

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

УПОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 /Туз Н. А./

«30» августа 2021г.



Директор МАОУ Упоровская СОШ

/Медведева Г.П./

Приказ № 130-од от «30» августа 2021г.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Биология» в 8 классе (обучение на дому)
на 2021 – 2022 учебный год

Учитель: Соп Светлана Николаевна

2021 г.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897)
2. Примерные программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012)
3. Программа по биологии «Человек и его здоровье» авторов В.В. Пасечника, В.В. Латюшина, В.М. Пакуловой.
4. Учебный план МАОУ Уповоровская СОШ (Приказ №109/3 од. от 23.06.2021 г)

Согласно учебному плану программа рассчитана на 6,8 часов в год, 0,2 час в неделю.

Раздел 1

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»

8 класс

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих *личностных результатов*:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

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

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

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

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

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в

условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

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

Раздел 2

Содержание учебного предмета «Биология»

8 класс

1. Организм человека. Общий обзор (0,4 ч)

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития.

Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.

Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.

Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы.

Уровни организации организма. Орган и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов.

Демонстрация. Разложение ферментом каталазой пероксида водорода.

Лабораторная работа. Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей.

Практическая работа. Получение мигательного рефлекса и его торможения.

2. Опорно-двигательная система (1,2 ч)

Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища.

Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.

Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.

Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.

Демонстрации. Скелет; распилы костей, позвонков; строение сустава, мышц и др.

Практические работы. Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти. Утомление при статической и динамической работе. Определение нарушений осанки и плоскостопия. Функции основных мышечных групп.

Лабораторные работы. Исследование свойств нормальной, жженой и декальцинированной кости. Просмотр микропрепаратов костей и поперечно-полосатой мышечной ткани.

3. Кровь и кровообращение (0,8 ч)

Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитеты. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. I, II, III, IV группы крови — проявление наследственного иммунитета. Резус-фактор. Резус-конфликт как следствие приобретенного иммунитета.

Сердце и сосуды — органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрации. Торс человека; модель сердца; приборы для измерения артериального давления (тонометр и фонендоскоп) и способы их использования.

Лабораторная работа. Сравнение крови человека с кровью лягушки.

Практические работы. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение. Опыты, выясняющие природу пульса. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку — функциональная проба. Повышение плотности мышц после работы вследствие притока к ним крови и увеличения тканевой жидкости.

4. Дыхательная система (0,4 ч)

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань — орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочные плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляции дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.

Демонстрации. Торс человека; модели гортани и легких; модель Дондерса, демонстрирующая механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторные работы. Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Изготовление самодельной модели Дондерса.

Практические работы. Измерение обхвата грудной клетки. Определение запыленности воздуха в зимних условиях.

5. Пищеварительная система (0,8 ч)

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике. Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функции зубов. Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения.

Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье.

Демонстрации. Торс человека; пищеварительная система крысы (влажный препарат).

Лабораторная работа. Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал и ферментов желудочного сока на белки.

Практические работы. Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и нёбного язычка. Задержка глотательного рефлекса при отсутствии раздражения задней стенки языка.

6. Обмен веществ и энергии. Витамины (0,4 ч)

Превращения белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический обмен и энергетический обмен. Энерготраты человека: основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В С, Д. Водорастворимые

и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. Авитаминозы: А (куриная слепота), В (болезнь бери-бери), С (цинга), Д (рахит). Их предупреждение и лечение.

Практическая работа. Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

7. Мочевыделительная система (0,4 ч)

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон — функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.

Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.

8. Кожа (0,4 ч)

Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти — роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригуший лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

Демонстрация. Рельефная таблица строения кожи.

Практическая работа. Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки.

9. Эндокринная система (0,4 ч)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

Демонстрации. Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефная таблица, изображающая железы эндокринной системы.

10. Нервная система (0,4 ч)

Значение нервной системы, ее части и отделы. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи. Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.

Демонстрации. Модель головного мозга; коленный рефлекс спинного мозга; мигательный, глотательный рефлекс продолговатого мозга; функции мозжечка и среднего мозга.

Практические работы. Выяснение действия прямых и обратных связей. Вегетативных сосудистых рефлексов при штриховом раздражении кожи.

11. Органы чувств. Анализаторы (0,4 ч)

Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.

Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения.

Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом.

Вестибулярный аппарат — орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.

Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений — результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

Демонстрации. Модели черепа, глаза и уха.

Практические работы. Выявление функции зрачка и хрусталика. Обнаружение слепого пятна. Восприятие цветоощущений колбочками и отсутствие его при палочковом зрении. Определение выносливости вестибулярного аппарата. Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодных точек.

12. Поведение и психика (0,4 ч)

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.

Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения — торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие.

Воля, эмоции, внимание. Анализ волевого акта. Качество воли. Физиологическая основа эмоций.

Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление. Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня.

Демонстрации. Модель головного мозга; двойственные изображения; выработка динамического стереотипа зеркального письма; иллюзии установки.

Практические работы. Проверка действия закона взаимной индукции при рассматривании рисунков двойственных изображений. Иллюзии установки. Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения. Иллюзии зрения. Влияние речевых инструкций на восприятие. Опыт с усеченной пирамидой, выясняющий особенности произвольного и произвольного внимания и влияние активной

работы с объектом на устойчивость внимания.

13. Индивидуальное развитие человека (0,4 ч)

Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Женская половая (репродуктивная) система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля — Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возрасты человека.

Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей.

Демонстрации. Модели зародышей человека и животных разных возрастов.

Раздел 3

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока п/п	№ урока в теме/разделе	Тема урока	Цели	Практическая часть Подготовка к ГИА	Демонстрации, Использование элементов ИКТ	Домашнее задание	Сроки проведения	Дата проведения (по факту)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Общий обзор организма человека (0,4 час)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — общее строение организма человека; — строение тканей организма человека; — рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. 								
1	1	Науки об организме человека. Общий обзор организма человека.	Уметь объяснять место и роль человека в природе, роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика	Биологическая природа и сущность человека. Природная среда, социальная среда, биосоциальная природа человека. Науки о человеке. Методы изучения организма человека. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека.		Вопросы после параграфа 1 статья «введение»	Сентябрь 1 неделя	
2	2	Клетка. Ткани.				Вопросы после параграфа 6,7	Сентябрь 2 неделя	

2. Опорно-двигательная система.

(1,2 часа)

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, УУД

Учащиеся должны уметь:

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

3	1	Органы, системы органов, организм.	Знать особенности строения скелета человека, уметь распознавать на таблицах основные части скелета человека. Уметь находить в тексте учебника биологическую информацию	Опора и движение; строение и функции опорно-двигательной системы.		Вопросы после параграфа 9	Сентябрь 3 неделя	
4	2	Скелет. Строение, состав и соединение костей.				Вопросы после параграфа 10	Сентябрь 3 неделя	
5	3	Скелет головы, туловища, конечностей.	Знать особенности строения скелета головы и туловища человека, уметь распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища, особенности строения скелета поясов и свободных конечностей	Строение и функции опорной системы		Вопросы после параграфа 11,12	Октябрь 1 неделя	

6	4	<p>Воспитательная программа «Экологическое воспитание»</p> <p>Первая помощь при повреждении ОДС</p>	<p>человека</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения оказания первой помощи при травмах в практической деятельности.</p>			<p>Вопросы после параграфа 16</p>	<p>Октябрь 2 неделя</p>	
7	5	<p>Мышцы человека. Работа мышц.</p>	<p>Уметь распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений состоянием собственного организма и для соблюдения профилактики нарушения осанки</p>	<p>Строение двигательной системы. Типы мышц, их строение и значение. Основные группы скелетных мышц. Развитие опорно-двигательной системы; укрепление здоровья, соблюдение правил здорового образа жизни.</p>	<p>Строение мышц</p>	<p>Вопросы после параграфа 13,14</p>	<p>Октябрь 3неделя</p>	

8	6	Нарушение осанки и плоскостопие				Вопросы после параграфа 15	Октябрь 4 неделя	
3.Кровь и кровообращение (0,8 часа)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; — о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем; — выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; — измерять пульс и кровяное давление. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов. 								
9	1	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав	Знать особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности (свою группу крови, резус-фактор), оценивать факторы риска для здоровья. Уметь объяснять проявления иммунитета у человека	Внутренняя среда организма; значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови. Свертывание крови. Иммунитет.		Вопросы после параграфа 17-18	Ноябрь 1 неделя	
10	2	Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови.				Вопросы после параграфа 19	Ноябрь 2 неделя	
11	3	Строение и работа сердца.	Знать признаки биологического объекта (сердца), сущность биологического процесса (работа сердца,	Кровеносная система. Сердце и кровеносные сосуды. Строение сердца. Транспорт веществ. Кровеносные	модель сердца	Вопросы в конце параграфов 22 - 23, задания на закрепление знаний.	Ноябрь 3 неделя	

12	4	Круги кровообращения. Движение лимфы.	кровообращение, лимфообращение). Уметь анализировать и оценивать факторы риска на здоровье.	сосуды. Значение кровообращения. Лимфатическая система.		Вопросы в конце параграфов 24 - 25, задания на закрепление знаний.	Ноябрь 4 неделя	
4. Дыхание (0,4 час)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — строение и функции органов дыхания; — механизмы вдоха и выдоха; — нервную и гуморальную регуляцию дыхания. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; — оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов. 								
13	1	Органы дыхания. Строение легких.	Знать особенности строения организма человека (строение дыхательной системы), распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека	Дыхание. Система органов дыхания и роль ее в обмене веществ. Связь с кровеносной системой. Обмен газов в легких и тканях.		Вопросы в конце параграфа 26-27, задания на закрепление знаний.	Декабрь 1 неделя	
14	2	Регуляция дыхания Гигиена дыхания	Понимать сущность процесса дыхания, транспорта веществ			Вопросы в конце параграфа 28-29*, задания на закрепление знаний	Декабрь 2 неделя	
5. Пищеварение (0,8 часа)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.
Метапредметные результаты обучения, УУД
 Учащиеся должны уметь:
 — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

15	1	Воспитательная программа «Экологическое воспитание» Значение и состав пищи. Органы пищеварения Пищеварение в ротовой полости	Уметь объяснять роль питательных веществ в организме. Понимать сущность процесса питания	Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа жизни Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.		Вопросы в конце параграфа30-31	декабрь 3 неделя	
16	2	Пищеварение в желудке.				Вопросы в конце параграфа 32, задания на закрепление знаний.	Декабрь 4 неделя	
17	3	Пищеварение в кишечнике.	Знать особенности строения и функции органов пищеварительной системы, сущность процесса питания, анализировать и оценивать факторы риска на здоровье.	Строение функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Переваривание в двенадцатиперстной кишке. Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и		Вопросы в конце параграфа33-35, задания на закрепление знаний.	Январь 2 неделя	
18	4	Регуляция пищеварения. Гигиена					январь 3 неделя	

		питания.		толстой кишки.				
6. Обмен веществ и энергии. (0,4 часа)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; — роль ферментов в обмене веществ; — классификацию витаминов; — нормы и режим питания. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — классифицировать витамины. 								
19	1	Обменные процессы в организме.	Понимать сущность обмена веществ и превращения энергии в организме, знать особенности жизнедеятельности организма человека.	Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен.		Вопросы в конце параграфа 36, задания на закрепление знаний.	январь 4 неделя	
20	2	Витамины				Вопросы в конце параграфа 38, задания на закрепление знаний	февраль 1 неделя	
7. Выделение (0,4 час)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — наружные покровы тела человека; — строение и функция кожи; — органы мочевыделительной системы, их строение и функции; — заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; — оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. 								

21	1	Строение и работа почек.	Понимать сущность процесса выделения и его роли в обмене веществ, знать особенности строения выделительной системы.	Выделение. Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Мочевыделительная система. Роль органов мочевыделительной системы, их значение. Строение и функции почек. Образование первичной и вторичной мочи. Удаление мочи из организма.		Вопросы в конце параграфа42, задания на закрепление знаний.	Февраль 2 неделя	
22	2	Предупреждение заболеваний почек.				Сообщение	Февраль 3 неделя	
8. Кожа (0,4 час)								
23	1	Кожа. Значение и строение кожи.	Знать особенности строения кожи, распознавать и описывать на таблицах ее основные части. Понимать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма	Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Волосы и ногти- роговые придатки кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями.	Рельефная таблица строения кожи	Вопросы в конце параграфа39, задания на закрепление знаний.	Февраль 4 неделя	

24	2	Роль кожи в теплорегуляции				Вопросы в конце параграфа 40, задания на закрепление знаний	Март 1 неделя	
9. Эндокринная система (0,4 час)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — железы внешней, внутренней и смешанной секреции; — взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; — устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — классифицировать железы в организме человека; — устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции. 								
25	1	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	Знать особенности строения и работы желез эндокринной системы, распознавать и описывать на таблицах ее составные части.	Эндокринная система. Железы внешней, внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны.	Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефная таблица, изображающая железы эндокринной системы	Вопросы в конце параграфа 58, задания на закрепление знаний.	Март 2 неделя	
26	2	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	Понимать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма			Вопросы в конце параграфа 58, задания на закрепление знаний.	Март 3 неделя	

27	1	Значение и строение нервной системы	Знать особенности строения и работы нервной системы, распознавать и описывать на таблицах ее основные части.	Нервная система, ее значение. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы.		Вопросы в конце параграфа 43, задания на закрепление знаний.	март 4 неделя	
28	2	Воспитательная программа «Экологическое воспитание» Значение и строение нервной системы				Вопросы в конце параграфа 43, задания на закрепление знаний.	апрель 2 неделя	
11. Органы чувств и анализаторы (0,4 час)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — анализаторы и органы чувств, их значение. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. 								
29	1	Значение органов чувств и анализаторов	Знать особенности строения органов чувств и анализаторов, распознавать и описывать на	Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы.	Модели черепа, глаза, уха	Вопросы в конце параграфа 47, задания на закрепление знаний.	апрель 3 неделя	

30	2	Органы зрения, слуха, осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.	таблицах их основные части			Вопросы в конце параграфа 48, задания на закрепление знаний.	Апрель 4 неделя	
12. Поведение и психика (0,4 час)								
<p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности; — особенности высшей нервной деятельности человека. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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. <p><i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — классифицировать типы и виды памяти. 								
31	1	Поведение и психика	Понимать сущность регуляции жизнедеятельности организма, использовать приобретенные знания для соблюдения правил поведения в окружающей среде	Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. Врожденные и приобретенные формы поведения.		Вопросы в конце параграфа 52, задания на закрепление знаний	май 1 неделя	

32	2	Поведение и психика				Вопросы в конце параграфа 53, задания на закрепление знаний	Май 2 неделя	
Тема 13 Индивидуальное развитие организма (0,4 час)								
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 путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. <i>Метапредметные результаты обучения, УУД</i> Учащиеся должны уметь: — приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.								

33	1	Половая система человека	Знать особенности строения женской и мужской половой систем, распознать и описывать на таблицах их основные части. Уметь объяснять причины наследственности, использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Мочеполовая система. Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Женская половая система. Мужская половая система.	Модели зародышей человека и животных разных возрастов	Вопросы в конце параграфа 62, задания на закрепление знаний	Май 3 неделя	
34	2	Воспитательная программа «Экологическое воспитание» Развитие организма.				Вопросы в конце параграфа 63, задания на закрепление знаний	Май 4 неделя	