

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МКУ «Отдел образования» Исполнительного комитета Черемшанского

муниципального района Республики Татарстан

МБОУ ООШ "Утыз Имян"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

 /И.Г.Миневалиев/

Протокол № 1 от «26»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР МБОУ ООШ "Утыз
Имян"

 /Г.И. Максумова/

Протокол № 1 от «28»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ ООШ
"Утыз Имян"

 /В.Г.Замалаев/

Приказ № 761 от «28»
августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Биология»

для обучающихся 8 класса

Составитель:
Миневалиев Ильдар Гапдрахманович

Утыз Имян 2023

Планируемые результаты освоения учебного предмета
В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник **научится** пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Личностные:

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

– 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.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:

– риск взаимоотношений человека и природы;

– поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

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).

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 действия.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

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.

Коммуникативные УУД:

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.

Предметные:

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

– объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;

– объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;

– использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).

– выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;

– характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;

- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков

СОДЕРЖАНИЕ .Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Раздел 2. Происхождение человека (2 часа)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Раздел 3. Строение организма (5 часа)

Общий обзор организма. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Л.Р- №1 «Виды тканей»

№2 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения».

Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Л.р № 3 - Утомление при статической работе.

№ 4 – Выявление нарушений осанки и плоскостопия

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кровотворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Практическая работа № 5 «Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку» Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке», (выполняется дома). Л.р.б. «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»

Раздел 7. Дыхание (4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

№ 7 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдох»

Раздел 8. Пищеварение (7 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Практическая работа № 8 «Действие слюны на крахмал»

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Практическая работа № 9 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена»

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Раздел 11. Нервная система (4 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головного мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Раздел 12. Анализаторы (5 часов)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (2 часа)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (6 часов)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Тематическое планирование

№	Название темы, раздела	Кол-во часов	Контрольные работы	Практические, лабораторные работы
1	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2	-	-
2	Раздел 2. Происхождение человека	2	-	
3	Раздел 3. Строение организма	5	-	2
4	Раздел 4. Опорно-двигательная система	7	1	2
5	Раздел 5. Внутренняя среда организма	3	-	-
6	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	7	1	2
7	Раздел 7. Дыхание	4	1	1
8	Раздел 8. Пищеварительная система	7	1	1
9	Раздел 9. Обмен веществ и энергии	3	-	1
10	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение	5	1	-
11	Раздел 11. Нервная система	5	-	-
12	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5	1	-
13	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	-	-
14	Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2	-	
15	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	4	1	-
	повторение	2		
	Итого:	68		

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
			план.	Факт
Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)				
1	Введение. Анатомия , физиология, психология и гигиена человек	1	5.09	
2	Становление наук о человеке	1	7.09	
Раздел 2. «Происхождение человека» (2 часа)				
3	Систематическое положение человека	1	12.09	
4	Историческое прошлое людей. Расы человек	1	14.09	
Раздел 3. Строение организма человека (5 ч.)				
5	Общий обзор организма человека	1	19.09	
6	Клеточное строение организма	1	21.09	
7	Ткани: эпителиальная, соединительная, нервная и мышечная Л.р №1 «Виды тканей»	1	26.09	
8	Нервная ткань.	1	28.09	
9	Рефлекторная регуляция . Л.р. №2 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения».	1	03.10	
Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 часов)				
10	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей	1	5.10	
11	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей	1	7.10	
12	Соединения костей	1	10.10	
13	Строение мышц. Обзор мышц человека.	1	12.10	
14	Работа скелетных мышц и её регуляция Л.р№3. «Утомление при статической и динамической работе»	1	17.10	
15	Нарушение опорно двигательной системы Осанка. Предупреждение плоскостопия Л.р №4 «Осанка и плоскостопие»	1	19.10	
16	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах	1	24.10	
17	Обобщающий урок по главе «Опорно-двигательная система»	1	26.10	
Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)				
18	Анализ . работа над ошибками. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	1	7.11	
19	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет	1	9.11	
20	Иммунология на службе здоровья. Тканевая совместимость. Переливание кров	1	14.11	
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)				
21	Транспортные системы организма	1	16.11	
22	Круги кровообращения Л.р5. «Измерение кровяного давления»	1	21.11	
23	Строение и работа сердца	1	23.11	

24	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения Л.р5. «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке», (выполняется дома)	1	28.11	
25	Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов Л.р6. «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»	1	30.11	
26	Первая помощь при кровотечениях	1	5.12	
27	Контрольно-обобщающий урок по теме «Кровеносная и лимфатическая системы организма».	1	7.12	
Раздел 7. Дыхание (4 часов)				
28	Анализ контрольной работы. Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	1	12.12	
29	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание Л.р № 7 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдох»	1	14.12	
30	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	1	19.12	
31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Травмы органов дыхания: профилактика, приемы реанимации	1	21.12	
Раздел 8. (Пищеварительная система (7 часов)				
32	Питание и пищеварение	1	26.12	
33	Пищеварение в ротовой полости	1	28.12	
34	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока Л.р №8 «Действие слюны на крахмал»	1	9.01	
35	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника	1	11.01	
36	Регуляция пищеварения	1	16.01	
37	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	1	18.01	
38	Контрольно-обобщающий урок по теме «Дыхательная и пищеварительная системы»	1	23.01	
Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)				
39	Анализ контрольной работы Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ	1	25.01	
40	Витамины	1	01.02	
41	Энергозатраты человека и пищевой рацион		06.02	
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часа)				
42	Покровы тела. Кожа — наружный покровный орган.	1	8.02.	
43	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	1	13.02	
44	Терморегуляция организма. Закаливание	1	15.02	
45	Выделение	1	20.02	
46	Контрольно-обобщающий урок по теме «Обмен веществ и энергии. Покровная система».	1	22.02	
Раздел 11. Нервная система (5 часов)				
47	Анализ контрольной работы .Значение нервной системы	1	27.02	
48	Строение нервной системы. Спинной мозг	1	29.02	
49	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга	1	5.03	
50	Функции переднего мозга	1	7.03	

51	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы	1	12.03	
Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)				
52	Анализаторы	1	14.03	
53	Зрительный анализатор	1	19.03	
54	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	1	21.03	
55	Слуховой анализатор	1	2.04	
56	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус. Самостоятельная работа		4.04	
Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)				
57	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	1	9.04	
58	Врождённые и приобретённые программы поведения	1	11.04	
59	Сон и сновидения	1	16.04	
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	1	18.04	
61	Воля. Эмоции. Внимание		23.04	
Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч.)				
62	Роль эндокринной регуляции	1	25.04	
63	Функция желёз внутренней секреции	1	07.05	
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (6 часов)				
64	К.р. №5 Промежуточная аттестация	1	14.05	
65	Работа над ошибками. Жизненные циклы. Размножение. Половая система	1	16.05	
66	Развитие зародыша и плода. Беременность и род. Развитие ребёнка после рождения. Становление личности	1	21.05	
67	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	1	23.05	
68-70	Итоговое повторение	1	28.05 30.05	

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Биология. Человек. 8 класс Д.В. Колесова, Р.Д.Маша, И.Н. Беляева..
Москва «Дрофа»; 2019г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Биология. 5-9 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к УМК "Линия жизни"
Москва «Просвещение»; 2022г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

resh.edu.ru

uchi.ru

infourok.ru