

Министерство образования и науки РД  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
С.Геметюбе  
(МКОУ «Геметюбинская СОШ им. Амангишиевой З.Т.»)

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР  
Р. Амал Амангулова Р.С  
«31» августа 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МКОУ «Геметюбинская СОШ  
им. Амангишиевой З.Т.»  
Савкатова Э.У.

Приказ № 339 от 31 авг 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии  
(предмет, название курса)  
для «8» класса,

уровня  
(уровень: базовый, профильный, углубленный)

Кол-во часов в неделю 2  
Общее ко-во часов 68

Разработчик Магомедова К.И.  
(Ф.И.О.)

Должность биолог

Квалификационная категория богатая

Рабочая программа составлена на основе

под редакцией примерной программы  
основного общего образования под редакцией  
профессора В.В. Гасетиной, С.В. Смирновой  
(указание примерной программы, на основе которой разработана данная рабочая учебная  
программа, и ее авторов, год издания)

Программа рассмотрена на заседании МО биологов

Протокол №1 от «31» августа 2022г.

Руководитель МО Лиук ( Магомедова К.И.)  
подпись

расшифровка

с.Геметюбе  
2022-2023 УЧ.ГОД

*G.Kel*

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1 Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной основной образовательной программе образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М.: Просвещение, 2011. — 000 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09-019043-5.

Изучение учебного предмета осуществляется на основании нормативно-правовых документов.

2. В соответствии с Федеральным законом "Об образовании в РФ" законом РД от 16 июня 2014г №48 "Об образовании в РД", целями и задачами, определенными государственной программой "Развитие образования в РД" на 2015-2020 годы, с учетом "Основной образовательной программы основного общего образования для образовательных организаций Республики Дагестан", основной образовательной программы основного общего образования МКОУ "ФСОШ №1 им. ~~М.М.Калашникова~~.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках по биологии для 8 класса линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора В. В. Пасечника.

Рабочая программа по биологии построена на основе:

- фундаментального ядра содержания общего образования;
- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования;
- примерной программы основного общего образования по биологии как инвариантной (обязательной) части учебного курса;
- программы развития и формирования универсальных учебных действий;
- программы духовно-нравственного развития и воспитания личности.

В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

### *Цели и задачи реализации и содержания предмета*

Цели и задачи реализации и содержания предмета сформулированы на основе рабочей программы по биологии по предметной линии учебников

«Линия жизни» под редакцией В.В.Пасечника (М.: Просвещение, 2016)

### *Основными целями изучения биологии в основной школе являются:*

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных

биологические термины, используемые в биологии; генетические представления о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, фундаментальные единицы наследственности, гены); об экспериментальной организации явлений; значение принципов методологии для изучения живых организмов и человека; наблюдения за жизнью объектов, собственных организмов; описание биологических объектов и процессов; применение различных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

- \* приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека; наблюдения за жизнью объектов, собственных организмов; описание биологических объектов и процессов; применение различных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;
- \* освоение приемов оказания первой помощи, ресурсами которой являются грунт и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, уход за ними; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;
- \* формирование основ экологической грамотности: способность 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 окружающим; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;
- \* овладение приемами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, фотографий и др.);
- \* создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Задачи:

- \* Способствовать учащимся овладению системой комплексных знаний о многообразии живых организмов и принципах их классификации;
- \* развивать умение ведения фенологических наблюдений, опытнической и практической работы, тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету;
- \* Создать условия для освоения учащимися знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- способствовать учащимся овладевать умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- способствовать развитию познавательных интересов учащихся, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- способствовать воспитанию у учащихся позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуре поведения в природе;
- Создать условия для формирования и дальнейшего развития следующих ключевых компетенций: трудовой (рынок труда, профессиограмма), учебно - познавательной, организационно - деятельности, саморазвития, коммуникативной (эмпатии, взаимодействие со сверстниками и разными людьми), ценностно-смысlovой (направленность на будущее, дальнейшее образование), личностной (развитие индивидуальности), социальной (принятие решений, ответственность, решение конфликтов, толерантность), информационной.

#### *Приоритетные формы методы работы с учащимися*

Формы организации познавательной деятельности

- Фронтальная;
- Групповая;
- Парная;
- Индивидуальная.

Методы и приемы обучения

- Объяснительно-иллюстративный метод обучения;
- Самостоятельная работа с электронным учебным пособием;
- Поисковый метод;
- Проектный метод;
- Игровой метод;
- Метод проблемного обучения;
- Метод эвристической беседы;
- Анализ;
- Дискуссия;

- Диалогический метод;
- Практическая деятельность.

### *Приоритетные виды и формы контроля*

Формы контроля:

- тестирование;
- устный контроль;
- самоконтроль;
- выполненные задания в рабочей тетради;
- результаты лабораторных работ;

Содержание контроля:

- знание понятия, термины;
- умение самостоятельно отбирать материал, анализировать деятельность человека, высказывать свои суждения, строить умозаключения.
- умение использовать полученные знания на практике.

### *Значение предмета. Специфика.*

Биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных законов биологии, теорий и идей обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования у них научного мировоззрения .

По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

Помимо этого, в курсе естествознания рассматривается ряд понятий, интегративных по своей сущности и значимых для последующего изучения систематического курса биологии: энергия, тела и вещества, неорганические и органические вещества, молекулы, агрегатные состояния вещества, испарение, конденсация, почва и др. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать физико-химические основы биологических процессов и явлений, изучаемых в основной школе (питание, дыхание, обмен веществ и превращение энергии, фотосинтез, эволюция и т.д.).

В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов,

гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теоретические понятия.

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА БИОЛОГИИ

### *Описание места учебного предмета курса в учебном плане*

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 270ч, из них по 34ч (1ч в неделю) в 5 и 6 классах и по 68ч (2ч в неделю) в 7, 8 и 9 классах.

В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим.

В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Предметная область	Предмет	Количество часов по классам					Всего часов
		5	6	7	8	9	
Естествознание	Биология	34	34	68	68	66	270

### *Линии развития*

Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности».

Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-

эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде. Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела может изучаться в виде самостоятельного блока или включаться в содержание других разделов.

### ***Принципы***

- А. Личностно ориентированные принципы: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфорtnости.
- Б. Культурно ориентированные принципы: принцип картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентированной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.
- В. Деятельностно- ориентированные принципы: принцип обучения деятельности; принцип управляемого перехода от деятельности в учебной ситуации к деятельности в жизненной ситуации; принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества .

В основе программы лежит системно – деятельностный подход, который обеспечивает :

1. формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
2. проектирование и конструирование социальной среды;
3. активная учебно – познавательную деятельность обучающихся;
4. построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных , психологических и физиологических особенностей обучающихся.

### ***Основной способ получения знаний***

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система.

В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, самостоятельная работа учащихся с использованием современных информационных технологий.

Программа поддерживает разные *виды деятельности учащихся*, которые последовательно и многократно сменяют друг друга при освоении учениками содержания курса:

- понятийное продвижение (совместная пробно-поисковая деятельность класса или групп учеников, направленная на открытие основных принципов функционирования, организации и развития живых систем);
- экспериментирование: планирование, постановка, проведение и анализ биологических опытов;
- применение открытых принципов к существующему многообразию жизненных форм (проверка учениками своих гипотез с помощью информационного поиска, конкретизация общих принципов на многообразии частных случаев);
- отработка необходимых умений, как практически-прикладного характера, например, умения работать со световым микроскопом, так и мыслительных навыков, например, умения менять способ рассмотрения биологического объекта в зависимости от характера задачи, строить осмысленные гипотезы о живых объектах, исходя из понимания общих принципов и закономерностей их функционирования и развития; на выездных практиках проводятся работы на природе (экологические рейды, натуралистические практики, практикумы по систематике и пр.), в ходе которых учениками опробуются и применяются знания, умения, способы действий, освоенные во время школьных занятий;

*Организация сопровождения учащихся* направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка

В образовательном процессе могут использоваться следующие *виды урочных (аудиторных) и внеурочных (внеаудиторных) занятий*:

- урок– аудиторное занятие, при котором осуществляется коллективная постановка и решение учебных задач, педагогическое взаимодействие педагогов и обучаемых с целью передачи ученикам определенной системы знаний и одновременного контроля уровня их усвоения и сформированности соответствующих навыков и умений;

- экскурсия – внеаудиторное занятие (внеурочная форма), при которой ученики получают знания при непосредственном наблюдении объекта ,знакомстве с реальной действительностью ( завод, учреждение культуры, природа, историко-художественные памятники);
- творческая мастерская — аудиторное занятие (внеурочная форма), которая создает условия для восхождения каждого участника к новому знанию и новому опыту путем самостоятельного или коллективного открытия. Основой открытия в мастерской является творческая деятельность каждого и осознание закономерностей этой деятельности;
- конференция - аудиторное занятие (внеурочная форма) как форма подведения итогов исследовательской и творческой деятельности школьников;
- образовательное путешествие - это подростковая образовательная экспедиция, разработанная с учетом возрастных особенностей восприятия и понимания подростком окружающего мира;
- познавательная лаборатория - аудиторное занятие (внеурочная форма), создается для развития у детей познавательного интереса, повышения интереса к исследовательской деятельности и способствует формированию основ научного мировоззрения. Это база для специфической игровой деятельности ребенка ( работа в лаборатории предполагает превращение детей в ученых, которые проводят опыты, эксперименты, наблюдения по разной тематике).
- индивидуальные занятия (мастерские, консультации) - аудиторное занятие (внеурочная форма), направленное на развитие личной образовательной траектории ученика.
- социальные проекты - внеаудиторное занятие, направленное на развитие и поддержку детских инициатив в «культур сообразных видах деятельности», приобретение опыта взаимодействия со взрослыми и детьми.
- лабораторные работы - аудиторное занятие, при котором осуществляется коллективная постановка и решение учебных задач, педагогическое взаимодействие педагогов и обучаемых с целью передачи ученикам определенной системы знаний и одновременного контроля уровня их усвоения и сформированности соответствующих навыков и умений;

#### *Контроль (способы оценивания)*

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.  
Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

- текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);
- аттестация по итогам обучения за триместр (тестирование, проверочные работы);
- аттестация по итогам года;
- формы учета достижений (урочная деятельность, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, выставках, конкурсах и т.д.)

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ**

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настояще многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, 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;

- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование 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;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) 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;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) 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 и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) 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;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности ;владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта по биологии включают в себя:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстрым 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) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БИОЛОГИИ**

### **Содержание учебного предмета «Биология» 8 класс «ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ»**

#### **Введение (3 ч)**

Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека.

Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе. Доказательства животного происхождения человека.

#### **Глава 1. Общий обзор организма (5ч)**

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Клеточное строение организма. Строение и функции клетки. Ткани животных и человека.

#### **Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей»**

Нервная регуляция.

#### **Лабораторная работа №2 « Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения».**

#### **Глава 2. Опора и движение (7ч)**

Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №3

«Микроскопическое строение кости».

Скелет головы и скелет туловища. Скелет конечностей. Мышцы человека. Работа мышц.

#### **Лабораторная работа №4 «Утомление при статической и динамической работе».**

Нарушение осанки и плоскостопие. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. Развитие опорно-двигательной системы.

#### **Контрольная работа № 1 по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система».**

#### **Глава 3. Внутренняя среда организма (4 ч)**

Внутренняя среда. Значение крови и её состав.

#### **Лабораторная работа №5 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом». Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови.**

#### **Глава 4. Кровообращение и лимфообращение (6 ч)**

Органы кровеносной и лимфатической системы. Круги кровообращения.

*Лабораторная работа №6* «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение». Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов.

*Лабораторная работа №7* «Функциональная проба: реакция Сердечно - сосудистой системы на дозированную нагрузку». Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.

*Контрольная работа № 2* по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».

#### **Глава 5. Дыхание (4 ч)**

Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.

*Лабораторная работа №8* «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды. Первая помощь при поражении органов дыхания.

#### **Глава 6. Питание (6 ч)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в ротовой полости. Регуляция деятельности пищеварительной системы.

*Лабораторная работа №9* «Действие ферментов слюны на крахмал». Пищеварение в желудке. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. Профилактика заболеваний органов пищеварения. Гигиена питания.

#### **Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)**

Обмен веществ и энергии – основное свойство живых существ. Обмен белков, жиров, углеводов. Нормы питания.

*Лабораторная работа №10* «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат». Витамины.

*Контрольная работа № 3* по темам «Дыхательная система. Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии».

#### **Глава 8. Выделение продуктов обмена (2 ч)**

Строение и работа почек. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.

#### **Глава 9. Покровы тела человека (3 ч)**

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Роль кожи в обменных процессах, теплорегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.

## **Глава 10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7ч)**

Значение и строение нервной системы. Строение и функции спинного мозга Отделы головного мозга, их значение.

*Лабораторная работа №11* «Пальценосная проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга». Полушария большого мозга. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Вегетативная нервная система, строение и функции. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

## **Глава 11. Органы чувств. Анализаторы (4 ч)**

Значение органов чувств и анализаторов. Достоверность получаемой информации. Орган зрения и зрительный анализатор.

*Лабораторная работа №12* «Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением». Заболевание и повреждение глаз. Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

## **Глава 12. Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (7 ч)**

Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Врожденные и приобретенные программы поведения. Биологические ритмы. Сон и его значение. Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание.

*Лабораторная работа №13* «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработка нового динамического стереотипа».

*Контрольная работа № 4* по темам «Анализаторы. Высшая нервная деятельность».

## **Глава 13. Размножение и развитие человека (4 ч)**

Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Личность и её особенности. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. О вреде наркогенных веществ.

*Контрольная работа № 5* по темам «Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма».

## **Глава 14. Человек и окружающая среда (2ч)**

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека.

Здоровый образ жизни.

**Календарно тематическое планирование по биологии 8 класс.**

№ н/п	Тема урока			К/ч проведения	Дата проведения
		план	факт		
1.	Науки о человеке и их методы	1	5.09.2022		
2	Биологическая природа человека. Расы человека	1	8.09		
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1		13.09	
4	Уровни организаций человека	1		15.09	
5	Строение организма человека ( клетка)	1		20.09	
6	Строение организма человека ( ткань)	1		22.09	
	<b>Лабораторная работа № 1</b>				
7	Строение организма человека ( органы, системы органов)	1		22.09	
8	Регуляция процессов жизнедеятельности.	1			
	<b>Лабораторная работа № 2</b>				
9	Состав, строение и рост костей.	1		4.10	
	<b>Лабораторная работа №3</b>				
10	Соединение костей. Скелет головы.	1		6.10	
11	Скелет туловища, конечностей.	1		14.10	
12	Строение и функции мышц.	1		13.10	

13	Работа мыши.		1	18.00
<b>Лабораторная работа №4</b>				
14	Нарушение опорно-двигательной системы.		1	20.00
15	<b>Контрольная работа по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система».</b>		1	25.00
16	Состав внутренняя среда организма.		1	24.00
17	Состав крови.		1	24.00
<b>Лабораторная работа №5.</b>				
18	Свертывание крови. Группы крови.		1	10.11
19	Иммунитет. Вакцинация.		1	15.11
20	Органы кровообращения.		1	17.11
21	Строение и работа сердца.		1	22.11
22	<b>Сосудистая система . Лабораторная работа №7</b>		1	24.11
23	Лимфообращение.		1	29.11
24	Сердечно - сосудистые заболевания.		1	1.12
<b>Лабораторная работа № 7.</b>				
25	Контрольная работа по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы».		1	6.12
26	Дыхание. Органы дыхания.		1	8.12
27	Механизм дыхания.		1	13.12
<b>Лабораторная работа № 8.</b>				
28	Регуляция дыхания.		1	15.12

29	Заболевания органов дыхания.	1	20.12	
30	Органы пищеварения и их функции.	1	22.12	
31	Пищеварение в ротовой полости.	1	22.12	
	<b>Лабораторная работа № 9</b>			
32	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1	29.12	
33	Всасывание питательных веществ в кровь.	1	10.01	
34	Регуляция пищеварения.	1	12.01	
35	Гигиена питания.	1	17.01	
36	Пластический и энергетический обмен.	1	19.01	
37	Ферменты, витамины и их роль в организме.	1	23.01	
38	Нормы и режим питания.	1	24.01	
	<b>Лабораторная работа № 10</b>			
39	Контрольная работа по темам «Дыхательная система. Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии».	1	26.01	
40	Органы мочевыделения.	1	31.01	
41	Заболевания органов мочевыделения.	1	2.02	
42	Строение и функции кожи.	1	7.02	
43	Болезни и травмы кожи.	1	9.02	
44	Гигиена кожных покровов.	1	14.02	
45	Железы внутренней секреции и их функции.	1	16.02	

46	Работа эндокринной системы.	1	21.02
47	Строение нервной системы.	1	2.03
48	Спинной мозг.	1	6.03
49	Головной мозг.	1	9.03
<b>Лабораторная работа № 11</b>			
50	Вегетативная нервная система.	1	14.03
51	Нарушения в работе нервной системы.	1	16.03
52	Зрительный анализатор.	1	4.04
<b>Лабораторная работа №12</b>			
53	Слуховой анализатор.	1	6.04
54	Вестибулярный анализатор. Осязание .	1	11.04
55	Вкусовой и обонятельный анализаторы.	1	13.04
56	Высшая нервная деятельность. Рефлексы .	1	18.04
57	Память и обучение.	1	25.04
58	Врожденное и приобретенное поведение.	1	27.04
<b>Лабораторная работа № 13</b>			
59	Сон и бодрствование.	1	28.04
60	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1	2.05-
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1	4.05
62	Контрольная работа по темам «Анализаторы. Высшая нервная деятельность».	1	10.05-
		1	

63	Половые железы и половые клетки.	1	17.05
64	Органы размножения. Оплодотворение . Беременность и роды.	1	18.05
65	Рост и развитие ребенка после рождения.	1	19.05
66	<b>Контрольная работа по темам «Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма».</b>	1	22.05
67	Социальная и природная среда человека.	1	25.05
68	Окружающая среда и здоровье человека.	1	
	<b>Итого 68 часов.</b>		

7. «*Yegho-Metrojineccoe n metepnabjeno-tekhniko-ecceccoe oecenehehne opasobatejhoro*»
6. «*Bnojorina, 8 krac, Kjnta wia yntereja*», Gorbarneb Chmputjohora HJO, - M., Jfpofofa, 2006.
5. «*Bnojorina, Qnehra kahecra nwtotobri bnyegernkor obchordn ukrjbi*», - M., N.B. - M., Jfpofofa, 2010.
4. «*Aktryatihne ihpogeni bnojorina*», Goophnk crarey NeJ, Gorbarneb Moptyohora A.T. Bppokna n jup. M.: Jfpofofa.
3. «*Yegho-Metrojineccoe n jahana cepni «Temsi ukrjbo ro kypea»* T.A. Ko3toba, B.M. Cnborj3oba, M.: Jfpofofa, 2006.
2. Goophnk hopmatrbix jokymethor, Bnojorina/Cocr. 3/J. Jlhenpob, A.L. Apkajeb, krt. Jfpoceuehne, 2015 r.
1. Tlae4hink B.B., Cymatoxuh C.B., Kajinohora T.C., Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9
- Jnterattypa wia yntereja**
1. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9 kracbi.
2. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe retprajb, 8 krac
3. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Tloypohne pasapaktkn, 8 krac (nocoqne wia yntereja).
4. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9 kracbi.
5. «*Tlae4hink B.B., Cymatoxuh C.B., Kajinohora T.C., Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9*
- Jnterattypa wia yntereja**
1. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, 8 krac (yegohr)
2. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe retprajb, 8 krac
3. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Tloypohne pasapaktkn, 8 krac (nocoqne wia yntereja).
4. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9 kracbi.
5. «*Tlae4hink B.B., Cymatoxuh C.B., Kajinohora T.C., Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9*
- VMK**
- Yegoh-Metrojineccoe oecenehehne yegohro ihpouecca ihpajcmatpnbet nchotj3oahnne komijekr VMK cepni «*Tlae4hink B.B., Tlae4hinka c 5 no 9 krac, cepna «Tlae4hink B.B., Tlae4hinka c 5 no 9 krac, Tlae4hink B.B., Tlae4hink n jup. Bnojorina, 8 krac (yegohr) krt. Jfpoceuehne, 2015 r.*
- Yegoh-Metrojineccoe oecenehehne yegohro ihpouecca ihpajcmatpnbet nchotj3oahnne komijekr VMK cepni «*Tlae4hink B.B., Tlae4hinka c 5 no 9 krac, cepna «Tlae4hink B.B., Tlae4hinka c 5 no 9 krac, Tlae4hink B.B., Tlae4hink n jup. Bnojorina, 8 krac (yegohr) krt. Jfpoceuehne, 2015 r.***
7. «*Yegho-Metrojineccoe n metepnabjeno-tekhniko-ecceccoe oecenehehne opasobatejhoro*»
8. «*Ypokn Bnojorina no kyppcy «Bnojorina, 8 krac, Hejneker»*, - M., Jfpofofa, 2009.
7. «*Goophnk hopmatrbix jokymethor, Bnojorina*», - M., Jfpofofa, 2009.
6. «*Bnojorina, 8 krac, Kjnta wia yntereja*», Gorbarneb Chmputjohora HJO, - M., Jfpofofa, 2010.
5. «*Bnojorina, Qnehra kahecra nwtotobri bnyegernkor obchordn ukrjbi*», - M., N.B. - M., Jfpofofa, 2006.
4. «*Aktryatihne ihpogeni bnojorina*», Goophnk crarey NeJ, Gorbarneb Moptyohora A.T. Bppokna n jup. M.: Jfpofofa.
3. «*Yegho-Metrojineccoe n jahana cepni «Temsi ukrjbo ro kypea»* T.A. Ko3toba, B.M. Cnborj3oba, M.: Jfpofofa, 2006.
2. Goophnk hopmatrbix jokymethor, Bnojorina/Cocr. 3/J. Jlhenpob, A.L. Apkajeb, krt. Jfpoceuehne, 2015 r.
1. Tlae4hink B.B., Cymatoxuh C.B., Kajinohora T.C., Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9
- Jnterattypa wia yntereja**
1. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, 8 krac (yegohr)
2. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe retprajb, 8 krac
3. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Tloypohne pasapaktkn, 8 krac (nocoqne wia yntereja).
4. B.B. Tlae4hink n jup. Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9 kracbi.
5. «*Tlae4hink B.B., Cymatoxuh C.B., Kajinohora T.C., Bnojorina, Pa6ohe neoparambi, 5-9*

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education)

[www.edios.ru](http://www.edios.ru),

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru),

[www.bio.lseptember.ru](http://www.bio.lseptember.ru),

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - *Yagelbie Matepnajbi n choraan na cante «Kinpunti n Mefojnn»*  
[www.edios.ru](http://www.edios.ru) – *Eñjuc – nehtip ñincaranuñoro oþpaðarhna.*

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – *hayahie horotin ñonjorin.*

[www.bio.lseptember.ru](http://www.bio.lseptember.ru) – *ræcta «Bnojorlna» - inþjorkeñne k l cethjopg  
Hnþepet-peyppbi:*

4. *UOP bi Èññohñ rojnekrinn: «Bnojorlna »*

*uñkoma Kinpunti n Mefojnn, Hetoþek n ero 3joþopeþ, 8 kraccc. Bñþryatþhaa*

3. *Ypokn ñojojorni Kinpunti n Mefojnn, Hetoþek n ero 3joþopeþ, 8 kraccc. Bñþryatþhaa*  
*2. Tectbi ñura yauñmexa, Bnojorlna – 6-8 kraccc. Bñjoropat: Yñnteh, 2008.*

*n3jañne). Peçtyjññakññ myjþrimejna nehtip, 2004.*

1. *Tlaðoparopþbiññ nparkným, Bnojorlna 6-11 kraccc (yagelbie ñjercipohnne*

*IC: Uñkora, Bnojorlna, 8 kraccc. Hetoþek. – M; Bñðraha-Lþaf, 2007.*

### **Ñjercipohnne ñompõroñjeñne YM:**

7. *Tapacoë B.B, Tembi kyþea, Hmyhnter, Metopnra orþpbitnn. – M, Tlpoðfa, 2005.*  
*2006.*

6. *Koðjorba T.A., Kyamehko B.C, Bnojorlna B tægjnax, 6 – 11 kraccc. – M, Tlpoðfa,*  
*çñpaðoñhñk. – M, Tlpoðfa, 2010.*

5. *Kamehckni A.A, Aharonnn, fñsnojorlna n lñtneha hejorberka, Kaptamahþbiññ*  
*Tlpoðreñne, 1983.*

4. *3þeþer N.JJ, Kuhra ñura atenhra no ahatomnn, fñsnojorlna n lñtnehe hejorberka. – M,*  
*Tlpoðfa, 2006.*

3. *Bnojorlna, Bñjorlunç çñpaðoñhñk ñura uñkornjñkññ n metyññauñix b yþpti. – M,*