

Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения города Москвы Центр
реабилитации и образования № 7 Департамента труда и социальной защиты населения
города Москвы

Рассмотрено

на заседании методического
объединения

Протокол №1

от 22.07. 2019г.

Н.В.Т. (Токарева)

Согласовано

Методист

ГБОУ ЦРО №7

И.М. И.М. Голомазова

«2» сентября 2019г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебно-воспитательной работе

Ю.В. Ю.В. Бражник

Приказ № 07/45/1-1

от «2» сентября 2019г.

Рабочая программа
по предмету
«Биология»
8 класс

Составитель Токарева Н.Г.

Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основе нормативных документов, регламентирующих составление и реализацию рабочих программ:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012г. N273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010г. №1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014г. N1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. N1897 "Об утверждении ФГОС основного общего образования"
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации о внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 9 марта 2014 года №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» от 30 августа 2010 года №889 (введение 3-го часа физической культуры).

5. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных школах.
6. Изменения в базисный учебный план общеобразовательных учреждений РФ, утвержденные приказом Минобрнауки России от 3 июня 2011 года №1994.
7. Примерные программы Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по биологии.
8. Программа к учебнику «Биология» для 8 класса А.Г. Драгомиров, Р.Д. Маш.
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010г. N76н. "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования»

Рабочая программа разработана на основе Федерального компонента государственного стандарта общего образования по биологии и программы курса «Биология» для 8 класса А.Г. Драгомиров, Р.Д. Маш, отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

На основании примерных программ Минобрнауки РФ, содержащих требования к минимальному объему содержания образования по биологии и с учетом направленности образовательного учреждения, реализуется программа базисного уровня в 8 классе.

Поддача материала запланирована тематическими блоками, что усиливает его усвоение, поскольку информация, упражнения, закрепление знаний, умений и навыков проходят в единстве и взаимосвязи в короткий период времени.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов для обязательного изучения учебного предмета биологии в 8 классе из расчета 2 учебных часа в неделю. Рабочая программа составлена из расчета 2 учебных часа в неделю – итого 70 часов. Особенности программы по биологии в основной школе, разработанной авторским коллективом под ред. И.Н. Пономаревой являются увеличение объема экологического содержания предмета; усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира; к изучению живой природы России и бережному отношению к ней; усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества.

Актуальность разработки программы заключается в необходимости приведения содержания образования в соответствие с возрастными особенностями подросткового периода, когда ребенок устремлен к реальной практической деятельности, познанию мира, самопознанию и самоопределению. Программа ориентирована на деятельный аспект биологического образования, что позволяет повысить мотивацию обучения, в наибольшей степени реализовать способности, возможности, потребности и интересы ребенка. Данная программа позволяет усвоить учебный материал обучающимся с различным уровнем усвоения предмета, в том числе детям с ограниченными возможностями здоровья и детям, обладающими повышенным интересом к предмету, т.е. одаренным детям. Курс биологии в 8 классе направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и

эволюции. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется не передаче готовых знаний, а знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от них самостоятельной деятельности по их разрешению, формированию активной личности.

В 8 классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам независимо от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек - важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и компетенций.

Данная программа предусматривает гибкость распределения учебного материала по усмотрению учителя в зависимости от используемых форм подачи материала и уровня развития детей, поэтому существенных изменений в составлении рабочей программы не несет.

В 8 классе ведется отметочное обучение. Каждая работа учащихся совместно анализируется. Оцениваются все виды деятельности: практическая работа, сообщения учащихся, выполнение презентаций, диалог, выполнение компетентно-ориентированных заданий, контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, тестирование, письменные домашние задания.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и компетенций.

Цели учебного предмета:

усвоение учащимися знаний о животном организме (процессах жизнедеятельности, размножении, многообразии животного мира, классификации животных и их усложнении в процессе эволюции, о роли животных в экосистемах и их охрана); овладения умениями применять биологические знания, работать с приборами, справочниками, проводить биологические эксперименты; развитие личности учащихся, их познавательных и созидательных способностей; воспитание позитивного отношения к живой природе и использование приобретенных знаний в повседневной жизни.

Задачи:

- получение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека, методах познания человека;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения процессов организма человека; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности;
- продолжить формирование предметных умений и навыков при работе с биологическими приборами, инструментами, проводить биологические эксперименты, наблюдения;
- развитие познавательных интересов учащихся, их творческих способностей в процессах работы с различными источниками информации и проведения наблюдений за своим организмом;
- использование приобретённых знаний в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценка последствий своей деятельности по отношению к природной среде; норма здорового образа жизни; профилактика заболеваний, травматизма, вредных привычек;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; воспитание культуры поведения в природе, позитивно-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью других людей; умение жить в коллективе (общаться и сотрудничать) через учебный материал каждого урока, лабораторные работы

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Распределение времени по темам программы дано ориентировочно. Учитель может изменять его в пределах годовой суммы часов.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета ученик 8 класса к концу учебного года должен

знать/понимать:

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

- признаки сходства и отличия человека и животных.

уметь

- объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязь организма человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме; влияние вредных привычек на здоровье человека;
- изучать самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - соблюдения мер профилактики заболеваний; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
 - оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
 - рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
 - проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Планируемые результаты

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные

- развитие мотивов учебной деятельности и формирование ответственного отношения к учению, личного смысла учения;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетическое отношение к живой природе;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и формирование социальной жизни в группах и сообществах, участие в школьном самоуправлении и общественной жизни;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственного поведения и объективного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в развитии навыков сотрудничества с учителем, сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, творческой, исследовательской и другими видами деятельности;
- умение планировать и регулировать свою деятельность, организация рабочего места и распределение времени, проверка домашнего задания и постановка проблемы (смыслообразование);

Метапредметные

познавательные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя задачи, развивать мотивы и интересы своей деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информацией (текст учебника, научно-популярная литература, биологические словари, научно-познавательные сайты и др.), выполнение лабораторной и практической работы;
- умение определять понятия, строить логические рассуждения, делать выводы;
- умение применять алгоритм для решения учебных задач, при постановке проблемы, подведении итогов исследования, итогов урока (выполнение логических операций сравнения, анализа, обобщения и т.д.);
- умение создавать, применять биологические схемы, рисунки др. для решения учебных и познавательных задач;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ – компетентности);

- воспроизводить по памяти информацию, необходимую для решения учебной задачи

регулятивные УУД:

- деления учащихся на микрогруппы (подготовка сообщений); организация учащимся своей учебной деятельности;

- выбор выступающего;

- подведение итогов урока;

- управление своей деятельностью, проявление инициативности и самостоятельности, контроль и коррекция полученных знаний;

коммуникативные УУД:

- речевая деятельность, навыки сотрудничества в процессе всего урока, на всех его этапах;

- владение монологической и диалогической формами речи; умение полно и точно выразить свои мысли

предметные

- определять и объяснять роль человека в природе;
- человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни, забота о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде,

собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции

2. Содержание учебного предмета

Глава 1. Организм человека: общий обзор (6ч).

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена; методы наук о человеке; санитарно-эпидемиологические институты нашей страны.

Структура тела, место человека в живой природе: искусственная (социальная) и природная среда; биосоциальная природа человека; части тела человека; пропорции тела человека; сходство человека с другими животными; общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян; специфические особенности человека как биологического вида.

Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность: части клетки; органоиды в животной клетке; процессы, происходящие в клетке (обмен веществ, рост, развитие, размножение); возбудимость.

Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные; нервная ткань.

Общая характеристика систем органов организма человека, регуляция работы внутренних органов: система покровных органов; опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, иммунная, дыхательная, нервная, эндокринная,

мочевыделительная, половая системы органов; уровни организации организма; нервная и гуморальная регуляция внутренних органов; рефлекторная дуга.

Лабораторные работы (Л.Р.): №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода», №2«Клетки и ткани под микроскопом».

Практическая работа (П.Р.) «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение»

Глава 2. Опорно-двигательная система (9ч).

Скелет; строение, состав и типы соединения костей: общая характеристика и значение скелета; три типа костей; строение костей; состав костей; типы соединения костей.

Скелет головы и туловища: отделы черепа; кости, образующие череп; отделы позвоночника; строение позвонка и грудной клетки;

Скелет конечностей: строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей;

Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы: виды травм, затрагивающих скелет (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы); необходимые приемы первой помощи при травмах.

Строение, основные типы и группы мышц: гладкая и скелетная мускулатура; строение скелетной мышцы; основные группы скелетных мышц

Работа мышц: мышцы-антагонисты и мышцы-синергисты; динамическая и статическая работа мышц; мышечное утомление.

Нарушение осанки и плоскостопие: осанка; причины и последствия неправильной осанки; предупреждение искривления позвоночника, плоскостопия.

Развитие опорно-двигательной системы: развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления; значение двигательной активности и мышечных нагрузок; физическая подготовка; статические и динамические физические упражнения.

Л.Р. №3 «Строение костной ткани», Л.Р. №4 «Состав костей».

П.Р: «Исследование строения плечевого пояса и предплечья», «Изучение расположения мышц головы», «Проверяем правильность осанки», «Есть ли у вас плоскостопие?», «Гибок ли ваш позвоночник?».

Глава 3. Кровь. Кровообращение (7ч).

Внутренняя среда; значение крови и ее состав: жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека (кровь, лимфа, тканевая жидкость); функции крови в организме; состав плазмы крови; форменные элементы крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).

Иммунитет: иммунная система; важнейшие открытия в сфере изучения иммунитета; виды иммунитета; прививки и сыворотки.

Тканевая совместимость и переливание крови: причины несовместимости тканей; группы крови; резус фактор; правила переливания крови

Сердце и круги кровообращения: органы кровообращения; строение сердца; виды кровеносных сосудов; большой и малый круги кровообращения;

Движение лимфы: лимфатические сосуды; лимфатические узлы; роль лимфы в организме.

Движение крови по сосудам: давление крови в сосудах; верхнее и нижнее артериальное давление; заболевания сердечно-сосудистой системы, связанные с давлением крови; скорость кровотока; пульс; перераспределение крови в работающих органах;

Регуляция работы органов кровеносной системы: отделы нервной системы, управляющие работой сердца; гуморальная регуляция сердца; автоматизм сердца

Предупреждение заболеваний кровеносной системы: физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы; влияние табака и алкоголя на состояние сердечно-сосудистой системы

Первая помощь при кровотечениях: значение кровотечения; виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное).

Л.Р.№5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки».

П.Р.: «Кислородное голодание», «Пульс и движение крови», «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки», «Доказательство вреда курения», «Функциональная сердечно-сосудистая проба».

Глава 4. Дыхательная система (7ч).

Значение дыхательной системы; органы дыхания: связь дыхательной и кровеносной систем; строение дыхательных путей; органы дыхания и их функции.

Строение легких; газообмен в легких и тканях: строение легких; процесс поступления кислорода в кровь и транспорт кислорода от легких по телу; роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода;

Дыхательные движения: механизм вдоха и выдоха; органы, участвующие в дыхательных движениях; влияние курения на функции альвеол легких.

Регуляция дыхания: контроль дыхания центральной нервной системой; бессознательная и сознательная регуляция; рефлекс кашля и чихания; дыхательный центр; гуморальная регуляция дыхания

Заболевания дыхательной системы: болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулез легких); рак легких; значение флюорографии; жизненная емкость легких; значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

Первая помощь при поражении органов дыхания: первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении, заваливании землей, электротравмах; искусственное дыхание; непрямой массаж сердца.

Л.Р. №6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха», Л.Р. №7 «Дыхательные движения»

П.Р.: «Измерение обхвата грудной клетки», «Определение запыленности воздуха в зимнее время».

Глава 5. Пищеварительная система (7ч +1ч резервного времени).

Значение пищи: значение и состав пищи; питательные вещества; вода, минеральные вещества и витамины в пище; правильная подготовка пищи к употреблению (части растений, накапливающие вредные вещества; санитарная обработка пищевых продуктов)

Строение пищеварительной системы: значение пищеварения; органы пищеварительной системы; пищеварительные железы.

Зубы: строение зубного ряда человека; смена зубов; строение зуба; значение зубов; уход за зубами.

Пищеварение в ротовой полости и желудке: механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости; пищеварение в желудке; строение стенок желудка.

Пищеварение в кишечнике: химическая обработка пищи в тонком кишечнике и всасывание питательных веществ; печень и ее функции; толстая кишка, аппендикс и их функции.

Регуляция пищеварения: рефлексы органов пищеварительной системы; работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов; гуморальная регуляция пищеварения; правильное питание.

Заболевания органов пищеварения: инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы; пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

Л.Р. №8 «Действие ферментов слюны на крахмал», Л.Р. №9 «Действие ферментов желудочного сока на белки».

П.Р. «Местоположение слюнных желез».

Глава 6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3ч).

Обменные процессы в организме: стадии обмена веществ; пластический и энергетический обмен.

Нормы питания: расход энергии в организме; факторы, влияющие на основной и общий обмен организма; нормы питания; калорийность пищи.

Витамины: роль витаминов в организме; гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз; важнейшие витамины, их значение для организма; источники витаминов; правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению в пищу.

П.Р. «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».

Глава 7. Мочевыделительная система (2ч).

Строение и функции почек: строение мочевыделительной системы; функции почек; строение нефрона - функциональной единицы почки; механизм фильтрации мочи в нефроне; этапы формирования мочи в почках.

Заболевания органов мочевого выделения; питьевой режим: причины заболевания почек; значения воды и минеральных солей для организма; гигиена питья; обезвоживание; водное отравление; гигиенические требования к питьевой воде; очистка воды.

Глава 8. Кожа (3ч).

Значение кожи и ее строение: функции кожных покровов; строение кожи.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи: причины нарушения здоровья кожных покровов; первая помощь при ожогах, обморожениях; инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка).

Гигиена кожных покровов: участие кожи в терморегуляции; закаливание; первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

Глава 9. Эндокринная система (1ч).

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции: отличия и сходства желез внешней, внутренней и смешанной секреции, их функции; эндокринная система.

Роль гормонов в организме: роль гормонов в росте и развитии организма; влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития; роль поджелудочной железы в организме; сахарный диабет; роль надпочечников в организме; адреналин и норадреналин.

Глава 10. Нервная система (4ч).

Значение, строение и функционирование нервной системы: общая характеристика роли нервной системы; части и отделы нервной системы; центральная и периферическая нервная система; соматический и вегетативный отделы; прямые и обратные связи.

Автономный отдел нервной системы: парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы.

Нейрогуморальная регуляция: связь желез внутренней секреции с нервной системой; согласованное действие гуморальной и нервной регуляции на организм; скорость реагирования нервной и гуморальной систем.

Спинальный мозг: строение спинного мозга; рефлекторная функция спинного мозга (соматические и вегетативные рефлексы); проводящая функция спинного мозга.

Головной мозг: серое и белое вещество головного мозга; строение и функции отделов головного мозга; расположение и функции зон коры больших полушарий.

П.Р.: «Действие прямых и обратных связей», «Штриховое раздражение кожи», «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка».

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы. (6ч).

Принцип работы органов чувств и анализаторов: пять чувств человека; расположение, функции анализаторов и особенности их работы; развитость органов чувств и тренировка; иллюзии.

Орган зрения и зрительный анализатор: значение зрения; строение глаза; слезные железы; оболочки глаза.

Заболевания и повреждения глаз: близорукость и дальнозоркость; первая помощь при повреждении глаз.

Органы слуха и равновесия и их анализаторы: значение слуха; части уха; строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха; шум, как фактор, вредно влияющий на слух; заболевания уха; строение и расположение органа равновесия.

Органы осязания, обоняния и вкуса: значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса; вредные пахучие вещества; особенности работы орган вкуса.

П.Р.: «Сужение и расширение зрачка», «Принцип работы хрусталика», «Обнаружение «слепого пятна»», «Проверьте ваш вестибулярный аппарат», «Раздражение тактильных рецепторов».

Глава 12. Поведение и психика (7ч + 1ч резервного времени).

Врожденные формы поведения: положительные и отрицательные (побудительные и тормозные) инстинкты и рефлекс; явление запечатления (импринтинга).

Приобретенные формы поведения: условные рефлексы и торможение рефлекса; подкрепление рефлекса; динамический стереотип

Закономерности работы головного мозга: центральное торможение; безусловное (врожденное) и условное (приобретенное) торможение; явление доминанты; закон взаимной индукции.

Биологические ритмы; сон и его значение: сон как составляющая суточных биоритмов; медленный и быстрый сон; природа сновидений; значение сна для человека; гигиена сна.

Особенности высшей нервной деятельности человека; познавательные процессы: наука о высшей нервной деятельности; появление и развитие речи в эволюции человека и индивидуальном развитии; внутренняя и внешняя речь; восприятие и впечатление; виды и процессы памяти; особенности запоминания; воображение и мышление.

Воля и эмоции; внимание; регуляция поведения: волевые качества личности и волевые действия; побудительная и тормозная функция воли; внушаемость и негативизм; эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства); астенические и стенические эмоции; непроизвольное и произвольное внимание; рассеянность внимания.

Режим дня; работоспособность: стадии работоспособности (вработывание, устойчивая работоспособность, истощение); значение и состав правильного режима дня, активного отдыха.

П.Р.: «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма», «Изучение внимания при разных условиях».

Глава 13. Индивидуальное развитие организма (5ч).

Половая система человека: факторы, определяющие пол; строение женской и мужской половой системы; созревание половых клеток и сопутствующие процессы в организме; гигиена внешних половых органов.

Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем: врожденные заболевания; причины наследственных заболеваний; заболевания, передаваемые половым путем; СПИД.

Внутриутробное развитие организма; развитие после рождения: созревание зародыша; закономерности роста и развития ребенка; ростовые скачки; календарный и биологический возраст.

Вред наркотических веществ: примеры наркотических веществ; причины обращения молодых людей к наркотическим веществам; процесс привыкания к курению; последствия курения; влияние алкоголя на организм; опасность наркотической зависимости; реакция абстиненции.

Психические особенности личности: типы темперамента; характер личности и факторы, влияющие на него; экстраверты и интроверты; интересы, склонности, способности; выбор будущей профессиональной деятельности.

Заключение (1ч).

3. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Глава 1. Организм человека: общий обзор	6
2	Опорно-двигательная система	9
3	Кровь. Кровообращение	7
4	Дыхательная система	7
5	Пищеварительная система	7ч +1ч резервного времени
6	Обмен веществ и энергии. Витамины	3
7	Мочевыделительная система	2
8	Кожа	3

9	Эндокринная система	1
10	Нервная система	4
11	Органы чувств. Анализаторы.	6
12	Поведение и психика	7ч + 1ч резервного времени
13	Индивидуальное развитие организма	5
14	Заключение	1

Список литературы

УМК: Биология 8 класс. Человек. А.Г. Драгомиров, Р.Д. Маш. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф».

Пономарева И.Н. и др. Биология 5-9 классы. Программа курса биологии в основной школе. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф». 2015

(https://docs.google.com/file/d/0Bw_f54pvrxEtY3ZXWGR0Y2xQSHM/edit?pli=1&hl=ru)

Иванова О.В. Биология. 8 класс. Рабочая программа к УМК И.Н. Пономаревой. ФГОС. Издательство ВАКО. 2016.

Пепеляева О.А. Поурочные разработки по биологии. 8 класс. Человек. ВАКО. 2016

Биологический энциклопедический словарь ООО Си-Ди-Арт 2001 ;

Суматохин С. В., Кучменко В.С. Биология/Экология. Животные: Сборник заданий и задачи ответами. Пособие для учащихся основной школы. - М.: Мнемозина, 2000. - 206с: ил.;

Биология. Современная иллюстрированная энциклопедия. Гл. ред Горкин А.П., 2006г.

Р.П. Самусев, Ю.М. Селин. Анатомия человека. Москва. Оникс 21 век. Мир и образование. 2002г.

Р.Д. Маш. Человек и его здоровье. 8 кл. М. 1998.

Мультимедийные учебные пособия:

Биология человека. ЗАО Новый диск. 2007;

Анатомия. Физиология. Гигиена. Интерактивная линия 2004;

Биологический энциклопедический словарь. ООО Си-Ди-Арт 2001;

Биология. Интерактивные творческие занятия. 7-9. www.nd.ru

Интернет- ресурсы

<http://school-collection.edu.ru>

www.bio.nature.r

<http://bio.1september.ru>

www.bio.nature.ru

www.edios.ru

www.km.ru/education

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

Оборудование

Наборы для проведения лабораторных и практических работ (лупы, шпатель, иглы, ступки, готовые препараты тканей, скелет человека, готовые макеты); компьютер и интерактивная доска

Календарно-тематическое планирование согласно Иванова О.В. Биология. 8 класс. Рабочая программа к УМК И.Н. Пономаревой. ФГОС. Издательство ВАКО. 2016.

Распределение времени по темам программы дано ориентировочно. Учитель может изменять его в пределах годовой суммы часов.

Календарно тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема учебного занятия (урока)	Планируемые результаты			Виды деятельности	Матер. - технич база, ЭОРы	Формы организации образовательных отношений	Дата проведения	
		Личностные	Метапредметные УУД	Предметные				по плану	по факту
Глава1 Организм человека. Общий обзор (6ч)									
1	Инструктаж по технике безопасности Введение: биологическая и социальная природа человека. Структура тела. Место человека в живой природе.	Формирование познавательного интереса к изучению человека как биосоциального существа, понимание необходимости установления гармоничных отношений с природой	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки	Научиться давать определения понятий: природная (естественная среда), социальная (искусственная среда), биосоциальная природа человека, древние люди, человек разумный, части тела, области тела (грудная, брюшная); сравнивать человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам; называть черты морфологического сходства и отличия человека от представителей отряда	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено, и того, что еще неизвестно, определение места человека в живой природе; самостоятельная работа – изучение биологических терминов и табл. на стр.4-6, 11-15 учебника; групповая работа – определение пропорциональных	Интерактивная доска, оборудование	Урок открытия нового знания		

			самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Приматы и семейства Человекообразные обезьяны; определять и называть основные части тела, пропорции, которые существуют между ними	отношений частей тела и анатомических закономерностей; коллективная работа по проектированию дифференцированного домашнего задания.	го обучения			
2	Науки об организме человека	Формирование познавательного интереса к изучению человека, гордости за российскую биологическую науку; осознание необходимости заботы о собственном здоровье; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения	Научиться давать определения понятий: анатомия, физиология, гигиена, хронический эксперимент, методы исследования (клинические, физиологические, лабораторные), предельно допустимая концентрация вещества (ПДД), санитарная служба; объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира; описывать современные методы исследования организма человека; оценивать роль гигиены в поддержании и сохранении здоровья человека; объяснять значение и принципы работы медицинских санитарно-эпидемиологических служб в сохранении здоровья человека	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – постановка учебной задачи, определение ценности гигиенических знаний, презентация сообщений; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 7-10 учебника), заслушивание и самостоятельное рецензирование сообщений одноклассников о гигиене, анатомии, физиологии человека, о методах, которые используют эти науки; самостоятельная работа – заполнение сравнительной таблицы «науки об организме человека»; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок открытия нового знания		

3	<p>Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. Л.Р. №1. «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»</p>	<p>Формирование познавательного интереса к изучению организма человека; осознание единства живой природы; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма.</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; грамотно формулировать вопросы; приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, ЭПС, комплекс Гольджи, рибосомы, митохондрии, лизосомы, клеточный центр, ядрышко, гены, АТФ, неорганические и органические вещества, нуклеиновые кислоты, ферменты, раздражимость, деление клетки; распознавать и называть основные части клетки; описывать функции органоидов, процесс деления клетки, роль ферментов и молекул АТФ в жизнедеятельности и размножении клеток; различать процесс роста и процесс развития; проводить лабораторный опыт, наблюдать происходящие явления, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы; характеризовать клетку как открытую биологическую систему; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма проведения лабораторной работы, заполнение таблицы (с. 21 учебника); групповая работа – проведение наблюдения и фиксирование их результатов; самостоятельная работа – выполнение рисунка «Строение клетки» в тетради и тестовых заданий по теме урока, сравнение результата с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения, проблемного, развивающего обучения, групповые деятельности, интерактивные</p>	<p>Урок общеметодической направленности</p>		
---	--	--	---	---	---	--	---	--	--

4	Ткани. Л.Р. №2 «Клетки и ткани под микроскопом»	Формирование познавательного интереса к изучению организма человека; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины, биотехнологии.	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; составлять план параграфа.</p> <p>Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: ткани (эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная), жировая ткань, рыхлая соединительная ткань, мышечное волокно, мышечные ткани (гладкая, поперечнополосатая скелетная, поперечнополосатая сердечная), нейрон, дендрит, синапс, нейроглия, межклеточное вещество; называть и различать типы и виды тканей; описывать особенности тканей разных типов; характеризовать зависимость строения ткани от выполняемой функции; сравнивать иллюстрации в учебнике с натуральными объектами; проводить наблюдение с помощью микроскопа, описывать результаты; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма проведения лабораторной работы по инструктивной карточке (с. 25 учебника); самостоятельная работа – выполнение рисунка «Строение клеток разных типов тканей» в тетради и тестовых заданий по теме урока, сравнение результата с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование</p> <p>Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения, групповой деятельности, интерактивные</p>	<p>Урок</p> <p>общее</p> <p>методическая направленности</p>		
---	---	--	--	---	---	--	---	--	--

5	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции.. П.Р. «Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение»	Формирование познавательного интереса к изучению организма человека; осознание единства живой природы, последствий своей деятельности по отношению к собственному организму	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать, делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; составлять план параграфа. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: органы, система органов, уровни организации организма, нервная регуляция, рефлекс, рефлекторная дуга, нейроны (чувствительные, вставочные, исполнительные), рецепторы, гуморальная регуляция, эндокринная система, гормоны; описывать роль разных систем органов в организме; объяснять строение рефлекторной дуги, различие между нервной и гуморальной регуляцией внутренних органов; классифицировать внутренние органы на две группы в зависимости от их функций; выполнять практическую работу, фиксировать результаты и делать выводы.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, изучение и описание работы систем органов; коллективная работа – анализ процессов нервной и гуморальной регуляций, выделение их характерных признаков; групповая работа – анализ и оценивание уровней организации организма, выполнение практической работы с использованием материала учебника (с. 30-31); индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	Интерактивная доска, оборудование	Урок обобщения логической направленности		
6	Обобщение и систематизация изученного материала	Формирование познавательного интереса к изучению	Познавательные: передавать содержание в сжатом (развернутом виде); применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать познавательную активность; определять	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: самостоятельная работа – определение цели урока,	Интерактивная доска, оборуду	Урок рефлексии		

	(глава 1)	биологии; умение использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы	выводы. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения	степень усвоения изученного материала; характеризовать место человека в живой природе; описывать процессы, происходящие в клетке; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; характеризовать идею об уровне организации организма; соотносить и систематизировать информацию из различных источников	выполнение заданий ,предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение результатов работы, составление алгоритма исправления ошибок, фиксирование затруднений в деятельности; самоанализ; самооценка; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	дован ие Техно логии здоро вье- сбере жения, проб лемно го, развив ающе го обуче ния, лично стно- ориен тиров анные				
Глава 2. Опорно-двигательная система (9ч)										
7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Л.Р.№3 «Строение костной ткани», Л.Р.№4 «Состав костей»	Формирование познавательного интереса к изучению организма человека; осознание необходимости сохранения собственного здоровья и	Познавательные: работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; работать по плану,	Научиться давать определения понятий: опорно-двигательная система, компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные пластинки, красный костный мозг, соединение костей (неподвижное, подвижное (сустав), полуподвижное), суставная головка, суставная впадина, суставная сумка, связки;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма проведения лабораторных работ;	Интер актив ная доска, обору дован ие Техно логии здоро вье- сбере жения, проб-	Урок обще- метод ологи чес- кой напра влен ности			

		здоровья других людей; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни	сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	называть части скелета и характеризовать их функции; описывать строение трубчатых костей и строение сустава, оценивать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костномозговой полости, желтого костного мозга для жизнедеятельности организма; объяснять значение составных компонентов костной ткани; проводить лабораторные опыты, фиксировать результат наблюдений, делать вывод; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	самостоятельная работа – заполнение таблицы «Типы соединения костей», выполнение тестовых заданий по теме урока, сравнение результата с эталоном; групповая работа – проведение наблюдений и фиксирование результатов; коллективное составление алгоритмов и исправление ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	лемно го, развив ающе- го обуче ния			
8	Скелет головы и туловища	Понимание основных факторов, определяющих их взаимоотношения человека и природы; умение использовать приобретенн	Познавательные: работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами и муляжами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи,	Научиться давать определения понятий: отделы черепа (мозговой, лицевой), отделы позвоночника (шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый), позвонок, тело, дуги, отростки позвонка, позвоночный канал, межпозвоночные хрящевые	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, преобразование рисунка в текст; групповая работа – анализ и оценивание	Интер активная доска, оборудован ие Техно логии здоро вье-сбере	Урок обще-метод ологи чес-кой напра вленности		

		ые знания и навыки в повседневной жизни; эмоциональное положительное отношение к сверстникам	необходимые для ее достижения; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	диски, крестец, копчик, грудная клетка, ребра, грудина; описывать строение черепа (с помощью иллюстрированного материала учебника); называть отделы позвоночника и части позвонка; оценивать значение частей скелета головы и туловища для жизнедеятельности организма; объяснять связь между строением и функциями позвоночника, грудной клетки	информации, изучение иллюстративного материала (с.472-44 учебника), выполнение заданий, предложенных учителем; опрос; комментирование выставленных оценок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	жения, проблемного, развивающего обучения			
9	Скелет конечностей. П.Р. «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; забота о собственном здоровье; развитие мотивации учения	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их	Научиться давать определения понятий: плечевой пояс, лопатки, ключицы, плечо, предплечье, кисть, локтевая и лучевая кости, запястье, пясть, фаланги, тазовый пояс, тазовые кости, бедро, голень, стопа, бедренная, большая берцовая, малая берцовая, коленная чашечка, предплюсна, плюсна; называть части свободных	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, преобразование рисунка в текст; групповая работа – анализ и оценивание иллюстративного материала (с.47, 49 учебника), выполнение практической работы и заданий,	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного,	Урок общеметодологической направленности		

			<p>результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p>	<p>конечностей; описывать строение скелета конечностей (с помощью иллюстративного материала учебника); раскрывать причину различий в строении пояса нижних конечностей у мужчин и женщин; выявлять особенности строения скелета конечностей в ходе наблюдения; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы.</p>	<p>предложенных учителем; опрос; комментирование выставленных оценок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем</p>	<p>развивающего обучения</p>			
10	<p>Первая помощь при травмах: растяжение связок, вывихах суставов, переломах костей</p>	<p>Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; забота о собственном здоровье; стремление к участию в трудовой деятельности</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить</p>	<p>Научиться давать определения понятий: растяжение, вывих, перелом; называть признаки различных видов травм суставов и костей; описывать приемы первой помощи в зависимости от вида травмы (с помощью иллюстративного материала учебника); анализировать и обобщать информацию о травмах опорно-двигательной системы и приемах</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, выполнение тестовых заданий по теме урока, сравнение результата с эталоном; групповая работа – заполнение таблицы «Меры первой</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование и Технологии здоровья-сбережения, проблемного, развив</p>	<p>Урок общепедогогической направленности</p>		

		в области медицины, биотехнологии и	речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	оказания первой помощи	помощи при повреждении скелеты»; коллективное составление алгоритма и исправление ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	ающего обучения			
11	Мышцы. П.Р. «Изучение расположения мышц головы»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости и ответственности, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.	Научиться давать определения понятий: сухожилия, жевательные и мимические мышцы, мышцы туловища, мышцы конечностей, сократимость; раскрывать связь функции строения мышц на примере различий между гладкими и скелетными мышцами, мимическими и жевательными мышцами; описывать строение скелетной мышцы (с помощью иллюстративного материала учебника) и условия ее функционирования; называть основные группы мышц; раскрывать принципы крепления скелетных мышц разных частей тела; выявлять особенности расположения мимических и жевательных мышц в ходе наблюдения; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма выполнения практической работы; самостоятельная работа – составления плана сообщения «Строение скелетной мышцы» с использованием материала учебника (рис. 27), выполнение практической работы и тестовых заданий; коллективное составление алгоритмов и исправление ошибок; опрос; комментирование выставленных оценок	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок общепедологической направленности		

12	Работа мышц	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости и ответственного, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; признание ценности жизни во всех ее проявлениях	Познавательные: работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Научиться давать определения понятий: сила мышц, амплитуда движения; мышцы-антагонисты, мышцы-синергисты, утомление мышц, работоспособность, динамическая и статическая работа; объяснять условия оптимальной работы мышц, причины наступления утомления мышц; описывать два вида работы мышц; сравнивать динамическую и статическую работу мышц; формулировать правила гигиены физических нагрузок (как преодолеть утомление и повысить работоспособность)	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма выполнения заданий; самостоятельная работа - выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	Интерактивная доска, оборудование	Урок общеметодологической направленности		
13	Нарушение осанки и плоскостопия. П.Р. «Проверяем правильность осанки»,	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и	Познавательные: работать с различными источниками информации; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы.	Научиться давать определения понятий: осанка, искривление позвоночника, плоскостопие; объяснять значение правильной осанки для здоровья;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания:	Интерактивная доска, оборудование	Урок общеметодологической		

	«Есть ли у вас плоскостопие?», «Гибок ли ваш позвоночник?»	навыки в повседневной жизни; понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимость и ответственности, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины	Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	описывать меры по предупреждению искривления позвоночника, три степени нарушения осанки; обосновывать значение правильной формы стопы; формулировать правила профилактики плоскостопия; выявлять особенности собственной осанки и формы стопы в ходе наблюдения; оценивать гибкость своего позвоночника; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы.	коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма выполнения практических работ, сравнение результата с эталоном; групповая работа – выполнение практических работ и тестовых заданий; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	Технологии здорового сбережения, проблемного, развивающего обучения	направленности		
14	Развитие опорно-двигательной системы	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимания ценности здорового и	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать	Научиться давать определения понятий: гиподинамия, тренировочный эффект, статические и динамические упражнения; различать динамические и статические физические упражнения; раскрывать связь между мышечными нагрузками и состоянием систем внутренних органов	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о роды физической нагрузки	Интерактивная доска, оборудование Технологии здорового сбережения,	Урок общепедологической направленности		

		безопасного образа жизни, необходимости ответственного, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; признание ценности жизни во всех ее проявлениях	ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения	человека; оценивать роль физических нагрузок для развития опорно-двигательной системы; выявлять условия возникновения тренировочного эффекта; называть последствия применения допингов для здоровья человека; формулировать правила подбора упражнений для утренней гигиенической гимнастики.	развитии опорно-двигательного аппарата; коллективная работа – изучение материала учебника (с. 65-68), презентация сообщений; групповая работа – анализ собственной двигательной активности и определение оптимальных физических нагрузок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	проблемного, развивающего обучения			
15	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Опорно-двигательная система»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственно	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: адекватно	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения изученного материала; характеризовать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с выполняемыми функциями; описывать основные части скелета человека, строение и соединение костей, особенности костей черепа;	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции: контроль и самоконтроль изученных понятий; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем; коллективная работа – определение цели урока, обсуждение результатов работы, составление алгоритма исправления ошибок, фиксирование затруднений в деятельности; групповая работа – установление причинно-следственных	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающе-	Урок развивающего контроля		

		о, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы	использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию.	оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; знать приемы оказания первой помощи при травмах и уметь применять их на практике; соотносить и систематизировать информацию из различных источников	связей между мышечными нагрузками и состоянием систем внутренних органов, построение логических цепей рассуждения о взаимосвязи строения и функций опорно-двигательной системы; итоговый опрос; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	го обучения				
Глава 3. Кровь. Кровообращение (7ч)										
16	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. Л.Р. №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, гордости за российскую биологическую науку; осознание необходимости сохранения собственного	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; работать по плану, сверять свои действия с целью	Научиться давать определения понятий: кровь, тканевая жидкость, лимфа, гомеостаз, плазма крови, тромбоциты, эритроциты, лейкоциты (фагоциты, лимфоциты), гемоглобин, антиген, антитело; объяснять связь между тканевой жидкостью, лимфой, плазмой крови в организме; описывать функции крови, эритроцитов; оценивать вклад русской науки в развитие медицины; характеризовать процесс	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о внутренней среде, строения и функций крови, изучение материала учебника; коллективная работа – обсуждение алгоритма	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развив	Урок общепедогогической направленности			

		здоровья и здоровья других людей; развитие мотивации учения	и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.	свертывания крови и фагоцитоз (с помощью иллюстративного материала учебника); проводить лабораторный опыт, фиксировать результат наблюдений, делать вывод; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием	проведения лабораторной работы; групповая работа – презентация сообщений, проведение наблюдений и фиксирование их результатов; коллективное составление алгоритма исправления ошибок, индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	ающе-го обучения			
17	Иммунитет. Тканевая совместимость и переливание крови	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, гордости за российскую биологическую науку; развитие ответственного отношения к обучению, осознание потребности; к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятель	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: иммунитет (клеточный и гуморальный, активный и пассивный, естественный и искусственный, наследственный и приобретенный), иммунная реакция, эпидемия, вакцина, лечебная сыворотка, иммунная система, тканевая совместимость, группы крови, резус-фактор, антитела α и β , групповая совместимость крови; называть органы иммунной системы; описывать принципы работы иммунной системы; характеризовать критерии выделения четырех групп крови у человека; различать различные виды	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий); коллективная работа – обсуждение домашнего задания, самостоятельная работа – определение цели урока, изучение материала учебника (с. 76-79), определение различий между активным и пассивным иммунитетом; групповая работа – анализ и оценивание информации (с.80-82 учебника), описание значения, роли и особенностей переливания крови; опрос, коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обуче	Урок открытия нового знания		

		ной деятельности вне школы		иммунитета; называть правила переливания крови; оценивать важность знаний о своей группе крови		ния			
18	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, ответственно к обучению; осознание потребности; к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины	Познавательные: работать с различными источниками информации, сравнивать и делать выводы; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: сердце, предсердия, желудочки, створчатые клапаны, полулунные клапаны, аорта, артерия, капилляры, вены, органы кровообращения, большой и малый круги кровообращения; описывать строение сердца и процесс сердечных сокращений; сравнивать виды кровеносных сосудов; характеризовать строение кругов кровообращения и описывать как движется кровь по малому кругу кровообращения; понимать различие в использовании артериальный применительно к виду крови и к сосудам; различать три фазы в работе сердца.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма выполнения самостоятельной работы; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем; коллективное составление алгоритма исправления ошибок, индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	Интерактивная доска, оборудование предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение алгоритма выполнения самостоятельной работы; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем; коллективное составление алгоритма исправления ошибок, индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	Урок	общеметодической направленности	
19	Движение лимфы. П.Р. «Кислородное голодание»	Формирование и развитие познавательн	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в	Научиться давать определения понятий: лимфатические капилляры, лимфатические сосуды;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у	Интерактивная доска,	Урок	общеметодической	

		ого интереса к изучению организма человека, ответственно го отношения к обучению; понимание значимости приобретенн ых знаний и умений в повседневн ой жизни; умение реализовыват ь теоретически е познания на практике	другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	лимфатические узлы; описывать путь движения лимфы по организму; характеризовать значение лимфатической системы; выявлять признаки кислородной недостаточности; объяснять функции лимфатических узлов; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять х с описанием в учебнике.	структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – выполнение тестовых заданий, сравнение результата с эталоном, описание процесса образования лимфы и ее пути по организму человека; групповая работа – выполнение практической работы; коллективное составление алгоритма исправления ошибок, комментирование выставленных оценок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	обору дован ие Техно логии здоро вье- сбере жения, проб- лемно го, развив ающе- го обуче ния	чес- кой напра влен- ности		
20	Движение крови по сосудам. П.Р.: «Пuls и движение крови», «Определени е скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки», «Кислородно	Формирова- ние и развитие познавательн ого интереса к изучению организма человека, умение использовать приобретенн ые знания и навыки в повседневн ой жизни; понимание	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их	Научиться давать определения понятий: верхнее и нижнее артериальное давление; гипертония, гипотония, инсульт, инфаркт, puls, частота pulsа (частота сердечных сокращений); выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования; описывать причины движения крови по	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – выполнение практических работ; групповая работа – заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о причинах движения крови по сосудам, артериальном давлении и методах подсчета pulsа и	Интер активная доска, обору дован ие Техно логии здоро вье- сбере жения, проб-	Урок обще- метод ологи чес- кой напра влен- ности		

	е голодание»	важности заботы о собственном здоровье	результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения	сосудам, способы измерения давления; характеризовать признаки гипертонии и гипотонии; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием	измерения артериального давления коллективная работа – постановка учебной задачи, обсуждение алгоритма выполнения практических работ, презентация сообщений; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	лемно го, развивающего обучения			
21	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. П.Р. «Доказательство вреда курения»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, умение использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости бережного отношения к своему здоровью и	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: автоматия сердца, адреналин, ацетилхолин, абстиненция; раскрывать понятие гуморальная регуляция; объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой; описывать механизмы регуляции работы органов кровеносной системы; оценивать влияние курения на скорость кровотока и действие табака на сосуды; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заполнение таблицы «Регуляция работы сердца»; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем; групповая работа – анализ и оценивание информации, описание процессов регуляции работы сердца и кровеносных сосудов; индивидуальная работа по проектированию дифференцированного домашнего задания	Интерактивная доска, оборудование и Технологии здоровья-сбережения. проблемного, развивающего обучения	Урок общеметодической направленности		

		здоровью окружающих							
22	Предупреждение заболевания сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. П.Р. «Функциональная сердечно-сосудистая проба»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, умение использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины, биотехнологии и	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой (текст в таблицу); строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Научиться давать определения понятий: тренировка сердца, функциональные пробы; дозированная нагрузка, виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное), жгут, закрутка, давящая повязка; раскрывать понятие тренировочный эффект, объяснять важность систематических физических нагрузок для нормального состояния сердца; называть признаки различных видов кровотечений; формулировать меры оказания первой медицинской помощи в зависимости от кровотечения; брать функциональную пробу; проводить вычисления и делать оценку состояния сердца по результатам опыта; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием; выполнять практическую работу, фиксировать результаты,	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – сравнение биологических объектов по заданным критериям, заполнение таблицы «Первая помощь при кровотечениях»; коллективная работа – выполнение практической работы и заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; групповая работа – построение логических цепей рассуждения о значении тренировки сердца, описание мер оказания первой помощи в зависимости от вида кровотечения, оценивание влияния табака и алкогольных напитков на сердце и сосуды, коллективное составление алгоритма исправления ошибок, опрос; комментирование выставленных оценок;	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок общепедогогической направленности		

				делать выводы.	индивидуальная работа по выбору домашнего задания				
Глава 4. Дыхательная система (7ч)									
23	Значение дыхания. Органы дыхания	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание единства живой природы; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма; развитие мотивации учения	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические суждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Научиться давать определения понятий: дыхательная система, легочное дыхание, тканевое дыхание, дыхательные пути, носовая и ротовая полости, носоглотка, ротоглотка, гортань, трахея, бронхи, альвеолы; называть функции органов дыхательной системы; описывать строение дыхательных путей и гортани; характеризовать функции гортани; объяснять значение биологического окисления для организма.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий); самостоятельная работа – определение цели урока, заполнение таблицы «Органы дыхания», выполнение заданий, предложенных учителем; коллективная работа – составление кластера «Что я знаю о системе органов дыхания?»; групповая работа – анализ и оценивание информации (с.105-107 учебника), выполнение эвристических заданий; опрос; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование	Урок открытия нового знания		
24	Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л.Р. №6 «Состав вдыхаемого и	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека,	Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее	Научиться давать определения понятий: легкие, легочная плевра, пристеночная плевра, плевральная полость, плевральная жидкость; описывать строение легких человека; объяснять	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа –	Интерактивная доска, оборудование	Урок общеметодологии часовой работы		

	выдыхаемого воздуха»	осознание единства живой природы; умение применять биологическое знание для объяснения жизнедеятельности собственного организма; развитие мотивации учения	достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем	преимущества альвеолярного строения легких человека по сравнению со строением легких у представителей других классов позвоночных животных; раскрывать роль гемоглобина в газообмене; описывать причины изменения выдыхаемого и газообмена в легких и тканях; проводить лабораторный опыт, фиксировать результат наблюдений, делать вывод; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием	определение цели урока, коллективная работа – обсуждение домашнего задания и алгоритма проведения лабораторной работы, выполнение заданий, предложенных учителем; групповая работа – проведение наблюдений и фиксирование их результатов, формулирование вывода по результатам опыта; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальное проектирование дифференцированного домашнего задания.	Технологии	здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения			
25	Дыхательные движения. Л.Р. №7 «Дыхательные движения»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, умение применять биологическое знание для объяснения жизнедеятельности	Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; работать с натуральными объектами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы,	Научиться давать определения понятий: диафрагмы, дыхательные движения; описывать функции диафрагмы; называть органы, участвующие в процессе дыхания; характеризовать роль диафрагмы мышц грудной клетки в дыхании; проводить лабораторный опыт на готовой (или изготовленной самостоятельно) модели,	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заполнение таблицы «Механизм спокойного вдоха и выдоха»; коллективная работа – обсуждение домашнего	Интерактивная доска, оборудование	Технологии здоровьесбере	Урок общешкольной направленности		

		ности собственного организма; осознание важности мероприятий по очистке воздуха и сохранению чистоты окружающей среды, занятий физическим трудом и спортом для сохранения своего здоровья и здоровья окружающих	выбирать средства достижения цели. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем	фиксировать результат наблюдений, делать вывод; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием.	задания и алгоритма проведения лабораторной работы, выполнение заданий, предложенных учителем; групповая работа – проведение наблюдений и фиксирование их результатов, формулирование вывода по результатам опыта; коллективное составление алгоритма исправления ошибок; индивидуальное проектирование дифференцированного домашнего задания.	жения, проблемного, развивающего обучения			
26	Регуляция дыхания. П.Р. «Измерение объема грудной клетки»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни,	Познавательные: строить логические суждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной	Научиться давать определения понятий: дыхательный центр продолговатого мозга, высшие дыхательные центры, регуляция дыхания (рефлекторная, гуморальная), чихание, кашель; описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром; характеризовать роль дыхательного центра, коры больших полушарий и углекислого газа в	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение практической работы по инструктивной карточке (с. 114,115 учебника); коллективная работа – обсуждение домашнего задания,	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения,	Урок общеметодической направленности		

		необходимости ответственного, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих	форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	регуляции дыхания; на примерах защитных рефлексов чихания и кашля объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания; называть факторы, влияющие на интенсивность дыхания; выполнять измерения и оценивать развитость своей дыхательной системы, фиксировать результаты и делать выводы.	выполнение заданий, предложенных учителем; групповая работа – анализ и оценивание информации, подведение итогов урока; опрос; комментирование выставленных оценок; индивидуальное проектирование дифференцированного домашнего задания	проблемного, развивающего обучения			
27	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. П.Р. «Определенные загрязненность и воздуха в зимнее время»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму; понимание важности заботы о собственном здоровье; стремление к участию в	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать, делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою	Научиться давать определения понятий: грипп, туберкулез легких, рак легких, флюорография, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), дыхательные упражнения; описывать болезни легких; оценивать опасность заболевания гриппом, туберкулезом легких, раком легких; называть факторы, способствующие заражению туберкулезом легких, и меры, снижающие вероятность заражения болезнями, передаваемые через воздух; раскрывать способ использования флюорографии для диагностики патогенных изменений в легких;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей у структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – определение цели урока, обсуждение результатов практической работы; самостоятельная работа – заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о заболеваниях органов дыхательной системы (ОРВИ, грипп, туберкулез, рак), их видах и признаках, причинах и мерах профилактики; групповая работа – презентация сообщений, презентация	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок общеметодологии направленности		

		<p>трудовой деятельности в области медицины</p>	<p>точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.</p>	<p>объяснять важность гигиены помещений.</p>	<p>результатов практической работы, выполненной обучающимися во внеурочное время; подведение итогов урока; индивидуальное проектирование дифференцированного домашнего задания</p>	<p>ния</p>			
28	<p>Первая помощь при поражении органов дыхания</p>	<p>Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности; к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы</p>	<p>Познавательные: работать с разными источниками информации; передавать содержание в сжатом (развернутом виде); выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач. Предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения</p>	<p>Научиться давать определения понятий: первая помощь при утоплении, удушении, заваливании землей, электротравма, обморок, клиническая смерть, биологическая смерть, реанимация, искусственное дыхание, непрямой массаж сердца; называть признаки электротравмы; причины прекращения дыхания при обмороке; описывать приемы оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных случаев, очередность действий при искусственном дыхании, совмещенным с непрямым массажем сердца; анализировать и обобщать информацию о повреждениях органов дыхательной системы и</p>	<p>Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: самостоятельная работа – выявление цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о приемах оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных случаев; коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение домашнего задания; выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; групповая работа – презентация сообщений, определение очередности действий при искусственном дыхании, совмещенным с</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения. проблемного, развивающего обучения</p>	<p>Урок рефлексии</p>		

				приемах оказания первой помощи.	прямы и непрямым массажем сердца; фиксирование затруднений в деятельности; самоанализ; самооценка; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем				
29	Обобщение и систематизация изученного материала (главы 3,4)	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, необходимость и повторения изученного материала для закрепления знаний; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в	<p>Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать и систематизировать полученные знания, делать выводы.</p> <p>Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала.</p> <p>Коммуникативные: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию.</p>	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения изученного материала; характеризовать особенности строения кровеносной и дыхательной систем в связи с выполняемыми ими функциями; описывать основные части кровеносной и дыхательной систем; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; знать приемы оказания первой помощи при кровотечениях, поражении органов дыхания и уметь применять их на практике; соотносить и систематизировать информацию из различных	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; фиксирование собственных затруднений; групповая работа – обсуждение результатов работы, определение причин затруднений в деятельности, поиск пути их устранения; коллективная работа – установление причинно-следственных связей между состоянием систем кровообращения и дыхания человека; самоанализ и самооценка образовательных достижений; индивидуальная работа по выбору домашнего задания	Интерактивная доска, оборудование	Технологии здорового образа жизни, проблемного, развивающего обучения	Урок развития контроля	

		рамках самостоятельной деятельности вне школы		источников	из предложенного учителем.				
Глава 5 Пищеварительная система (7ч + 1ч резервного времени)									
30	Значение пищи и ее состав	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; реализация установок на здоровый образ жизни.	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: питательные вещества, жиры, белки, углеводы, вода, минеральные соли, витамины; описывать значение питательных веществ для организма человека; характеризовать группы, на которые можно разделить все питательные вещества; называть продукты, богатые жирами, белками, углеводами, витаминами, минеральными солями; описывать необходимые процедуры обработки продуктов питания перед употреблением в пищу.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий); коллективная работа – определение цели урока, выполнение тестовых заданий, обсуждение результатов работы, составление алгоритма исправления ошибок; работа в малых группах – составление кластера «Пищеварительная система млекопитающих»; самостоятельная работа - анализ и оценивание информации (с. 127-129 учебника), заполнение таблицы «Функции питательных веществ»; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	Интерактивная доска, оборудование	Урок открытия нового знания		
31	Органы пищеварения . П.Р. «Местополо	Формирование и развитие познавательного	Познавательные: сравнивать, анализировать, делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей;	Научиться давать определения понятий: пищеварительная система, ротовая полость, глотка,	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к	Интерактивная	Урок общепед		

	жение слюнных желез»	ого интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; реализация установок на здоровый образ жизни.	приобретать навыки исследовательской деятельности, работать с моделями; Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем.	гортань, надгортанник, мягкое и твердое небо, небный язычок, миндалины, пищевод, пищеварительные железы, пищеварительный канал, желчный пузырь, тонкая кишка, двенадцатиперстная кишка, слепая кишка, прямая кишка; описывать строение пищеварительной системы; называть функции различных органов пищеварения, местоположение слюнных желез; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы, сравнивать результаты наблюдения с описанием в учебнике	структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели и основных понятий урока, изучение материала учебника (с. 130-134); групповая работа – установление связи между строением и функциями органов пищеварения, выявление роли пищеварительных желез в процессе пищеварения, обсуждение алгоритма выполнения практической работы (выполняется дома); индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	ологии ческой направленности		
32	Зубы	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом) виде; составлять план параграфа. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной	Научиться давать определения понятий: зубы, резцы, клыки, малые и большие коренные, выпадающие (молочные) и постоянные зубы; смена зубов, коронка зуба, шейка зуба, корень зуба, эмаль, дентин, цемент, зубная пульпа, кариес; называть разные типы зубов; описывать их функции; распознавать формы зубов; определять их функцию и описывать особенности	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – обсуждение результатов практической работы (домашнее задание), презентация сообщений; самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о строении зубов, профилактике	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения,	Урок открытия нового знания		

		полученных знаний; осознание потребности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы	форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.	внутреннего строения; характеризовать строение зуба (с помощью иллюстративного материала учебника); формулировать правила личной гигиены для профилактики заболеваний зубов; оценивать важность соблюдения этих правил	болезни зубов; выполнение заданий, предложенных учителем; групповая работа – установление связи между типом зубов и их функциями, составление текста буклета «Профилактика болезней зубов или Как правильно ухаживать за зубами»; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	проблемного, развивающего обучения			
33	Пищеварение в ротовой полости и желудке. Л.Р. №8 «Действие ферментов слюны на крахмал», Л.Р. №9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	Формирование и развитие умения применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма; стремление к реализации установок здорового правильного питания как основы здорового	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении	Научиться давать определения понятий: слюна, пталин (амилаза), крахмал, глюкоза, желудочный сок, брюшина; раскрывать функции слюны; описывать строение желудочной стенки; называть активные вещества, действующие на пищевой комок в желудке, и их функции; проводить лабораторный опыт, фиксировать результат наблюдений, делать вывод; соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила обращения с лабораторным оборудованием	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, изучение материала учебника (с. 137-140), заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о пищеварении в ротовой полости и желудке; коллективная работа – обсуждение алгоритма проведения лабораторных работ, презентация	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок общеметодической направленности		

		образа жизни	проблем.		сообщений; групповая работа – проведение наблюдений и фиксирование их результатов; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	ния			
34	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека; стремление к реализации установок здорового и правильного питания как основы здорового образа жизни; осознание потребности и готовности к	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий; работать с натуральными объектами и муляжами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою	Научиться давать определения понятий: желчь, поджелудочная железа, поджелудочный сок, кишечный сок, брыжейка, кишечные ворсинки, незаменимые аминокислоты, гликоген, мочевины, аппендикс, аппендицит; называть функции тонкого кишечника, пищеварительных соков, выделяемых в просвет тонкой кишки, кишечных ворсинок; описывать строение кишечных ворсинок, механизм регуляции глюкозы в крови; различать пищевые вещества по особенностям всасывания их в тонком кишечнике; раскрывать роль печени и аппендикса в организме человека; характеризовать функции толстой кишки	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий); самостоятельная работа – определение цели и основных понятий урока, изучение материала учебника (с. 140-143), выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, заполнения таблицы «Изменение органических веществ в органах пищеварения»; групповая работа – установление связи между особенностями строения и функциями разных отделов кишечника; индивидуальная работа по выбору домашнего задания	Интерактивная доска, оборудование Технологии здорового питания, сохранения, проблемного, развивающего обучения	Урок открытия нового знания		

		самообразова нию, в том числе и в рамках самостоятель ной деятельности вне школы	позицию.		из предложенного учителем.				
35	Регуляция пищеварения	Формирова ние и развитие познавательн ого интереса к изучению строения и функций организма человека; гордости за российскую биологическу ю науку; осознание необходимос ти ведения здорового образа жизни, признание необходимос ти	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; сопоставлять биологический текст с иллюстрациями в учебнике. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою	Научиться давать определения понятий: пищевой рефлекс, условный и безусловный рефлексы, условное и безусловное торможение, ориентировочный рефлекс, режим питания; раскрывать с использованием материала учебника (рис. 68) понятия рефлекс и торможение; различать понятия условное и безусловное торможение; называть рефлексы пищеварительной системы; объяснять механизм гуморальной регуляции пищеварения; раскрывать вклад русских ученых в развитие науки и медицины; формулировать правила правильного и рационального питания	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем сравнение результата с эталоном; самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о пищевых рефлексах, видах торможения, механизмах регуляции пищеварения, вкладе русских ученых в развитие науки и медицины; о влиянии алкоголя и курения на процесс пищеварения; групповая работа – презентация сообщений, составление текста буклета «Правильный	Интер актив ная доска, обору дован ие Техно логии здоро вье- сбере жения, проб лемно го, развив ающе го обуче ния	Урок откры тия ново го зна ния		

		ответственно го, бережного отношения к своему здоровью.	точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.		режим питания»; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.				
36	Заболевания органов пищеварения	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека; осознание необходимости ведения здорового образа жизни, признание необходимости ответственно го, бережного отношения к своему здоровью; освоение приемов оказания первой помо-	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.	Научиться давать определения понятий: желудочно-кишечные заболевания, переносчики заболеваний, глистные заболевания, пищевые отравления, промывание желудка; описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения и меры профилактики; раскрывать риск заражения глистными заболеваниями; характеризовать признаки глистных заболеваний; называть пути заражения глистными заболеваниями; характеризовать признаки глистных заболеваний; описывать признаки пищевых отравлений; приемы оказания первой помощи; формулировать меры профилактики пищевых отравлений.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, определение цели урока; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 148-150 учебника), заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о заболеваниях органов пищеварительной системы, видах возбудителей заболеваний органов пищеварения, источниках и способах заражений и пищевых отравлений, мерах профилактики; подведение итогов урока; индивидуальное проектирование домашнего задания из предложенного учителем.	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения. Проблемного, развивающего обучения	Урок общепедогогической направленности		

		щи при нарушении работы органов пищеварения и пищевом отравлении.							
37	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Пищеварительная система»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний; осознание важности занятий физическим трудом и спор-	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения изученного материала; характеризовать особенности строения пищеварительной системы в связи с выполняемыми функциями; описывать основные части пищеварительной системы; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; характеризовать идею об уровне организации организма; соотносить и систематизировать информацию из различных источников	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; фиксирование собственных затруднений; групповая работа – выполнение эвристических и тестовых заданий, обсуждение результатов работы, определение причин затруднений в деятельности, поиск пути их устранения; самоанализ и самооценка образовательных достижений; коллективная работа по проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование	Технологии здорового образа жизни, проблемного, развивающего обучения	Урок развивающего контроля	

		том для сохранения своего здоровья							
Глава 6. Обмен веществ и энергии (3ч)									
38	Обменные процессы в организме.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, мотивация сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; понимание необходимости ведения здорового образа жизни для обеспечения нормального функционирования	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом виде); составлять план параграфа. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми	Научится давать определения понятий: обмен веществ, пластический обмен, энергетический обмен; раскрывать значение обмена веществ в организме; описывать основные стадии обмена веществ, процессы, на которые идет энергия, выделяющаяся при биологическом окислении органических веществ; различать пластический и энергетический обмен.	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): самостоятельная работа – определение цели урока; коллективная работа – составление кластера «Что я знаю о процессах обмена веществ»; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 153, 154 учебника); самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем, заполнение таблиц «обмен веществ и энергии в клетке», «Виды обмена веществ и энергии в организме», «Регуляция обмена веществ»; опрос; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок открытия нового знания		

		организма.							
39	Нормы питания. П.Р. «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости соблюдения правил организации рационального питания человека как основы здорового образа жизни.	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; грамотно формулировать вопросы, приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы; участвовать в коллективном обсуждении проблем.	Научиться давать определения понятий: основной обмен, энергетический обмен, энерготраты человека, энергоемкость (калорийность) пищи, суточный рацион; сравнивать организм взрослого и ребенка по показателям основного обмена; объяснять зависимость между типом деятельности человека и нормами питания; оценивать тренированность организма с помощью функциональной пробы; фиксировать результаты и делать вывод, сравнивая экспериментальные данные с эталонными	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем, составление кластера «Что я знаю о нормах питания?»; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 155-159 учебника), выполнение практической работы; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование	Урок	общеметодологической направленности	
40	Витамины	Формирова-	Познавательные: работать с	Научиться давать	Формирование у учащихся	Интер	Урок		

		<p>ние и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы</p>	<p>различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; грамотно формулировать вопросы, приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы; аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>определения понятий: витамины А, В₁, С, D, гиповитаминозы, авитаминоз, «куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит; объяснять необходимость потребления нормального объема витаминов для поддержания здоровья; называть источники витаминов А, В₁, С, D и нарушения, вызванные недостатком этих витаминов; описывать способы сохранения витаминов в пищевых продуктах во время приготовления пищи; формулировать правила приготовления пищи, обеспечивающие сохранение в ней витаминов.</p>	<p>деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение заданий, предложенных учителем, заполнение таблицы «Витамины и их роль в организме человека»; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, презентация практической работы, выполненной обучающимися во внеурочное время; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 160-163 учебника), составление памятки «Правила приготовления пищи, обеспечивающие сохранение в ней витаминов»; индивидуальная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.</p>	<p>активная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения</p>	<p>общеметодологической направленности</p>		
Глава 7. Мочевыделительная система (2ч)									
41	Строение и функции	Формирование и	Познавательные: преобразовывать информацию	Научиться давать определения понятий:	Формирование у учащихся умений построения и	Интерактив	Урок открытия		

	почек	развитие познавательного интереса к изучению организма человека, мотивация сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; понимание необходимости ведения здорового образа жизни для обеспечения нормального функционирования организма.	из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	мочевыделительная система, почки, корковый и мозговой слои, почечные пирамиды, почечная лоханка, нефрон, капсула и каналец, капиллярный клубочек, первичная и вторичная моча, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал; называть функции разных частей почки; объяснять последовательность очищения крови в почках от ненужных веществ; сравнивать состав и место образования первичной и вторичной мочи.	реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа –определение цели урока, выполнение тестовых заданий; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 164-166 учебника), заполнение таблицы «Органы, участвующие в процессе выделения», самостоятельная работа – заполнение таблицы «Состав крови и мочи»; опрос; комментирование выставленных оценок; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания	ная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения, проблемного, развивающего обучения	тия нового знания		
42	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; работать по плану,	Научиться давать определения понятий: обезвоживание, водное отравление, гигиена питья, кишечная палочка, жесткость воды; раскрывать механизм обезвоживания; называть факторы, вызывающие отравление почек; объяснять значение	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, коллективная работа – выполнение заданий, предложенных учителем,	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-	Урок общеметодической направленности		

		ценности здорового и безопасного образа жизни	сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	нормального водно-солевого баланса; формулировать правила потребления питьевой воды; описывать показания пригодности воды для питья в походных условиях.	анализ и оценивание информации (с. 167-170 учебника), составление памятки «Способы подготовки воды для питья в походных условиях»; индивидуальная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	сбережения, проблемного, развивающего обучения				
Глава 8 Кожа (3ч)										
43	Значение кожи и ее строение	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; мотивация сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; понимание необходимости ведения здорового образа жизни для обеспечения нормального	Познавательные: выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы; Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: эпидермис, дерма, подкожная жировая клетчатка, пигмент, загар, сальные и потовые железы, волосы, ногти, жирная, нормальная и сухая кожа; называть слои кожи; объяснять причину образования загара; различать компоненты разных слоев кожи; раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи (эпидермиса, гиподермы, волос, желез и т.д.).	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): самостоятельная работа – определение цели урока, составление плана рассказа на тему «Кожа – орган теплоотдачи»; групповая работа - анализ и оценивание информации (с. 171-173 учебника), выполнение заданий, предложенных учителем; коллективная работа - составление алгоритма исправления ошибок, заполнение таблицы «Строение и функции кожи»; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обуче	Урок открытия нового знания			

		функционирования организма,				ния			
44	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию.	Научиться давать определения понятий: термический ожог, химический ожог, обморожение, стригущий лишай, чесоточный зудень, чесотка, теплообразование, теплоотдача, терморегуляция, закаливание (обтирания, обливания, душ, плавание), солнечный ожог, тепловой удар, солнечный удар; классифицировать причины заболеваний кожи; описывать признаки ожога, обморожения кожи, симптомы стригущего лишая, чесотки; формулировать меры первой помощи при нарушениях кожных покровов и меры профилактики инфекционных кожных заболеваний; оценивать свойства кожи, позволяющие ей выполнять функцию органа терморегуляции; раскрывать значение закаливания для организма и описывать виды	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о заболеваниях кожных покровов и повреждениях кожи, гигиене кожных покровов, нарушениях терморегуляции, приемах оказания первой помощи; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, составление памяток «Первая помощь при ожогах, обморожениях», «Гигиена кожи», «Профилактика инфекционных кожных заболеваний», «Приемы первой помощи при тепловом и солнечном ударах»; групповая работа – выполнение заданий, предложенных учителем; комментирование	Интерактивная доска, оборудование	Урок общепедогогической направленности		

		рамках самостоятельной деятельности вне школы		закаливающих процедур; называть признаки тепловых и солнечных ударов и описывать приемы первой помощи; анализировать и обобщать информацию	выставленных оценок; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.				
45	Обобщение и систематизация изученного материала (главы 6-8)	Формирование и развитие познавательной активности, умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний; осознание важности	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения.	Научиться обобщать и систематизировать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения изученного материала; раскрывать значение обмена веществ для организма человека; характеризовать роль мочевыделительной системы в водно-солевом обмене, кожи – в теплообмене; устанавливать закономерности правильного рациона и режима питания в зависимости от энергетических потребностей организма человека; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; знать приемы оказания первой помощи при повреждениях различных органов и уметь	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; фиксирование собственных затруднений; групповая работа – выполнение эвристических и тестовых заданий, обсуждение результатов работы, определение причин затруднений в деятельности, поиск пути их устранения, опрос; самоанализ и самооценка образовательных достижений; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование	Урок развивающего контроля	Технологии здорового сбережения, проблемного, развивающего обучения	

		занятий физическим трудом и спортом для сохранения своего здоровья		применять их на практике; соотносить и систематизировать информацию из различных источников					
Глава 9. Эндокринная система (1ч)									
46	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; понимание необходимости ведения здорового образа жизни для обеспечения нормального	Познавательные: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.	Научиться давать определения понятий: железы внешней, внутренней и смешанной секреции, эндокринная система, гипофиз, гормон роста, щитовидная железа, гормоны щитовидной железы, кретинизм, базедова болезнь, инсулин, сахарный диабет, надпочечники, адреналин, норадреналин; называть примеры желез разных типов; раскрывать связь между неправильной функцией желез внутренней секреции и нарушениями ростовых процессов и полового созревания; объяснять причины развития и механизм сахарного диабета; описывать роль адреналина и норадреналина в регуляции работы	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение домашнего задания; самостоятельная работа – заполнение таблицы «Железы внутренней секреции и их функции», выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; групповая работа – установление взаимосвязи между неправильной функцией желез внутренней секреции и нарушениями ростовых процессов и полового созревания;	И Интерактивная доска, оборудование	Урок открытия нового знания		

		функционирования организма.		организма	индивидуальная работа проектированию дифференцированного домашнего задания				
Глава 10. Нервная система (4ч)									
47	Значение, строение и функционирование нервной системы. П.Р. «Действие прямых и обратных связей»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму; понимание важности заботы о собственном здоровье; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.	Научиться давать определения понятий: центральная нервная система, периферическая нервная система, нервы, нервные узлы, нервные центры, прямые и обратные связи, соматический и автономный (вегетативный) отдел нервной системы; распознавать на рисунках, фотографиях, основные отделы и органы нервной системы, определять их функции; объяснять значение прямых и обратных связей, между управляющим и управляемым органом; характеризовать процесс постепенного усложнения нервной системы в процессе ее исторического развития; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заполнение таблицы «Сравнительная характеристика гуморальной и нервной регуляции»; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, составление кластера «Что я знаю о строении и функциях нервной системы?»; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 187-189 учебника), выполнение практической работы, сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми	Интерактивная доска, оборудование	Урок общепедогогической направленности		

					(описанными в учебнике); коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.				
48	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. П.Р. «Штриховое раздражение кожи»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного мировоззрения; осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму; понимание важности заботы о собственном здоровье; умения применять полученные знания в практической деятельности	Познавательные: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач и выбирать средства достижения цели. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	Научиться давать определения понятий: симпатический и парасимпатический отделы автономной (вегетативной) системы, симпатический ствол, нервное сплетение, блуждающий нерв, иннервация, гипоталамус, нейрогормоны, единство гуморальной и нервной регуляции; называть особенности работы автономного отдела нервной системы; различать симпатический и парасимпатический подотделы автономного отдела нервной системы по особенностям их строения и влияния на внутренние органы; объяснять принципы работы желез внутренней секреции и отделов нервной системы, различие между нервной и гуморальной регуляцией; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, определение взаимосвязи нервной и эндокринной систем, различий между нервной и гуморальной регуляцией по общему характеру воздействия на организм; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 190-193 учебника), выполнение практической работы, сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми (описанными в учебнике);	Интерактивная доска, оборудование	Урок общеметодологической направленности		

				наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.	выполнение заданий, предложенных учителем (эвристические вопросы и тестовые задания); коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания				
49	Спинной мозг	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; понимание необходимости ведения здорового образа жизни для обеспечения нормального	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с натуральными объектами; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы.</p> <p>Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: спинной мозг, позвоночный канал, спинномозговая жидкость, центральный канал, серое и белое вещество, деятельность спинного мозга; описывать строение спинного мозга; раскрывать связь между строением спинного мозга и их функциями; называть функции спинного мозга; объяснять различие между спинномозговыми и симпатическими узлами, лежащими вдоль спинного мозга; оценивать различие между вегетативным и соматическим рефлексом с помощью материала учебника (рис. 78,79); раскрывать понятия восходящие и нисходящие пути спинного мозга.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, анализ и оценивание информации (с. 196-199 учебника), самостоятельная работа – заполнение таблицы «Белое и серое вещество мозга», выполнение заданий, предложенных учителем (эвристические вопросы и тестовые задания); групповая работа – установление взаимосвязи между строением частей спинного мозга и их функциями, индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного</p>	Интерактивная доска, оборудование	Технологии	здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок открытия нового знания

		функционирования организма.			учителем.				
50	Головной мозг: строение и функции. П.Р. «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму; понимание важности заботы о собственном здоровье; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; приобретать навыки исследовательской деятельности.</p> <p>Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; представлять результаты работы.</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.</p>	<p>Научиться давать определения понятий: головной мозг, продолговатый мозг, средний мозг, мост, мозжечок, промежуточный мозг, большие полушария головного мозга, кора больших полушарий, ядра, борозды и извилины, доли коры (лобные, теменные, височные, затылочные), зоны коры; называть отделы головного мозга и их функции; описывать способы связи головного мозга с остальными органами в организме; расположение отделов и зон коры больших полушарий головного мозга; характеризовать функции коры больших полушарий; называть зоны коры больших полушарий и их функции; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение заданий, предложенных учителем (эвристические вопросы и тестовые задания); коллективная работа – обсуждение домашнего задания, групповая работа – анализ и оценивание информации (с.200-203 учебника), выполнение практической работы, сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми (описанными в учебнике); заполнение таблиц «Головной мозг», «Доли и области коры больших полушарий», коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.</p>	Интерактивная доска, оборудование	Технологии здорового образа жизни, проблемного, развивающего обучения	Урок общепедagogической направленности	

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы (6ч)

51	Как действуют органы чувств и анализаторы	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, понимание необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний; умение применять полученные знания в практической деятельности	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы.</p> <p>Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты.</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми</p>	<p>Научиться давать определения понятий: анализатор, специфичность, иллюзии; описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге; обосновывать возможности развития органов чувств на примере связи между особенностями профессии человека и развитостью его органов чувств.</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 206-207 учебника), заполнение таблицы «Строение анализаторов», выполнение тестовых заданий по теме урока, сравнение результата с эталоном; коллективное составление алгоритма исправления ошибок;; опрос; комментирование выставленных оценок; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем</p>	Интерактивная доска, оборудование	Урок открытия нового знания		
52	Орган зрения и зрительный анализатор. П.Р. «Сужение и расширение зрачка»,	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать, анализировать и делать выводы; выделять объекты и процессы с точки зрения целого</p>	<p>Научиться давать определения понятий: глаз, брови, веки, ресницы, глазницы, глазное яблоко, белочная оболочка (склера), роговица,</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания:</p>	Интерактивная доска, оборудование	Урок общепедогогической направленности		

	«Принцип работы хрусталика», «Обнаружение «слепого пятна»»	организма человека, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму; понимание важности заботы о собственном здоровье; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины	и частей; приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.	сосудистая оболочка, радужная оболочка, сетчатка, палочки, колбочки, зрачок, хрусталик, стекловидное тело, желтое пятно, «слепое пятно»; характеризовать роль зрения в жизни человека; описывать строение глаза; раскрывать связь между особенностями строения и функциями зрачка, хрусталика, сетчатки, стекловидного тела, описывать путь прохождения зрительного сигнала к зрительному анализатору; называть места обработки зрительного сигнала в организме; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.	самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение заданий, предложенных учителем (эвристические вопросы и задания); коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение тестовых заданий по теме урока; , групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 208-211 учебника), заполнение таблицы «Оболочки глаза и их значение», выполнение практических работ, сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми (описанными в учебнике); коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	ие Технологии здоровьесбережения. проблемного, развивающего обучения	вленности		
53	Заболевания и повреждения	Формирование и развитие	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и	Научиться давать определения понятий: дальновзоркость,	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: коллективная	Интерактивная	Урок рефлексии		

	глаз	<p>познавательного интереса к изучению организма человека, умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности; к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы</p>	<p>делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом виде); выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели, осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.</p>	<p>близорукость, первая помощь при повреждении глаз; характеризовать признаки дальновидности и близорукости; называть факторы, вызывающие снижение остроты зрения; описывать меры предупреждения заболеваний глаз; формулировать правила оказания первой медицинской помощи при повреждениях органа зрения; работать с муляжами, моделями и рисунками органа зрения; анализировать и обобщать информацию о повреждениях органа зрения и приемах оказания первой помощи.</p>	<p>работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем; самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о заболеваниях и повреждениях органов зрения, предупреждении нарушений зрения, изучение текста учебника (с. 212-214); групповая работа – составление памяток «Приемы оказания первой медицинской помощи при повреждениях органов зрения», «Меры предупреждения заболеваний глаз». Фиксирование затруднений в деятельности, самоанализ; самооценка</p>	доска, оборудование	Технологии	здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения		
54	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. П.Р.	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; грамотно формулировать вопросы;	Научиться давать определения понятий: ухо, наружное ухо, ушная раковина, слуховой проход, барабанная перепонка, среднее ухо, слуховые косточки, слуховая	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого	Интерактивная доска, оборудование	Урок общепедологической			

	<p>«Проверьте ваш вестибулярный аппарат»</p>	<p>навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины; осознание потребности; к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы</p>	<p>приобретать навыки исследовательской деятельности; работать с натуральными объектами и муляжами, моделями. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем.</p>	<p>(евстахиева) труба, внутреннее ухо, улитка, спиральный орган, волосковые клетки, гигиена слуха, вестибулярный аппарат (орган равновесия), полукружные каналы, овальный и круглый мешочки; раскрывать роль слуха в жизни человека; описывать строение наружного, среднего и внутреннего уха, этапы преобразования звукового сигнала при движении к слуховому анализатору; оценивать механизм восприятия сигнала вестибулярным аппаратом; объяснять значение евстахиевой трубы; раскрывать вред от воздействия громких звуков на орган слуха; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.</p>	<p>предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение заданий, предложенных учителем; коллективная работа – обсуждение домашнего задания и алгоритма выполнения практической работы; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 214-218 учебника), заполнение таблицы «Строение и функции органа слуха», выполнение практической работы, сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми (описанными в учебнике); составление памяток «Приемы оказания первой медицинской помощи при повреждениях органа слуха». «Меры предупреждения заболеваний уха»; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.</p>	<p>ие Технологии здоровьесбережения. проблемного, развивающего обучения</p>	<p>направленности</p>		
--	--	---	---	--	---	---	-----------------------	--	--

55	Органы осязания, обоняния, вкуса. П.Р. «Раздражение тактильных рецепторов»	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины; ; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа; грамотно формулировать вопросы; приобретать навыки исследовательской деятельности; работать с натуральными объектами и муляжами, моделями. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: осязание, нервные окончания, тактильные рецепторы, кожно-мышечная чувствительность, обонятельные клетки, вкусовые клетки, токсикомания, вкусовые сосочки, послевкусие; характеризовать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека и сравнивать их строение; описывать путь прохождения осязательных, обонятельных и вкусовых сигналов от рецепторов в головной мозг; объяснять опасность токсикомании; формулировать меры безопасности при вдыхании некоторых веществ, при оценке запаха ядовитых или незнакомых веществ; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение тестовых заданий по теме урока; самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников об органах осязания, обоняния и вкуса, об опасности токсикомании, анализ и оценивание информации (с.219-221 учебника), групповая работа – выполнение практической работы, сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми (описанными в учебнике); индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	Интерактивная доска, оборудованное Техникой здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок общеметодологии практической направленности		
56	Обобщение и систематизация	Формирование и развитие	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной	Интерактивная	Урок развивающе		

	изученного материала (главы 9-11)	умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний; осознание важности занятий физическим трудом и спортом для сохранения своего здоровья	логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию.	познавательную активность; определять степень усвоения изученного материала; характеризовать особенности строения нервной и сенсорной систем в связи с выполняемыми ими функциями; выявлять особенности функционирования нервной системы; описывать действия органов чувств и их анализаторов; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; знать приемы оказания первой помощи при повреждениях глаз и уметь применять их на практике; соотносить и систематизировать информацию из различных источников.	функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; фиксирование собственных затруднений; групповая работа – выполнение эвристических и тестовых заданий, обсуждение результатов работы, определение причин затруднений в деятельности, поиск пути их устранения; самоанализ и самооценка образовательных достижений; коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	го конт- роля		
Глава 12. Поведение и психика (7ч + 1ч резервного времени)									
57	Врожденные формы поведения.	Формирование и развитие научного мировоззрения,	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал;	Научиться давать определения понятий: врожденные формы поведения, инстинкты, положительные и отрицательные рефлексы и	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): самостоятельная работа – определение цели	Интерактивная доска, оборудование	Урок открытия нового зна-		

		<p>познавательного интереса к изучению высшей нервной деятельности, гордости за российскую биологическую науку; понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы</p>	<p>классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.</p>	<p>инстинкты, запечатление (импринтинг); объяснять значение инстинктов для животных и человека; различать рефлексы и инстинкты, побудительные (положительные) и тормозные (отрицательные) безусловные рефлексы и инстинкты; описывать роль запечатления в жизни животных и человека; оценивать связи между поведением и потребностями человека.</p>	<p>урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о врожденных формах поведения (безусловных рефлексах, инстинктах, запечатлении), выполнение заданий, предложенных учителем; групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 224-226 учебника), презентация сообщений; индивидуальная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.</p>	<p>дование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения</p>			
58	<p>Приобретенные формы поведения. П.Р. «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма»</p>	<p>Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, приобретать навыки исследовательской деятельности; работать с моделями и рисунками. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать</p>	<p>Научиться давать определения понятий: приобретенные формы поведения, условно-рефлекторные связи, динамический стереотип, рассудочная деятельность, подкрепление; объяснять связь между подкреплением и сохранением условного рефлекса; описывать место динамических стереотипов в жизнедеятельности человека; оценивать рефлекторные основы поведения человека; различать условный</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение практической работы; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем, групповая работа</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемно</p>	<p>Урок общеметодической направленности</p>		

		рамках самостоятельной деятельности вне школы	средства достижения цели; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы.	рефлекс и рассудочную деятельность; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы.	– анализ и оценивание информации (с. 226-229 учебника), коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	го, развивающего обучения			
59	Закономерности работы головного мозга.	Формирование и развитие научного мировоззрения, познавательного интереса к изучению высшей нервной деятельности, гордости за российскую биологическую науку; осознание потребности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	Научиться давать определения понятий: центральное торможение, доминанта, закон взаимной индукции; различать виды торможения; сравнивать безусловное и условное торможение; объяснять роль безусловного и условного торможения в регуляции поведения человека и животных; характеризовать явление доминанты и закон взаимной индукции; описывать процессы регуляции нервной системой работы органов, образования отрицательной (тормозной) условной связи между сигналом и поведением; раскрывать вклад российских ученых в развитие медицины и науки.	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заполнение таблицы «Типы торможения»; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем (эвристические вопросы и тестовые задания); групповая работа – анализ и оценивание информации (с. 230-233 учебника), комментирование выставленных оценок; индивидуальная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения. проблемного, развивающего обучения	Урок общеметодической направленности		
60	Биологические ритмы. Сон и его	Формирование и	Познавательные: передавать содержание в сжатом (развернутом виде); выделять	Научиться давать определения понятий: быстрый и медленный сон	Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности:	Интерактив	Урок общеметодической направленности		

	значение.	развитие научного мировоззрения, познавательного интереса к изучению высшей нервной деятельности, умение применять полученные знания в практической деятельности; понимание необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний	обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; осуществлять рефлексию своей деятельности. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	электроэнцефалограф, сновидения, гигиена сна; характеризовать фазы сна; описывать влияние психологических состояний человека на характер его сновидений; оценивать влияние нарушения режима сна и бодрствования на психофизическое состояние и работоспособность человека; описывать роль гигиены сна; формулировать правила режима сна подростка.	самостоятельная работа – определение цели урока, изучение материала учебника (с. 234,235); выполнение тестовых заданий по теме урока; групповая работа – составление памятки «Гигиена сна»; коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение результатов работы, составление алгоритма исправления ошибок, фиксирование затруднений в деятельности; самоанализ; самооценка; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	ная доска, оборудование Технологии здорового-сбережения, проблемного, развивающего обучения	методологической направленности		
61	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные	Формирование и развитие научного мировоззрения, познавательные	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие	Научиться давать определения понятий: физиология высшей нервной деятельности, подсознание, языковая среда, внешняя и внутренняя речь,	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания:	Интерактивная доска, оборудование	Урок общедологической		

	процессы.	ого интереса к изучению высшей нервной деятельности, осознание необходимости и развития различных видов памяти, роли тренировки памяти в развитии мыслительной деятельности.	установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	подсознательные процессы, виды памяти, процессы памяти, долговременная и краткосрочная память воображение, мышление; называть факторы, влияющие на формирование речи в онтогенезе; характеризовать познавательные процессы, свойственные человеку (ощущение, восприятие, память, воображение, мышление); описывать три основных процесса памяти; различать долговременную и краткосрочную память, механическую и логическую память; объяснять связь между операцией обобщения и мышлением; оценивать роль мышления в жизни человека	самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о психической деятельности (речь, внимание, память, мышление) и гигиене умственного труда, заполнение таблиц «Виды внимания и их характеристика», «Особенности высшей нервной деятельности человека и животных»; групповая работа – презентация сообщений, выполнение тестовых заданий по теме урока; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, составление памятки «Правила организации учебного труда школьника»; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	ие Технологии здоровьесбережения. проблемного, развивающего обучения	направленности		
62	Воля и эмоции. Внимание. П.Р. «Изучение внимания при разных условиях».	Формирование и развитие научного мировоззрения, познавательного интереса	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;	Научиться давать определения понятий: воля, волевое действие, волевой акт, находчивость, внушаемость, негативизм, эмоции, эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания:	Интерактивная доска, оборудование	Урок общепедagogической направленности		

		<p>к изучению высшей нервной деятельности; осознание необходимости и воспитания устойчивого внимания, волевых качеств; признание права каждого на собственное мнение; эмоционально - положительное отношение к сверстникам; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия</p>	<p>сравнивать и делать выводы; приобретать навыки исследовательской деятельности. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.</p>	<p>отношения (чувства), произвольное и непроизвольное внимание; описывать этапы волевого акта; объяснять явления внушаемости и негативизма; различать эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения; называть примеры положительных и отрицательных эмоций, стенических и астенических эмоций; объяснять роль произвольного внимания в жизни человека; называть причины рассеянности внимания; выполнять практическую работу, фиксировать результаты, делать выводы; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике.</p>	<p>самостоятельная работа – определение цели урока, анализ различных мотивов поведения человека, определяющих цель и выбор способа действия; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение заданий, предложенных учителем (эвристические вопросы и тестовые задания); групповая работа – анализ и оценивание информации (с.239-244 учебника), заполнение таблицы «Виды внимания», выполнение практической работы сравнение полученных результатов опыта с ожидаемыми (описанными в учебнике); коллективная работа проектированию дифференцированного домашнего задания.</p>	<p>Технологии</p> <p>здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения</p>	<p>вственности</p>		
63	<p>Работоспособность. Режим дня</p>	<p>Формирование и развитие научного мировоззрения</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; передавать содержание в сжатом (развернутом виде); применять, обобщать, систематизировать</p>	<p>Научиться давать определения понятий: работоспособность, вработывание, истощение, активный отдых, режим дня; описывать основные</p>	<p>Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование</p>	<p>Урок общепедогогичес-</p>		

		ия, познавательного интереса к изучению высшей нервной деятельности, осознание необходимости соблюдения режима дня; эмоционально-положительное отношение к сверстникам; критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия	полученные знания, делать выводы; выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; проводить наблюдения, фиксировать их результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; участвовать в коллективном обсуждении проблем строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.	стадии работоспособности; характеризовать роль активного отдыха в поддержании работоспособности; объяснять взаимосвязь динамического стереотипа и режима дня; раскрывать особенности стадии устойчивой работоспособности; формулировать правила организации труда и отдыха подростка.	систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о режиме дня, дополнение памятки «Гигиена сна»; коллективная работа – обсуждение домашнего задания, выполнение тестовых заданий по теме урока, анализ и оценивание информации (с.245-247 учебника), индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	ие Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	кой направленности		
64	Обобщение и систематизация изученного материала (глава 12)	Формирование и развитие познавательной активности,	Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения	Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных	Интерактивная доска, оборудование	Урок развивающего контроля		

		<p>умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний</p>	<p>причинно-следственных связей; применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию.</p>	<p>изученного материала; характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека; обосновывать значимость психических явлений и процессов в жизни человека; сопоставлять инстинкты с выработанным динамическим стереотипом; описывать роль рефлексов в поведении; характеризовать роль памяти и мышления в познавательной деятельности человека; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; соотносить и систематизировать информацию из различных источников</p>	<p>понятий; самостоятельная работа – выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; фиксирование собственных затруднений; групповая работа – обсуждение результатов работы, определение причин затруднений в деятельности, поиск пути их устранения; взаимонализ и самооценка образовательных достижений; коллективная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.</p>	<p>ие Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения</p>				
Глава 13. Индивидуальное развитие организма (5ч)										
65	<p>Половая система человека. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем</p>	<p>Формирование и развитие научного мировоззрения, готовности и способности понимать ценности семейной жизни;</p>	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; составлять план параграфа; работать с муляжами, схемами. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать</p>	<p>Научиться давать определения понятий: яйцеклетка, сперматозоид, половые хромосомы, оплодотворение, зигота, женская и мужская половая система, овуляция, менструация, поллюция, половое созревание, наследственные и врожденные заболевания,</p>	<p>Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение домашнего задания, составление алгоритма</p>	<p>Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьес-</p>	<p>Урок открытия нового знания</p>			

		осознание значения семьи в жизни человека; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины, биотехнологии и	ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации сообщения.	болезни, передающиеся половым путем, СПИД, ВМЧ, венерические болезни, гонорея, сифилис; называть факторы, влияющие на формирование пола; раскрывать связь между хромосомным набором в соматических клетках и полом человека; описывать строение женской и мужской половой системы; раскрывать опасность заражения ВИЧ, сифилисом, гонореей; формулировать правила гигиены и правила профилактики венерических заболеваний	исправления ошибок, самостоятельная работа – изучение материала учебника (с. 250-256), определение особенностей строения женской и мужской половой систем, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о наследственных и врожденных заболеваниях, предупреждении заражения венерическими болезнями, последствиях заражения вирусом иммунодефицита человека; групповая работа – презентация сообщений, выполнение заданий, предложенных учителем, индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем.	сбережения, проблемного, развивающего обучения			
66	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	Формирование и развитие научного мировоззрения; признание ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимость	Познавательные: работать с различными источниками информации; преобразовывать информацию из одного вида в другой; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; сравнивать и делать выводы. Регулятивные: формулировать	Научиться давать определения понятий: дробление, рост, развитие, календарный и биологический возраст, плод, зародыш, плацента, пупочный канатик; описывать процесс созревания зародыша человека, строение плода на ранней стадии развития;	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: коллективная работа – постановка учебной задачи, групповая работа – анализ и оценивание информации (с.257-261 учебника),	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-	Урок общеметодической направленности		

		и ответственно о, бережного отношения к своему здоровью; осознание значения семьи в жизни человека и общества; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи	цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; представлять результаты работы. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; задавать вопросы.	называть последовательность заложения систем органов в зародыше; раскрывать понятие полуростовой скачок; характеризовать особенности роста разных частей тела в организме ребенка; различать календарный и биологический возраст человека; раскрывать влияние физической подготовки на ростовые процессы организма подростка; характеризовать роль половой системы в организме; устанавливать закономерности индивидуального развития человека	презентация сообщений, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о развитии зародыша и плода, правилах гигиены беременной, вредном влиянии алкоголя, никотина и других факторов на развитие плода; самостоятельная работа – заполнение таблицы «Основные возрастные периоды развития ребенка», выполнение тестовых заданий, сравнение с эталоном результата; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	сбережения, проблемного, развивающего обучения			
67	О вреде наркотических веществ. Повторитель но-обобщающий урок.	Формирование и развитие эмоционально-положительного отношения к сверстникам, критичного отношения к своим поступкам; осознание ответственности за	Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; составлять план параграфа; выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою	Научиться давать определения понятий: наркотические вещества, гастрит, наркотическая зависимость, абстиненция; объяснять причины, вызывающие привыкание к табаку, описывать пути попадания никотина в мозг; называть внутренние органы, страдающие от курения; раскрывать опасность принятия наркотиков; называть заболевания, вызываемые	Формирование у учащихся деятельностных способностей и способностей к структурированию и систематизации изучаемого предметного содержания: самостоятельная работа – определение цели урока, анализ и оценивание информации (с.262-265 учебника), групповая работа – презентация сообщений, коллективная работа – обсуждение домашнего	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемно	Урок общедисциплинарной направленности		

		последствия своих поступков	деятельность и прогнозировать ее результаты. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы.	приемом алкоголя; раскрывать понятие белая горячка; формулировать меры профилактики наркогенной зависимости	задания, заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о вреде курения, наркомании, алкоголизма; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	го, развивающего обучения			
68	Психологические особенности личности	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, мотивация сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний; реализация установок на здоровый образ жизни; понимание роли способностей, интересов и склонностей в выборе будущей профессии	Познавательные: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий. Регулятивные: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения.	Научиться давать определения понятий: темперамент, типы нервной системы (типы темперамента), меланхолик, холерик, сангвиник, флегматик, характер, экставерты, интроверты, интерес, склонность, способность; описывать типы темперамента, особенности нервных процессов у людей с разным типом темперамента; различать экстравертов и интровертов; характеризовать совесть как интегральное качество личности; раскрывать связь между характером и волевыми качествами личности; различать понятия интерес и склонность; объяснять роль способностей, интересов и склонностей при выборе будущей профессии	Формирование у учащихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа – определение цели урока, выполнение тестовых заданий, обсуждение результатов работы, составление алгоритма исправления ошибок, групповая работа – презентация сообщений, самостоятельная работа – заслушивание и рецензирование сообщений одноклассников о типах темперамента и роли способностей, интересов и склонностей в выборе будущей профессии; анализ и оценивание информации (с.266-271 учебника), индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровья-сбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок открытия нового знания		

69	Обобщение и систематизация изученного материала (глава 13)	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, умение применять полученные знания в практической деятельности; осознание потребности; к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи	<p>Познавательные: работать с различными источниками информации; сравнивать и делать выводы; передавать содержание в сжатом (развернутом виде); выделять обобщенный смысл и формальную структуру учебной задачи.</p> <p>Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; осуществлять рефлексию своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; задавать вопросы; аргументировать свою точку зрения.</p>	<p>Научиться актуализировать и обобщать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения изученного материала; характеризовать особенности индивидуального развития организма, роль половой системы в организме; работать с моделями и рисунками; анализировать и обобщать информацию об индивидуальном развитии организма; наблюдать происходящие явления, сопоставлять их с описанием в учебнике; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала темы</p>	<p>Формирование у учащихся навыков рефлексивной деятельности: самостоятельная работа – определение цели урока, выполнение заданий, предложенных учителем, сравнение результата с эталоном; коллективная работа – определение проблемы и цели на разных этапах урока, обсуждение результатов работы, составление алгоритма исправления ошибок, фиксирование затруднений в деятельности; комментирование выставленных оценок, самоанализ; самооценка; индивидуальная работа по выбору домашнего задания из предложенного учителем</p>	Интерактивная доска, оборудование Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения	Урок рефлексии		
70	Заключение	Формирование и развитие познавательной активности,	<p>Познавательные: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей; строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;</p>	<p>Научиться обобщать и систематизировать полученные знания; развивать познавательную активность; определять степень усвоения</p>	<p>Формирование у учащихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; самостоятельная</p>	Интерактивная доска, оборудование	Урок развивающего контроля		

		<p>умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости и повторения изученного материала для закрепления знаний; стремление к участию в трудовой деятельности в области медицины</p>	<p>применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы. Регулятивные: планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осознавать уровень и качество усвоения учебного материала. Коммуникативные: строить речевые высказывания в устной форме; адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения; аргументировать свою точку зрения; отстаивать свою позицию.</p>	<p>изученного материала; характеризовать функции различных систем органов; выявлять взаимосвязь строения и функций различных систем органов; объяснять участие различных систем органов в важнейших процессах роста, развития и обмена веществ в организме; оценивать роль знаний об организме человека для сохранения и поддержания своего здоровья; знать приемы оказания первой помощи при повреждениях различных органов и уметь применять их на практике; соотносить и систематизировать информацию из различных источников; оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала курса</p>	<p>работа – выполнение заданий по курсу биологии 8 класса, оценивание выполненных заданий по предложенным учителем критериям; групповая работа – выполнение эвристических и тестовых заданий, решение учебно-практических задач; коллективная работа – обсуждение результатов работы, определение причин затруднений в деятельности, поиск пути их устранения; выработка алгоритмов коррекции этих затруднений; взаимонализ и самооценка образовательных достижений</p>	<p>ие Технологии здоровьесбережения, проблемного, развивающего обучения</p>			
--	--	---	--	--	---	---	--	--	--