

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
средняя школа с. Ждамирово**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № ___ от _____
Руководитель ШМО
_____ /Салманова Е.А./

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ СШ с. Ждамирово
_____ /Сазанова О.Ю./
Приказ № ___ от _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование курса: Биология

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее

Учитель биологии и химии Красильникова Наталья Анатольевна

Срок реализации программы: 2023 - 2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов в год; в неделю 2 часа

Планирование составлено на основе: Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.И. Сивоглазова. 5 – 9 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций/ В.И. Сивоглазов. – М.: Просвещение, 2020. – 95 с.: ил.

Учебник: Биология: Человек. 8 кл.: учебник / Н.И. Сонин, М.Р. Сапин. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 302, (2) с.

Рабочую программу составил: учитель биологии и химии

Красильникова Наталья Анатольевна, высшая квалификационная категория

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей системного национального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьной самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей; развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях, и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

- 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;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- 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;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно - коммуникационных технологий (ИКТ - компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- 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;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать по следствия деятельности чело века в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение 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;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Универсальные учебные действия:

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

7–9 классы

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире. С учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт, учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков. Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к

своим интересам. Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования. Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям. Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих. Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью. Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования. Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования. Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок; риск взаимоотношений человека и природы; поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

7–9-й классы

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель. Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

7–9-й классы

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия: давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала; осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений; обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков. Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.
- Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания. Самому создавать

источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

- рассмотрение биологических процессов в развитии
- использование биологических знаний в быту
- объяснять мир с точки зрения биологии

Коммуникативные УУД:

7–9-й классы

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен). Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Содержание программы учебного предмета

Место человека в системе органического мира

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Происхождение человека

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Общий обзор строения и функций организма человека

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

1. Изучение микроскопического строения тканей.

Координация и регуляция

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса.

Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы.

2. Изучение изменения размера зрачка.
3. Определение безусловных рефлексов различных отделов мозга

Опора и движение

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания ОДА и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

4. Изучение внешнего строения костей.

Внутренняя среда организма

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммуитета.

Лабораторные и практические работы.

5. Изучение микроскопического строения крови

Транспорт веществ

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

6. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений
7. Измерение кровяного давления
8. Минутный и систолический объемы крови.

Дыхание

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

9. Определение частоты дыхания.

Пищеварение

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы.

10. Воздействие слюны на крахмал
11. Воздействие желудочного сока на белки
12. Определение норм рационального питания.

Обмен веществ и энергии

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Выделение

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Покровы тела

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Размножение и развитие

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Высшая нервная деятельность

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Человек и его здоровье

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Количество часов
1	Место человека в системе органического мира	5
2	Физиологические системы органов человека	59
	Резервное время	4

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Примечания
			план	факт	
	Раздел 1. Место человека в системе органического мира	5			
1	Науки, изучающие организм человека Вводный инструктаж по ОТ. Инструктаж по ОТ на рабочем месте	1	04.09		
2	Систематическое положение человека	1	06.09		
3	Эволюция человека. Расы современного человека	1	11.09		
4	Общий обзор организма	1	13.09		
5	Ткани	1	18.09		
	Раздел 2. Физиологические системы органов человека	59			
	Регуляторные системы — нервная и эндокринная	9			
1(6)	Регуляция функций организма	1	20.09		
2(7)	Строение и функции нервной системы	1	25.09		
3(8)	Строение и функции спинного мозга	1	27.09		
4(9)	Вегетативная нервная система	1	02.10		
5(10)	Строение и функции головного мозга	1	04.10		
6(11)	Строение и функции головного мозга	1	16.10		
7(12)	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1	18.10		
8(13)	Строение и функции желёз внутренней секреции	1	23.10		
9(14)	Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	1	25.10		
	Сенсорные системы	6			
1(15)	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1	30.10		
2(16)	Зрительный анализатор. Строение глаза	1	01.11		
3(17)	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение	1	08.11		
4(18)	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	1	13.11		
5(19)	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение	1	15.11		
6(20)	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы	1	27.11		
	Опорно-двигательная система	5			
1(21)	Строение и функции скелета человека Лабораторная работа №2 «Выявление особенностей строения позвонков»	1	29.11		
2(22)	Строение и функции скелета человека	1	29.11		
3(23)	Строение костей. Соединения костей	1	04.12		
4(24)	Строение и функции мышц	1	06.12		
5(25)	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы. <i>Лабораторная работа №3</i> «Осанка и	1	11.12		

	плоскостопие»				
	Внутренняя среда организма	4			
1(26)	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции	1	13.12		
2(27)	Форменные элементы Крови. Лабораторная работа №4«Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»	1	18.12		
3(28)	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета	1	20.12		
4(29)	Свёртывание крови. Группы крови	1	25.12		
	Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы	4			
1(30)	Строение и работа сердца	1	27.12		
2(31)	Строение и работа сердца	1	10.01		
3(32)	Движение крови и лимфы в организме. Лабораторные работы №5,6 «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	1	15.01		
4(33)	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях	1	17.01		
	Дыхательная система	3			
1(34)	Строение органов дыхания	1	22.01		
2(35)	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения	1	24.01		
3(36)	Заболевания органов дыхания и их гигиена	1	29.01		
	Пищеварительная система	5			
1(37)	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы	1	31.01		
2(38)	Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №7«Действие слюны на крахмал»	1	05.02		
3(39)	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ	1	07.02		
4(40)	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ	1	07.02		
5(41)	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	1	12.02		
	Обмен веществ	5			
1(42)	Понятие об обмене веществ. <i>Лабораторная работа №8</i> «Расчет энерготрат подростка при различной физической нагрузке».	1	14.02		
2(43)	Обмен белков, углеводов и жиров	1	26.02		
3(44)	Обмен воды и минеральных солей	1	28.02		
4(45)	Витамины и их роль в организме	1	04.03		
5(46)	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	1	06.03		
	Покровы тела	2			
1(47)	Строение и функции кожи. Терморегуляция	1	11.03		
2(48)	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1	13.03		
	Мочевыделительная система	2			
1(49)	Органы мочевыделительной системы	1	18.03		
2(50)	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1	20.03		
	Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека	4			

1(51)	Женская и мужская репродуктивная (половая) система	1	25.03		
2(52)	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1	27.03		
3(53)	Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение	1	01.04		
4(54)	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём	1	03.04		
	Поведение и психика человека	8			
1(55)	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова	1	15.04		
2(56)	Образование и торможение условных рефлексов	1	17.04		
3(57)	Сон и бодрствование. Значение сна.	1	22.04		
4(58)	Особенности психики человека. Мышление	1	24.04		
5(59)	Память и обучение Лабораторная работа № 9 «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»	1	06.05		
6(60)	Эмоции	1	08.05		
7(61)	Темперамент и характер	1	13.05		
8(62)	Цель, мотивы и потребности деятельности человека	1	15.05		
	Человек и его здоровье	2			
1(63)	Здоровье человека и здоровый образ жизни	1	20.05		
2(64)	Человек и окружающая среда	1	22.05		
	Резервное время	4			