

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ОСНОВНАЯ ШКОЛА С.КОРОМЫСЛОВКА  
КУЗОВАТОВСКОГО РАЙОНА УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

---

Россия, 433778, Ульяновская область, Кузоватовский район, с.Коромысловка, ул.Гагарина, д.34  
Телефон: 8(84237) 42-2-04 e-mail: koromyslovschool@list.ru

Приложение к основной образовательной  
программе основного общего образования

РАССМОТРЕНО  
на заседании педагогического совета  
Протокол № 1 от 30.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Т.А.Чехонина  
«30» августа 2023г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОУ ОШ с. Коромысловка  
\_\_\_\_\_ Г.А.Чехонин  
Приказ № 86 - ОД от 30.08.2023 г.

**Рабочая программа**

Наименование учебного предмета: биология

Класс 9

Уровень общего образования основное общее образование

Срок реализации программы, учебный год 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 66 часов в год; в неделю 2 часа

Рабочая программа разработана в соответствии с: Биология: 5-9 классы: концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под ред. И.Н. Пономарёвой/И.Н.Пономарёва, В.С.Кучменко, О.А. Корнилова и др.-М.: «Вентана-Граф», 2017

Учебник: Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С.Кучменко; под ред. И.Н.Пономарёвой – М.: «Вентана-Граф». 2018

Рабочую программу составила: учитель биологии Терентьева Светлана Викторовна

## **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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**

#### **Базовые логические действия:**

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явление); устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явление, процессы), 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).

#### **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.

## **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**

### **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.

### **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 результата, 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 корректизы 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).

## **Предметные результаты обучения:**

### **Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 9 классе:**

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека; характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологий, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

## **II. Содержание учебного предмета**

### **1. Общие закономерности жизни (4ч.)**

Данная тема предусматривает изучение свойств, многообразия живого организма. Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

### **2. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (11 ч)**

В рамках данной темы изучается строение, химический состав клетки. Органические вещества. Обмен веществ, биосинтез белка и углеводов. Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания.

*Лабораторная работа:* «Строение эукариотических (растительной, животной, грибной) и прокариотических (бактериальных) клеток»

### **3. Закономерности жизни на организменном уровне (20 ч)**

Тема позволяет рассмотреть особенности процесса размножения в органическом мире. Типы размножения организмов: половое и бесполое. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. *Лабораторная работа:* «Рассмотрение под микроскопом делящихся

клеток»

В рамках данной темы рассматриваем основные термины и законы генетики. Виды и причины изменчивости. Основные показатели состояния окружающей среды и главные экологические проблемы региона. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний. Использование мутаций для выведения новых форм растений. Генетически модифицированные организмы. *Лабораторные работы:* «Решение генетических задач», «Выявление генотипических и фенотипических проявлений у особей вида или сорта, произрастающих в неодинаковых условиях», «Изучение изменчивости». Данная тема позволяет рассмотреть генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции; основные представления о возникновении жизни на Земле. Этапы развития жизни на Земле. Особенности региональной флоры и фауны. Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

### **4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (17ч)**

В рамках данной темы происходит изучение основных положений теории Ч.Дарвина об эволюции органического мира. Рассматриваются виды изменчивости. Особенности региональной флоры и фауны. Современные представления об эволюции органического мира. Популяции, процессы видообразования. Основные направления и закономерности эволюции. Влияние деятельности человека на процессы в популяциях и его ответственность за состояние окружающей среды. *Лабораторные работы:* «Приспособленность организмов к среде обитания»

Данная тема изучает место человека в системе органического мира. Его сходство с животными и отличия от них. Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

### **5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (11ч)**

В рамках данной темы происходит изучение основных понятий и законов экологии, разнообразие наземных и водных экосистем, естественные и искусственные биогеоценозы.

Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Экологические акции, программы, направленные на сохранение природы родного края и улучшения экологической ситуации. Понимание здоровья как высшей ценности. Основные факторы повседневной жизни, негативно воздействующие на здоровье; способы их нейтрализации. *Лабораторная работа:* «Оценка санитарно- гигиенического качества рабочего места». Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранение биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности.

#### **6.Обобщающее повторение (3 ч)**

Итоговое повторение основных вопросов курса. Проведение и коррекция ошибок итоговой контрольной работы в форме ОГЭ.

### III. Тематическое планирование

<i>№</i>	<i>Раздел. Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>
<b>1</b>	<b>Общие закономерности жизни</b>	<b>4</b>
1	• Урок 1. Введение. Биология - наука о живом мире	1
2	• Урок 2. Методы биологических исследований	1
3	• Урок 3. Общие свойства живых организмов	1
4	• Урок 4. Многообразие форм живых организмов	1
<b>2</b>	<b>Явления и закономерности жизни на клеточном уровне</b>	<b>11</b>
5	• Урок 1. Многообразие клеток	1
6	• Урок 2. Химические вещества в клетке	1
7	• Урок 3. Органические вещества в клетке	1
8	• Урок 4. Строение клетки	1
9	• Урок 5. Органоиды клетки и их функции	1
10	• Урок 6. Обмен веществ - основа существования клетки	1
11	• Урок 7. Биосинтез белка в клетке	1
12	• Урок 8. Фотосинтез	1
13	• Урок 9. Обеспечение клеток энергией	1
14	• Урок 10. Размножение клетки и ее жизненный цикл	1
15	• Урок 11. Обобщение знаний по теме "Явления и закономерности жизни"	1
<b>3</b>	<b>Закономерности жизни на организменном уровне</b>	<b>20</b>
16	• Урок 1. Организм - открытая система	1
17	• Урок 2. Примитивные организмы	1
18	• Урок 3. Растительный организм и его особенности	1
19	• Урок 4. Многообразие растений и их значение в природе	1
20	• Урок 5. Организмы царства грибов и лишайников	1
21	• Урок 6. Животный организм и его особенности	1
22	• Урок 7. Разнообразие животных	1
23	• Урок 8. Сравнение свойств организма человека и животных	1
24	• Урок 9. Особенности живых организмов	1
25	• Урок 10. Размножение живых организмов	1
26	• Урок 11. Индивидуальное развитие	1
27	• Урок 12. Образование половых клеток. Мейоз	1
28	• Урок 13. Изучение механизма наследственности	1
29	• Урок 14. Основные закономерности наследования признаков у организмов	1
30	• Урок 15. Закономерности наследования признаков у организмов	1
31	• Урок 16. Закономерности изменчивости	1
32	• Урок 17. Ненаследственная изменчивость	1
33	• Урок 18. Основы селекции организмов	1
34	• Урок 19. Методы селекции	1
35	• Урок 20. Обобщение и контроль знаний по теме	1
<b>4</b>	<b>Закономерности происхождения и развития жизни на Земле</b>	<b>17</b>
36	• Урок 1. Представления о происхождении жизни на Земле	1
37	• Урок 2. Современные представления о возникновении жизни	1
38	• Урок 3. Значение фотосинтеза и биокруговорота в развитии жизни	1
39	• Урок 4. Этапы развития жизни на Земле	1
40	• Урок 5. Идеи развития органического мира в биологии	1
41	• Урок 6. Ч.Дарвин об эволюции органического мира	1

42	• Урок 7. Современные представления об эволюции орг.мира	1
43	• Урок 8. Вид, его критерии и структура	1
44	• Урок 9. Процессы образования видов	1
45	• Урок 10. Макроэволюция надвидовых групп организмов	1
46	• Урок 11. Основные направления эволюции	1
47	• Урок 12. Человек - представитель животного мира	1
48	• Урок 13. Эволюционное происхождение человека	1
49	• Урок 14. Этапы эволюции человека	1
50	• Урок 15. Человеческие расы, их родство и происхождение	1
51	• Урок 16. Человек как житель биосфера. его влияние на природу	1
52	• Урок 17. Обобщение и контроль знаний по теме	1
<b>5</b>	<b>Закономерности взаимоотношений организмов и среды</b>	<b>11</b>
53	• Урок 1. Условия жизни на Земле. Среды жизни и эколог.факторы	1
54	• Урок 2. Общие законы действия факторов среды	1
55	• Урок 3. Приспособленность организмов к действию факторов среды	1
56	• Урок 4. Биотические связи в природе	1
57	• Урок 5. Популяции. Функционирование популяции в природе	1
58	• Урок 6. Сообщества	1
59	• Урок 7. Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1
60	• Урок 8. Развитие и смена биогеоценозов	1
61	• Урок 9. Основные законы устойчивости живой природы	1
62	• Урок 10. Экологические проблемы в биосфере	1
63	• Урок 11. Обобщение и контроль знаний по теме	1
<b>6.</b>	<b>Обобщающее повторение</b>	<b>3</b>
64	• Урок 1. Повторение и обобщение пройденного материала.	1
65	• Урок 2. Итоговая контрольная работа	1
66	• Урок 3. Анализ итоговой работы. Коррекция ошибок	1