

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»
г.Уржума Кировской области

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждаю»
На заседании МО школы	Зам. директора по УВР	Директор школы
Протокол №1	/Е.В.Морозова/	/В.А.Коровиченко/
«27» августа 2022г.	«31» августа 2022г.	«31» августа 2022г.
		Приказ № от 31.08.2022г.

Рабочая программа по биологии

для 8 класса основного общего образования на 2022 – 2023 учебный год

Программу составила
учитель биологии
I категории
Карпова Елена Леонидовна

г.Уржум – 2022г.

Календарно-тематическое планирование по предмету биология

Класс - 8

учитель Карпова Елена Леонидовна

Количество часов

1 четверть – 16 часов

2 четверть – 16 часов

3 четверть – 20

4 четверть – 16 часов

Количество контрольных работ:

Итого за учебный год – 68 часа

5

В неделю – 2 часа

Плановых контрольных работ – 5

Административных контрольных работ _____

Планирование составлено на основе: Программы для общеобразовательных школ, лицеев, гимназий 5-11 кл., М.Дрофа, 2014г.

Учебник: Биология (человек), базовый уровень, 8 класс, М. «Дрофа», 2013г.

Дополнительная литература:

1. Пасечник В. В. Биология (многообразие покрытосеменных растений), 6 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ.

Вертикаль/ М.: Дрофа, 2013 г.

2. Пасечник В. В. Биология многообразие покрытосеменных растений), 6 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Биология» составлена на основе следующих документов:

1) Примерной программы основного общего образования по биологии на 2015-2020 гг.(утверждена приказом директора № 01-08/80-07 от 25.08.2015 г.);

3) учебного плана МКОУ СОШ №2, г.Уржум на 2018-2019 учебный год (утвержен приказом директора № № 01-08/70-23 от 30.08.2017 г.).

Учебно-методический комплекс

1. Биология. Человек. 8 класс. Учебник. Вертикаль. ФГОС / Колесова Д. В. – М.: Дрофа, 2017.
2. Биология. Человек. 8 кл.: рабочая тетрадь (с тестовым зад. ЕГЭ). ВЕРТИКАЛЬ. (ФГОС) / Д.В. Колесов. Дрофа, 2017.

На изучение предмета в 8 классе отводится 2 ч. в неделю, всего 68 ч. в год. Из них контрольных работ - 3, практических и лабораторных работ - 12.

Форма промежуточной аттестации – интегрированный зачет.

Цель предмета - обеспечить учащимся понимание высокой значимости жизни, понимание ценности знаний о своеобразии царства растений, в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности; сформировать основополагающие понятия о строении растительных организмов; об растительном организме и биогеоценозе как особых формах (уровнях) организации жизни, о биологическом (растительном) разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе ее устойчивого развития.

Содержание учебного предмета, курса

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека

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

Раздел 2. Происхождение человека

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

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. 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.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп.

Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (

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.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные и практические работы

Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Раздел 5. Внутренняя среда организма

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

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. 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. Бацилла и вирусоносители. 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.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

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 сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

Лабораторные и практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

Раздел 7. Дыхание

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

Демонстрация

Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Раздел 8. Пищеварение

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.

Демонстрация

Торс человека.

Лабораторные и практические работы

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии

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 ёмкость пищи.

Лабораторные и практические работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатраты.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в теплорегуляции. 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 ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Модель почки.

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Раздел 11. Нервная система

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной 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.

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные и практические работы

Пальценосявая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств

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. Корковая 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. Корковая 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.

Демонстрация

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные и практические работы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна.

Определение остроты слуха.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

Вклад отечественных учёных 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. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые 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.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления).

Двойственные изображения. Иллюзии установки.

Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при непроизвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)

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 желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрация

Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма

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 ребёнка. 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 наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём:

СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

Тематическое планирование. Биология. 8 класс

№ раздела рабочей программы	Название раздела рабочей программы	Ключевые воспитательные задачи	Количество часов	Практические, лабораторные работы	Контрольные работы
Раздел 1.	Введение. Науки, изучающие организм человека	<p>Формировать познавательный интерес к предмету. Продолжать воспитание положительного отношения к учебной деятельности. способствовать формированию познавательного отношения к поддержанию, укреплению и развитию психического и физического здоровья, формировать понятие здоровый образ жизни.</p> <p>Воспитание чувства восхищения людьми. Знакомство с развитием наук о человеке, с тем вкладом, который внесли и вносят учёные в практику, позволяет решать задачи патриотического, интернационального и нравственного, санитарно-гигиенического воспитания. Изучение строения и работы дает возможность показать, как важны для здоровья человека правила санитарии при общении с животными, профилактика поведения в отношении опасных для здоровья животных.</p>	2		
Раздел 2.	Происхождение человека.	<p>Вооружить их системой знаний о закономерностях развития человека, его взаимоотношениях с окружающей природой, что позволяет содействовать формированию научно материалистического мировоззрения.</p> <p>Содержание и построение раздела в восходящем порядке позволяет углубить</p>	2		

		у учащихся убеждения в реальности исторического развития органического мира.			
Раздел 3.	Строение организма человека	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов и систем органов. Воспитывать чувство ответственности за сохранение собственного здоровья. Воспитывать чувство товарищества, чувство личной ответственности.	5	3	1
Раздел 4.	Опорно-двигательная система	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов опоры и движения. Воспитывать чувство ответственности за сохранение собственного здоровья. Воспитывать аккуратность, трудолюбие, настойчивость в достижении поставленных задач и преодолении трудностей. Воспитывать чувство сопричастности общему делу, умение работать коллективно.	7	6	
Раздел 5.	Внутренняя среда организма	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между компонентами внутренней среды организма. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.	3		
Раздел 6.	Кровеносная и лимфатическая системы	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов кровеносной и лимфатической системы. Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни.	7	3	1

		Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.			
Раздел 7.	Дыхательная система	<p>Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов дыхательной системы.</p> <p>Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.</p>	5	1	
Раздел 8.	Пищеварительная система	<p>Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов пищеварительной системы.</p> <p>Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.</p>	7	2	1
Раздел 9.	Обмен веществ и энергии	<p>Воспитывать бережное отношение к своему здоровью; способствовать формированию познавательного отношения к поддержанию, укреплению и развитию психического и физического здоровья, формировать понятие здоровый образ жизни. Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни.</p>	3	1	
Раздел 10.	Покровные органы. Теплорегуляция. Выделение	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов выделительной системы и кожи. Воспитывать понимание	5	2	1

		необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни. Воспитывать бережное отношение к своему здоровью.			
Раздел 11.	Нервная система.	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов нервной системы. Воспитывать бережное отношение ко всему здоровью. Способствовать формированию познавательного отношения к поддержанию, укреплению и развитию психического и физического здоровья, формировать понятие здоровый образ жизни. Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни.	5	1	
Раздел 12.	Анализаторы. Органы чувств	Воспитывать понимание необходимости поиска и нахождения причинно-следственных связей между строением и функциями органов чувств. Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни. Воспитывать чувство товарищества, чувство личной ответственности.	5		
Раздел 13.	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	Воспитывать ответственность за своё здоровье; нравственные качества по отношению к окружающим (доброжелательность, чувство товарищества и др.). Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни. Воспитывать	5	1	

		чтвство гордости за человеческий разум, постигший особенности ВНД. Способствовать формированию познавательного отношения к поддержанию, укреплению и развитию психического и физического здоровья, формировать понятие здоровый образ жизни.			
Раздел 14.	Железы внутренней секреции	Подвести учащихся к выводу о ведущей роли эндокринной системы в регуляции работы в организме и необходимости вести здоровый образ жизни. Воспитывать понимание необходимости приобретения знаний о собственном организме с целью использования их в повседневной жизни.	2		1
Раздел 15.	Индивидуальное развитие организма	Воспитывать бережное отношение ко всему живому. Воспитывать чувство товарищества, чувство личной ответственности. способствовать формированию познавательного отношения к поддержанию, укреплению и развитию психического и физического здоровья, формировать понятие здоровый образ жизни.	5		
Итого:			68 часов	20	5

Планируемые результаты освоения учебного курса

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

—методы наук, изучающих человека;

— основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

— выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— работать с учебником и дополнительной литературой

Раздел 2. Происхождение человека

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— место человека в систематике;

— основные этапы эволюции человека;

— человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять место и роль человека в природе;

— определять черты сходства и различия человека и животных;

— доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— составлять сообщения на основе обобщения материала

учебника и дополнительной литературы;

— устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Строение организма человека

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— общее строение организма человека;

— строение тканей организма человека;

— рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

— выделять существенные признаки организма человека,

особенности его биологической природы;

— наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

— выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— сравнивать клетки, ткани организма человека и делать

выводы на основе сравнения;

— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 4. Опорно-двигательная система

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять особенности строения скелета человека;
- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно - следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Раздел 5. Внутренняя среда организма

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливания крови.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Дыхание

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 8. Пищеварение

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно -кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать витамины.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.

Выделение

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 11. Нервная система

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать типы и виды памяти.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

—приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

—приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
 - соблюдать правила поведения в природе;
 - понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
 - умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
 - понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
 - признание учащихся ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
 - осознание значения семьи в жизни человека и общества;
 - готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
 - уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
 - понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
 - проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректировок в усваиваемые знания;
 - признание права каждого на собственное мнение;
 - эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
 - готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
 - умение отстаивать свою точку зрения;
 - критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
 - умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Календарно – тематическое планирование. Биология. 8 класс

№	Дата	Тема урока, Раздел темы	Форма проведения урока	Количество часов	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)		
	план	факт			предметные	метапредметные УУД	личностные

--	--	--	--	--	--	--

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

1.			Науки о человеке. Здоровье и его охрана	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — признаки, доказывающие родство человека и животных. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас 	<p>Регулятивные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке</p> <p>Познавательные: Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации.</p> <p>Коммуникативные: Использовать взаимопроверку, работая в паре. Использовать интернет – ресурсы</p>	<ul style="list-style-type: none"> — формирование ответственного от учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
2			Становление наук о человеке	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — биологические и социальные факторы антропогенеза; — основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека. 	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке; <p>Коммуникативные: разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;</p> <p>— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника</p>	<ul style="list-style-type: none"> — формирование целостного мировоззрения;

							<p>и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми системами Интернета.</p> <p>Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 2. «Происхождение человека» (2 часа)

3			Систематическое положение человека	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	Учащиеся должны знать:	<p>Коммуникативные:</p> <p>готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми системами Интернета.</p> <p>Познавательные: Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных</p>	<p>— формирование осознанности уважительного отношения к коллегам, другим людям.</p>
4.			Историческое прошлое людей. Расы человека.		1			

Раздел 3. Строение организма человека (5 ч.)

5			Общий обзор организма человека	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — основные признаки организма человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; 	<p>Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.</p> <p>Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты.</p> <p>Познавательные: изучить практическим путем «Строение животной клетки»</p>	<ul style="list-style-type: none"> — формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в сотрудничестве с коллегами;
6			Клеточное строение организма	Слушают объяснения учителя,	1	<p>Учащиеся должны уметь:</p>	<p>Коммуникативные: Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения</p>	<ul style="list-style-type: none"> — формирование ответственного отношения к учению, труду;

			фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок		— узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в сотрудничестве с коллегами;	
7			Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Л.р. №1 «Рассматривание клеток и тканей в микроскоп»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок- практикум	1	Учащиеся должны уметь: — узнавать основные органы и знать, какие органы составляют системы органов.	Коммуникативные: Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников Познавательные: изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям.	Осознавать потребность готовность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне учебной Оценивать ситуации с точки безопасного образа сохранения здоровья
8			Нервная ткань. Л.р. № 2 «Коленный рефлекс»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок- практикум	1	Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование коммуникативной компетенции в сотрудничестве с коллегами

9	29,9	Рефлекторная регуляция Л.р. №3 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения».	Самостоятельная работа с учебником, выполнение работ в тетради. Урок-практикум	1	и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	

Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 часов)

10			Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	15	20,10		Нарушения опорно-двигательной системы. Л.р. № 8 «Выявление нарушений осанки»	
11			Скелет человека. Л.р. № 4 «Микроскопическое строение кости»		1	Учащиеся должны знать: — части скелета человека;	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета Регулятивные:	— формирование осознанности уважительного отношения коллегам, другим .

						Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	
12		Соединения костей		1	Учащиеся должны уметь: — распознавать части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы; — оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	 — формирование осознанности уважительного отношения коллегам, другим .
13		Строение мышц. Л.р. № 5 «Работа основных мышц»		1	Учащиеся должны знать: — основные скелетные мышцы человека.	Коммуникативные: использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей зернистое восприятие окружающей среды

14		Работа скелетных мышц и её регуляция. Л.р. № 6 «Утомление при статической и динамической работе» Л.р. № 7 «Самонаблюдение работы основных мышц»		1	Учащиеся должны знать: Виды работы мышц человека.	Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность самообразованию, число и в самостоятельной деятельности вне урока. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
15		Нарушения опорно-двигательной системы. Л.Р №8 "Выявление нарушений осанки"		1			
16		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Л.р. № 9. «Выявление плоскостопия»	работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1		Коммуникативные: использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 часа)

17			Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, работа с тестами.	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета; — сущность прививок и их значение. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови. 	<p>Познавательные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей здравия с окружающей средой.</p>
18			Борьба организма с инфекцией. Иммунитет		1	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять 	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <p>Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для</p>	<p>Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне</p> <p>Оценивать ситуации с точ</p>

						механизмы свёртывания и переливания крови.	поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя	безопасного образа сохранения здоровья
19			Иммунология. Тканевая совместимость. Переливание крови.	Обзорная лекция	1	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови;	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей с точки зрения сохранения окружающей среды; гаранта благополучия планеты Земле.
20						— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	Коммуникативные использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям.

				Урок изучения нового материала				
--	--	--	--	-----------------------------------	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)

21			Транспортные системы организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — существенные признаки транспорта веществ в организме. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление; — оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях. 	<p>Коммуникативные Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; 	<p>Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей с точки зрения смысла окружающей среды; гаранта жизни и благополучия планеты Земле.</p>
----	--	--	--------------------------------	---	---	---	--	--

				лабораторной работы				
22		Круги кровообращения Л.р. № 10. «Измерение кровяного давления»	Урок - практикум	1	Учащиеся должны знать: — существенные признаки транспорта веществ в организме. Строение сердца и его функции.	Коммуникативные использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне Оценивать ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	
23		Строение и работа сердца	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся должны уметь: — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление;	Коммуникативные — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне Оценивать ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья	
24		Движение крови по сосудам. Л.р. № 11 «Подсчёт ударов пульса в покое и при	самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ	1	— оказывать первую доврачебную помощь при	использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности	Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и	

			физической нагрузке», (выполняется дома)	таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Выполнение лабораторной работы.		кровотечениях	Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	других людей зрения с окружающей гаранта жиз благополучия л Земле.
25			Гигиена сердечнососудистой системы. Л.р. № 12. «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»	Комбинированный урок Урок - семинар	1		Коммуникативные — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	
26			Первая помощь при кровотечениях	Урок изучения нового материала работа в группах	1	Учащиеся должны знать: гигиенические меры и меры профилактики кровотечений	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экол мышление: оценивать деятельность и других людей зрения с окружающей гаранта жиз благополучия л Земле.
27			Контрольно-обобщающий урок по теме «Кровеносная и	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности уважительного от коллегам, другим .

			лимфатическая системы организма».			существенные признаки кровеносной системы	
--	--	--	-----------------------------------	--	--	---	--

Раздел 7. Дыхание (4 часов)

28			Органы дыхательной системы.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1	Учащиеся должны знать: — органы дыхания, их строение и функции; — гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей зрения с окружающей средой, гаранта благополучия планеты Земле.
29			Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание	Работа раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем. Комбинированный урок	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	— формирование осознанности уважительного отношения к коллегам, другим.

30			Регуляция дыхания. Л.р. № 13. «Определение частоты дыхания»	Урок изучения нового материала	1		Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные:— выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать ЖЕЛ	Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей зрения с окружающей гарантами жизни благополучия на Земле.
31			Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Травмы органов дыхания: профилактика, приемы реанимации	Сообщения обучающихся, самостоятельная работа по опорным конспектам Урок изучения нового материала Работа в группах Урок изучения нового материала	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом	Коммуникативные используя компьютерных технологий. дополнительные источники информации, использовать возможности Интернета;	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне учебы. Оценивать ситуации с точки безопасного образа сохранения здоровья. Оценивать экологический риск взаимодействия

								человека и природы.
								Формировать экологическое мышление: оценивать деятельность и других людей.

Раздел 8. Пищеварительная система (7 часов)

32			Питание и пищеварение	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1	Учащиеся должны знать: — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные используя возможности компьютерных технологий.— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета Познавательные: Изучать пищевые продукты и питательные вещества.	Осознавать потребность в самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне предмета. Оценивать здоровье в различных ситуациях с точки зрения безопасности и сохранения здоровья.	
33			Пищеварение в ротовой полости. Л.р. № 14«Определение положения слюнных желёз»	Работа раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	с	1	Учащиеся должны уметь: — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной	Коммуникативные готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми	Осознавать потребность в самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне предмета.

						системы.	системами Интернета.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья
34			Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Л.р. № 15 «Действие ферментов слюны на крахмал»	Урок – практикум	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы. 	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; 	<p>Осознавать потребность, готовность к самостоятельному самообразованию, способствовать самостоятельности и самостоятельности в внеурочном времени.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья</p>
35			Всасывание. Роль печени. Функции	Урок – практикум	1		<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; 	<p>Осознавать потребность, готовность к самостоятельному самообразованию, способствовать самостоятельности и самостоятельности в внеурочном времени.</p>

			толстого кишечника			изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	числе и в самостоятельной деятельности вне
			Урок изучения нового материала				Оценивать ; ситуации с точки безопасного образа сохранения здоровья
36		Регуляция пищеварения	Работа с раздаточным материалом. Урок изучения нового материала	1	гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне
37		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	Урок - практикум	1		Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности

38			Контрольно-обобщающий урок по теме «Дыхательная и пищеварительная системы».	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки систем	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности уважительного отношения коллегам, другим людям.
----	--	--	---	--------------	---	---	--	---

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)

39			Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах. Урок изучения нового материала	1	Учащиеся должны знать: — органы мочевыделительной системы; — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Познавательные: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя, изучая органы выделения. Строение и функции почек.	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне
----	--	--	--	---	---	--	---	--

40			Витамины	Урок - защита проектов по теме «Витамины»	1	Учащиеся должны знать: — меры профилактики заболеваний	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительного материала	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне
----	--	--	----------	---	---	--	--	--

						мочевыделительной системы. источников;	Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	
41			Энергозатраты человека и пищевой рацион Л.р. № 16. «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки» (дома)	Подсчет энергозатраты за день Урок - практикум	1		Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	

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

42			Покровы тела. Лаб. раб. 17. «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц	1	Учащиеся должны знать: — строение и функции кожи; — гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами,	Познавательные: изучать покровы тела. Строение и функции кожи. Выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне
----	--	--	--	--	---	--	---	--

				учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная		обувью и одеждой.		сохранения здоровья
43		Уход за кожей. Лаб. раб. 18. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»	работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	1	Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне
44		Терморегуляция организма. Закаливание	Урок изучения нового материала Работа с презентациями, сообщения	1		Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации		Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне
45		Выделение	Урок изучения нового материала Анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.	1		Коммуникативные: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.		Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни, сохранения здоровья

46			Контрольно-обобщающий урок по теме «Обмен веществ и энергии. Покровная система».	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки систем	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности уважительного отношения коллегам, другим .
----	--	--	--	--------------	---	---	--	--

Раздел 11. Нервная система (5 часов)

47			Значение нервной системы	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с	1	Учащиеся должны знать: — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.	Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности уважительного отношения коллегам, другим .
48			Строение нервной системы. Спинной мозг	раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем.	1	Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	Коммуникативные: — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	

							Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека.	
49		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся должны знать: строение и функции головного мозга	Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности уважительного отношения коллегам, другим .	
50		Функции переднего мозга		1	Учащиеся должны знать: строение и функции	Регулятивные: Учащиеся должны уметь:	— формирование осознанности уважительного от	

					полушария большого мозга	<p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p>	коллегам, другим .
--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--------------------

				Урок изучения нового материала				
51			Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Л.р. № 19. «Рефлексы»	Урок изучения нового материала Работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся должны соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	<p>Регулятивные:</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <p>Коммуникативные:</p> <p>использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <ul style="list-style-type: none"> — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. 	— формирование осознанности уважительного отношения к коллегам, другим .

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)

52			Анализаторы	Урок изучения нового материала Фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником,	1 1		Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции.	
53			Зрительный анализатор	Урок изучения нового материала Слушают	1	Учащиеся должны знать: строение и функции	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и	

				объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике,		зрительного анализатора	функции. Зрительный анализатор	
54			Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	с в	1		Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности уважительного отн
55			Слуховой анализатор	с по с с	1	Учащиеся должны знать: строение и функции слухового анализатора	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	
56			Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус	с в	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств		

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

57			Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	Обзор – лекция. Самостоятельная работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся должны знать: — строение и виды рефлексов — особенности ВНД человека	Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета. Познавательные: используя материал изучить поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.	Осознавать потребность в самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне предмета
58			Врождённые и приобретённые программы поведения	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц Самостоятельная	1	Учащиеся должны знать: Врождённые и приобретённые программы поведения	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета. Приобретенные формы поведения.	Осознавать потребность в самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне предмета Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья
59			Сон и сновидения	работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Работа с научно-популярной литературой.	1	Учащиеся должны знать: понятия «сон», «сновидения»	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья

60		Особенности ВНД человека. Речь и сознание.	Отбор и сравнение материала по нескольким источникам. Написание рефератов и докладов.	1	характеризовать типы нервной системы.	<p>информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать особенности высшей нервной деятельности человека.</p>	<p>Осознавать потребность в самостоятельной деятельности вне учебного процесса;</p> <p>Оценивать различные ситуации с точки зрения способствующих или нет сохранению здоровья.</p>

				Урок изучения нового материала				
61		Воля. Эмоции. Внимание Л.р. № 20. «Оценка внимания с помощью теста»	Урок изучения нового материала. Работа в группах, с тестами	1		Регулятивные: — обобщать и делать выводы по изученному материалу	Критичное отношение к своим поступкам, ответственности и последствия;	— умение слышать другое, вести диалог, оперировать фактами для доказательства, для опровергивания существующего мнения

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч.)

62			Роль эндокринной регуляции	Урок изучения нового материала Самостоятельная	1	Учащиеся должны знать: понятия эндокринная	Коммуникативные: готовить устные сообщения и	
----	--	--	----------------------------	---	---	--	--	--

				работа с учебником, работа в группах		регуляция	письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	
63			Функция желёз внутренней секреции.		1	Учащиеся должны знать: отличие желез внутренней секреции от желез внешней секреции	Познавательные: Знать функции желез внутренней секреции и их отличие от желез внешней секреции	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (6 часов)

64			Промежуточная аттестация (интегрированный зачет)	Тестирование	1		Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	
65			Жизненные циклы. Размножение. Половая система	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.	1	Учащиеся должны знать: — строение и функции органов половой системы человека;	Познавательные: используя материал изучить строение и функции органов половой системы человека	Осознавать потребность самообразованию, числе и в самостоятельной деятельности вне Оценивать ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья
66			Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	Урок изучения нового материала Слушают объяснения	1	— основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и	готовность и сплоченность учащихся, ценности семейной жизни

				учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником			дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	<ul style="list-style-type: none">— уважительное, заботливое отношение к членам своей семьи;— понимание обучения для повышения жизни и осознанной профессии;— проведение учебной работы над ошибками, внесения коррекций, усваиваемые знания;— признание прав на собственное мнение;— эмоциональное, положительное отношение к сверстникам
				Урок изучения нового материала Работа с материалом презентаций. Написание рефератов и докладов. Слушание анализ выступлений своих	1	Учащиеся должны знать: Болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения.	<p>Познавательные: используя материал изучить болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения.</p> <p>Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>Оценивать здоровье; ситуации с точки зрения безопасного образа жизни; сохранения здоровья.</p> <p>Готовность и способность учащихся к социальной значимости семейной жизни.</p> <ul style="list-style-type: none">— уважительное, заботливое отношение к членам своей семьи

				товарищей.			
67			Развитие ребёнка после рождения. Становление личности.	Делать выводы, обобщения изученного материала	1		
68			Интересы, склонности, способности. Обобщение материала.		1		