органического мира; об усложнении растительного и животного мира в процессе эволюции, о происхождении человека от животных;

**наблюдать:** сезонные изменения в жизни растений и животных, поведение аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных; результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов;

**соблюдать правила:** приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом; наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека; проведения простейших опытов изучения жизнедеятельности растений, поведения животных; бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе; здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями.

### Содержание учебного предмета биологии, курса «Введение в общую биологию» 9 класс

№	Наименование раздела	Содержание учебной темы
	<b>Введение</b>	Биология, как комплексная наука Дифференциация и интеграции биологических наук. Методы исследования в биологии. Свойства живого. Значение достижений биологии в различных сферах человеческой деятельности.
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы цитологии – наука о клетке</b>	Химический состав клетки. Биополимеры. Углеводы. Липиды. Белки. Нуклеиновые кислоты. Биологическая роль биополимеров
<b>Раздел 2</b>	<b>Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов .</b>	Вид. Критерии вида. Популяции. Биологическая классификация. Основные формы размножения; виды полового и бесполого размножения; способы вегетативного размножения растений. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Сцепленное наследование признаков. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Модификационная и мутационная изменчивость. Основы селекции. Работ Н. И.Вавилова. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы генетики .</b>	Иметь представление о моногибридном скрещивании, понимать цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании. Иметь представление о неполном доминировании признаков, генотипе и фенотипе, анализирующем скрещивании. Уметь решать задачи на наследование

		признаков при неполном доминировании. Иметь представление о дигибридном и полигибридном скрещивании, уметь использовать «решетку Пеннета» для решения задач на дигибридное скрещивание. Иметь представление о наследовании признаков, сцепленных с полом, аутосомах и половых хромосомах, о гомогаметном и гетерогаметном поле; знать закон Т. Моргана; уметь решать задачи на наследование признаков, сцепленных с полом. Иметь представление о модификационной изменчивости, норме реакции. Уметь выделять существенные признаки для выявления изменчивости организмов.
<b>Раздел 4</b>	<b>Генетика человека .</b>	Представление о мутационной изменчивости, причинах мутаций. Знать виды мутаций и их влияние на организм. Владеть понятийным аппаратом.
<b>Раздел 5</b>	<b>Эволюционное учение .</b>	Развитие эволюционного учения. Изменчивость организмов. Борьба за существование. Естественный отбор. Видообразование. Макроэволюция. Основные закономерности эволюции
<b>Раздел 6</b>	<b>Возникновение и развитие жизни на Земле .</b>	Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы. Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое. Развитие жизни в мезозое и кайнозое.
<b>Раздел 7</b>	<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды .</b>	Экология как наука; среда обитания организмов и ее факторы; основные типы экологических взаимодействий; основные экологические характеристики популяции; динамика популяций; экологические сообщества; структура сообщества; пищевые цепи; экологические пирамиды; влияние загрязнений на живые организмы; охрана природы и рациональное природопользование

**Тематическое планирование предмета биология, курса «Введение в общую биологию» 9 класс в соответствии с рабочей программой воспитания.**

Номер раздела	Название раздела	Кол-во часов	Модуль «Школьный урок»
	<b>Введение</b>	2	Сформировать отношение, 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
1	<b>Основы цитологии – наука о клетке</b>	11	
2	<b>Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов</b>	5	
3	<b>Основы генетики</b>	11	
4	<b>Генетика человека</b>	3	
5	<b>Эволюционное учение</b>	16	
6	<b>Возникновение и</b>	4	

	<b>развитие жизни на Земле .</b>		организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
7	<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды</b>	15	-объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
	<b>Всего</b>	66	-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.

**Календарно-тематическое планирование предмета биология,  
курса «Введение в общую биологию» 9 класс**

№	Тема раздела Тема урока	Кол- во часов	Дата проведения
	<b>Введение</b>	<b>2</b>	<b>04.09 - 06.09</b>
1	Биология как наука.	1	04.09
2	Методы биологических исследований. Значение биологии.	1	06.09
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы цитологии – наука о клетке</b>	<b>11</b>	<b>11.09 - 16.10</b>
3	Цитология – наука о клетке.	1	11.09
4	Клеточная теория	1	13.09
5	Химический состав клетки	1	18.09
6	Строение клетки.	1	20.09
7	Особенности клеточного строения организмов. Вирусы.	1	25.09
8	<b>Лабораторная работа № 1</b> «Строение клеток».	1	27.09
9	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез.	1	02.10
10	Биосинтез белков.	1	04.10
11	Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке.	1	09.10
12	Подготовка к контрольной работе по теме : «Основы цитологии – наука о клетке».	1	11.10
13	<b>Контрольная работа № 1 по теме : «Основы цитологии – наука о клетке».</b>	1	16.10
<b>Раздел 2</b>	<b>Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов .</b>	<b>5</b>	<b>18.10- 13.11</b>
14	Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз.	1	18.10
15	Половое размножение. Мейоз.	1	23.10
16	Индивидуальное развитие организма (онтогенез).	1	25.10
17	Влияние факторов внешней среды на онтогенез.	1	08.11
18	<b>Тест № 1 по теме: «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез).</b>	1	13.11
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы генетики .</b>	<b>11</b>	<b>15.11-20.12</b>
19	Генетика как отрасль биологической науки.	1	15.11
20	Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип.	1	20.11
21	Закономерности наследования.	1	22.11
22	Решение генетических задач.	1	27.11
23	<b>Практическая работа № 1</b> «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание».	1	29.11
24	Хромосомная теория наследственности. Генетика пола.	1	04.12
25	Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость.	1	06.12
26	Комбинативная изменчивость.	1	11.12
27	Фенотипическая изменчивость. <b>Лабораторная работа № 2</b> «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой».	1	13.12

28	<b>Обобщающий урок</b> по главе «Основы генетики».	1	18.12
29	<b>Контрольная работа № 2 по теме:</b> «Основы генетики».	1	20.12
<b>Раздел 4</b>	<b>Генетика человека .</b>	<b>3</b>	<b>25.12-10.01</b>
30	Методы изучения наследственности человека. <b>Практическая работа № 2</b> «Составление родословных». Биогенетический закон.	1	25.12
31	Генотип и здоровье человека.	1	27.12
32	<b>Обобщающий урок</b> по главе «Генетика человека». Доклады.	1	10.01
<b>Раздел 5</b>	<b>Эволюционное учение</b>	<b>16</b>	<b>15.01-06.03</b>
33	Учение об эволюции органического мира.	1	15.01
34	Эволюционная теория Ч. Дарвина..	1	17.01
35	Вид. Критерии вида.	1	22.01
36	Популяционная структура вида.	1	24.01
37	Видообразование.	1	29.01
38	Формы видообразования.	1	31.01
39	<b>Тест № 2</b> по темам : «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование».	1	05.02
40	Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции.	1	07.02
41	Естественный отбор.	1	12.02
42	Адаптация как результат естественного отбора.	1	14.02
43	Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.	1	19.02
44	<b>Лабораторная работа № 3</b> «Изучение приспособленности организмов к среде обитания».	1	21.02
45	<b>Урок семинар</b> «Современные проблемы теории эволюции».	1	26.02
46	<b>Урок семинар</b> «Современные проблемы теории эволюции. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка».	1	28.02
47	Подготовка к контрольной работе по теме: «Эволюционное учение».	1	04.03
48	<b>Контрольная работа № 3 по теме :</b> «Эволюционное учение».		06.03.
<b>Раздел 6</b>	<b>Возникновение и развитие жизни на Земле .</b>	<b>4</b>	<b>11.03-20.03</b>
49	Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни.	1	11.03
50	Органический мир как результат эволюции.	1	13.03
51	История развития органического мира.	1	18.03
52	<b>Урок-семинар</b> «Происхождение и развитие жизни на Земле».	1	20.03
<b>Раздел 7</b>	<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды .</b>	<b>14</b>	<b>01.04-24.05</b>
53	Экология как наука. <b>Лабораторная работа № 4</b> «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания».	1	01.04.
54	Влияние экологических факторов на организмы. <b>Лабораторная работа № 5</b> «Строение растений в связи с условиями жизни».	1	03.04
55	Экологическая ниша. <b>Лабораторная работа № 6</b> «Описание экологической ниши организма».	1	08.04
56	Структура популяций.	1	10.04

57	Типы взаимодействия популяций разных видов. <b>Практическая работа № 3</b> «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме».	1	15.04
58	Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. Естественный отбор.	1	17.04
59	Структура экосистем. Поток энергии и пищевые цепи.	1	22.04
60	<b>Практическая работа № 4</b> «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)».	1	24.04
61	Искусственные экосистемы. <b>Лабораторная работа № 7</b> «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума».		06.05.
62	Экологические проблемы современности.	1	08.05
63	Подготовка к итоговой контрольной работе за курс 9 класса.	1	13.05
64	<b>Итоговая контрольная работа.</b>	1	15.05
65	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1	20.05
66	Итоговый урок.	1	22.05

По программе 68 часов - 2 урока в неделю, В соответствии с календарным учебным графиком МБОУ СОШ № 30 с. Романовка, расписанием уроков на 2023– 2024 учебный год, а также с государственными праздниками, данная рабочая программа будет реализована за 66 часов .

Итого за год **66часов.**