

Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя школа с. Кивать имени д.т.н. А.И.Фионова
Кузоватовского района Ульяновской области

РАССМОТРЕНО
на заседании ПС

Протокол № 1
от « 29 » августа 2024г

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

 Латышева О.Н.
« 29 » августа 2024г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ СШ
с. Кивать им.д.т.н. А.И. Фионова
 Ерёмин О.И.
Приказ №119-од от 29.08.2024г.

Рабочая программа

Наименование курса **Биология**

Класс **9**

Уровень общего образования: основное общее

Срок реализации программы, учебный год 2024-2025 учебный год

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

Планирование составлено на основе: Биология. 5—9 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к
линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой : учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко,
О. А. Корнилова и др. — М. : Вентана-Граф, 2017

Учебник: Основы общей биологии. 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. И.Н.Пономарёва,
О.А.Корнилова, Н.М.Чернова. М. Дрофа. 2021.

Рабочую программу составила учитель высшей квалификационной категории  В.В. Дюлина

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).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) выявление изменчивости организмов, приспособлений организмов к среде обитания, типов взаимодействия разных видов в экосистеме, взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

6) выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов) и процессов (обмен веществ и

превращение энергии; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

7) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

Содержание учебного предмета

Общие закономерности жизни (5 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей.

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.

Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Закономерности жизни на клеточном уровне (10 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Размножение.

Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы.

Обмен веществ и превращение энергии — признак живых организмов. Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»

Лабораторная работа №2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»

Закономерности жизни на организменном уровне (17 ч)

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. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Лабораторная работа №3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов».

Лабораторная работа №4 «Изучение изменчивости у организмов».

Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (20 ч)

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. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе 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.

Лабораторная работа № 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»

Закономерности взаимоотношений организмов и среды (14 ч)

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. Экосистема. Пищевые связи в экосистеме. 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.

Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»

Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»

Итоговый контроль

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Оборудование
	Общие закономерности жизни	5	
3	Биология как наука. Методы биологических исследований.	1	Цифровая лаборатория
4	Общие свойства живых организмов.	1	
5	Многообразие форм жизни. Обобщение и систематизация знаний по теме .	1	
	Закономерности жизни на клеточном уровне	10	
6	Многообразие клеток. Л/р№1	1	Цифровая лаборатория
7	Химические вещества в клетке	1	
8	Строение клетки	1	
9	Органоиды клетки и их функции	1	Цифровая лаборатория
10	Обмен веществ — основа существования клетки	1	
11	Биосинтез белка в живой клетке	1	
12	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1	
13	Обеспечение клеток энергией	1	
14	Размножение клетки и её жизненный цикл. Л/р №2	1	Цифровая лаборатория
15	Обобщение и систематизация знаний по теме.	1	
	Закономерности жизни на организменном уровне	17	
16	Организм — открытая живая система (биосистема)	1	Цифровая лаборатория
17	Бактерии и вирусы	1	Цифровая лаборатория
18	Растительный организм и его особенности	1	Цифровая лаборатория
19	Многообразие растений и значение в природе	1	
20	Организмы царства грибов и лишайников.	1	Цифровая лаборатория
21	Животный организм и его особенности	1	Цифровая лаборатория
22	Многообразие животных.	1	
23	Сравнение свойств организма человека и животных	1	
24	Размножение живых организмов	1	
25	Индивидуальное развитие организмов	1	
26	Образование половых клеток. Мейоз	1	Цифровая лаборатория
27	Изучение механизма наследственности	1	

28	Основные закономерности наследственности организмов	1	
29	Закономерности изменчивости. Л/р№3	1	
30	Ненаследственная изменчивость. Л/р№4	1	
31	Основы селекции организмов	1	
32	Обобщение и систематизация знаний по теме.	1	
	Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20	
33	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	
34	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	
35	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	
36	Этапы развития жизни на Земле	1	
37	Идеи развития органического мира в биологии	1	
38	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	
39	Современные представления об эволюции органического го мира	1	
40	Вид, его критерии и структура	1	
41	Процессы образования видов	1	
42	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	
43	Основные направления эволюции	1	
44	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	
45	Основные закономерности эволюции. Л/р№5	1	
46	Человек — представитель животного мира	1	
47	Эволюционное происхождение человека	1	
48	Ранние этапы эволюции человека	1	
49	Поздние этапы эволюции человека	1	
50	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	
51	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	
52	Обобщение и систематизация знаний по теме	1	
	Закономерности взаимоотношений организмов и среды	14	
53	Условия жизни на Земле	1	
54	Общие законы действия факторов среды на организмы	1	

55	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	
56	Биотические связи в природе	1	
57	Популяции	1	
58	Функционирование популяций в природе	1	
59	Природное сообщество — биогеоценоз	1	
60	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	
61	Развитие и смена биогеоценозов	1	
62	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1	
63	Основные законы устойчивости живой природы	1	Цифровая лаборатория
64	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы. Л/р №6	1	
65	<i>Экскурсия в природу</i> «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1	
66	Итоговый контроль	1	
	Итого	66	

