

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Калмыкия
Приютненское РМО РК
МКОУ "Воробьёвская СОШ"

РАССМОТРЕНО
Руководитель ШМО

(Сокиркина Л.А.)

[Номер приказа] от «[число]» [месяц] [год] г.

УТВЕРЖДЕНО
директор

(Фоменко Е.В.)

25/1 от «28» 08 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)
для обучающихся 8 класса

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе основной образовательной программы основного общего образования (ФГОС) МКОУ «Воробьёвская СОШ им.Н.Т. Воробьёва» с учётом УМК В.В. Пасечника:

- Программы основного общего образования «Биология.5-9 классы». В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г. Швецов.- М.: Дрофа, 2015
- Учебник: «Биология. Человек. 8 класс»/ Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев/- М.: Дрофа, 2018
- Рабочая тетрадь к учебнику Д. В. Колесова, Р. Д. Маша, И. Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс»/ Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. - М.: Дрофа, 2023
- Методическое пособие к учебнику Д. В. Колесова, Р. Д. Маша, И. Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» / И.А. Демичева, И.Н. Беляев.- М.: Дрофа, 2014
- Электронное приложение к учебнику (WWW. Drofa)

Программа ориентирована на использование учебника Д. В. Колесова, Р. Д. Маша, И. Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс». В основе концепции учебника - системноструктурный подход к обучению биологии: формирование биологических и экологических понятий через установление общих признаков жизни.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся осознать 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 определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведёт к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. 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 курсе уделяется большое внимание санитарно - гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы:
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоциональноценностному отношению к объектам живой природы.

Задачи:

Освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;

- 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 своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для 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.
 - изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;
 - изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
 - научиться распознавать органы и системы органов человека;
 - научиться характеризовать органы и системы органов, их функции,
 - научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;
 - научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.
 - научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.
 - развивать общеучебные и специальные умения и навыки.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане. В федеральном базисном учебном плане на изучение биологии в 8 классе отводится 2 часа в неделю. В соответствии с календарным учебным графиком школы программа по биологии в 8 классе рассчитана на 34 учебные недели, что составляет 68 часов в учебный год. Резервное время 6 часов. Они распределены следующим образом: 1 час добавлен в тему «Строение организма», 1 час в тему «Внутренняя среда организма», 1 час в тему «Дыхание», 1 час в тему «Анализаторы» и 2 часа в тему «Индивидуальное развитие организма».

Общая характеристика учебной деятельности

Основным дидактическим средством обучения технологии в основной школе является учебно-практическая деятельность учащихся в рамках системно-деятельностного подхода.

Технологии: технология сотрудничества, здоровьесберегающие, критического мышления

Методы: упражнения, лабораторно-практические, лабораторные работы, выполнение творческих проектов.

Формы: групповая, индивидуальная, коллективная, работа в паре.

Средства обучения: таблицы, учебник, рабочая тетрадь, демонстрационный материал. **Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении:** индивидуальная работа; наглядный, словесный, практический с опорой на схемы, таблицы, пояснения.

Формы контроля: устный опрос, самостоятельные и письменные работы, практические и лабораторные работы, наблюдение, тестирование.

Критерии оценивания по предмету соответствуют Положению «О критериях контроля и нормах оценки по учебным предметам основного, среднего общего образования» МБОУ «Успенская СОШ».

Формы организации образовательного процесса, чередование урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации ООП определяет ОО. При нештатных ситуациях (карантин, пандемия, ограничительные меры) ОО оставляет за собой право реализации рабочих программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Планируемые результаты

Глава 1. Введение. (2 часа)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся Должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

- работать с учебником и дополнительной литературой.

Глава 2. Происхождение человека(3 часа)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны узнать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы.

Учащиеся Должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

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

Глава 3. Строение организма ^ часа)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся Должны уметь:

- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической

природы;

- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся Должны уметь:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Глава 4. Опорно-двигательная система (8 часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

- строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

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

Глава 5. Внутренняя среда организма(3 часа)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

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

Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

(7 часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся Должны уметь:

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

Глава 7. Дыхание(5 часов')

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся Должны уметь:

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

Глава 8. Пищеварение[^] часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

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

Глава 9. Обмен веществ и энергии(4 часа)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

- классифицировать витамины.

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

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

Глава 11. Нервная система(5 часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

- строение нервной системы;

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

- проводить биологические исследования и делать выводы.

Глава 12. Анализаторы. Органы чувств. (5 часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся Должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должна уметь:*

- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

(5 часов)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

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

Учащиеся Должны уметь:

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

- классифицировать типы и виды памяти.

Глава 14. Эндокринная система) (3 часа)

- Предметные результаты обучения
- *Учащиеся Должны знать:*
- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.
- *Учащиеся Должны уметь:*
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.
- Метапредметные результаты обучения
- *Учащиеся Должны уметь:*
- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Глава 15. Индивидуальное развитие организма (4 часа)

Предметные результаты обучения

Учащиеся Должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;

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

Метапредметные результаты

обучения *Учащиеся Должны уметь:*

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

Личностные результаты обучения

Учащиеся Должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Содержание учебного предмета

Глава 1. Введение. (2 часа)

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

Глава 2. Происхождение человека(3 часа)

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

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

Экскурсия»

Происхождение человека»

Глава 3. Строение организма^ часа)

Общий обзор организма Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани.

Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани.

Строение и функция нейрона. Синапс.

Демонстрация

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

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

Лабораторные и практические работы

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

Глава 4. Опорно-двигательная система (8 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямо-хождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы).

Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа.

Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего вида отдельных костей ^Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома). Утомление при статической и динамической работе. Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия (выполняется дома). Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Глава 5. Внутренняя среда организма(3 часа)

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

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

Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма

(7 часов)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца.

Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и тора человека. Приемы измерения артериального давления по методу Короткова. Приемы остановки кровотечений.

Лабораторные и практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

Глава 7. Дыхание(5 часов')

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме.

Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм. ***Демонстрация*** Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания и жизненного объема легких

Глава 8. Пищеварение^ часов)

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

Демонстрация

Торс человека.

Лабораторные и практические работы

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желез, движение гортани при глотании.

Глава 9. Обмен веществ и энергии(4 часа)

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

Лабораторные и практические работы

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

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

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции.

Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения.

Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение кожи».

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны.

Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

Глава 11. Нервная система(5часов)

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

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные и практические работы

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

Глава 12. Анализаторы. Органы чувств.(5 часов)

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

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы.

Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

«Изучение изменений работы зрачка»

«Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением; обнаружение слепого пятна.»

Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика

(5 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и

интуиция.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление.

Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные и практические работы

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа. Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Глава 14. Эндокринная система (3 часа)

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

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками

Глава 15. Индивидуальное развитие организма (4 часа)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др.; их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

Резерв времени - 1 час

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы
1	Науки, изучающие организм человека	2		
2	Происхождение человека	2		
3	Строение организма	5	1	3

4	Опорно-двигательная система	7	1	5
5	Внутренняя среда организма	4		1
6	Кровеносная и лимфатическая системы	6	1	2
7	Дыхание	6	1	2
8	Пищеварение	7	1	1
9	Обмен веществ и энергии	3		1
10	Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.	3		2
11	Нервная система.	5		2
12	Анализаторы. Органы чувств.	6	1	2
13	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.	5		2
14	Эндокринная система.	2		
15	Индивидуальное развитие организма.	5	1	

Календарно-тематическое планирование

№п/п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1. Введение. Науки, изучающие организм человека.				
1	Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	1		
2	Становление наук о человека	1		
2. Происхождение человека				
3	Систематическое положение человека. Историческое прошлое людей	1		
4	Расы человека. Среда обитания	1		
3. Строение организма				
5	Общий обзор организма .	1		
6	Клеточное строение организма. Л.р. №1 «Изучение клеток под оптическим микроскопом»	1		
7	Ткани. Л. р. №2 «Изучение строения тканей человека»	1		
8	Рефлекторная регуляция. Пр.р. №1 «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения»	1		
9	Обобщение знаний по теме «Строение организма»			
4. Опорно-двигательный аппарат				
10	Значение опорно-двигательной системы, её состав. Строение костей. Л.р. № 3 «Микроскопическое строение кости»	1		

11	Скелет человека. Осевой скелет.	1		
12	Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. Л. Р. № 4 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека»	1		
13	Строение мышц. Обзорная характеристика мышц человеческого тела. Л. Р. № 5 «Мышцы человеческого тела»	1		
14	Работа скелетных мышц и их регуляция. Л. Р. № 6 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц»	1		
15	Контрольная работа по теме: «Опорно-двигательная система»	1		
16	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Пр. р. № 2 «Выявление нарушений осанки и плоскостопия» .Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	1		
5. Внутренняя среда организма				
17	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма: компоненты внутренней среды, относительное постоянство внутренней среды.	1		
18	Кровь и компоненты внутренней среды: состав крови, анализ крови. Л. Р. № 7 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	1		
19	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет	1		
20	Иммунология на службе здоровья	1		
5.Кровеносная и лимфатическая система организма				
21	Транспортные системы организма	1		
22	Круги кровообращения	1		
23	Строение и работа сердца.	1		
24	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л. Р. №8 «Изменение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».	1		
25	Контрольная работа по теме: «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы.»	1		

26	Гигиена сердечно - сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях . Л. Р. №9 «Функциональная проба: подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».	1		
7.Дыхание				
27	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей: значение дыхания, строение и функция органов дыхания у человека, носовая полость.	1		
28	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей: гортань-орган голосообразования, трахея и главные бронхи, придаточные пазухи, миндалины, аденоиды, дифтерия.	1		
29	Легкие. Газообмен в лёгких и других тканях	1		
30	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Пр.р. № 3 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	1		
31	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. Влияние курения на организм. Л.р. № 10 «Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»	1		
32	Обобщение знаний по теме : «Дыхание»	1		
8.Пищеварение				
33	Питание и пищеварение.	1		
34	Пищеварение в ротовой полости	1		
35	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. Л. Р. № 12 «Действие слюны на крахмал»	1		
36	Всасывание. Роль печени в пищеварении. Функции толстого кишечника	1		
37	Регуляция пищеварения . Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.	1		

38	Контрольная работа по теме «Пищеварение»	1		
9.Обмен веществ и энергии				
39	Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ.	1		
40	Витамины.	1		
41	Энерготраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Л.Р. № 13 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат»	1		
10.Покровные органы. Терморегуляция. Выделение				
42	Покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Л.Р. № 14 «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти»	1		
43	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Л.Р. № 15 «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки». Терморегуляция. Закаливание.	1		
44	Выделение	1		
11.Нервная система				
45	Значение нервной системы.	1		
46	Строение нервной системы. Спинной мозг.	1		
47	Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. Л.Р.№16 «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга »	1		
48	Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария.	1		
49	Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Л. Р. № 17 «Штриховое раздражение кожи - тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении»	1		
12.Анализаторы. Органы чувств.				

50	Анализаторы.	1		
51	Зрительный анализатор. Л.Р. № 18 «Обнаружение слепого пятна. опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»	1		
52	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1		
53	Слуховой анализатор. Л.Р. №19 «Определение остроты слуха»	1		
54	Органы равновесия , мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы.	1		
55	Контрольная работа по теме: «Нервная система. Анализаторы. Органы чувств.	1		
13.Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика				
56	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1		
57	Врожденные и приобретенные программы поведения. Л.Р.№20 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа».	1		
58	Сон и сновидения.	1		
59	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	1		
60	Воля, эмоции, внимание. Л.Р.№21 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом».	1		
14.Эндокринная система				
61	Роль эндокринной регуляции.	1		
62	Функции эндокринных желез	1		
15.Индивидуальное развитие организма				
63	Размножение. Половая система.	1		
64	Размножение. Половая система. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1		
65	Наследственные и врожденные заболевания, и заболевания, передаваемые половым путём.	1		

66	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности	1		
67	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1		
68	Резервный час	1		
	ИТОГО:	68		

Лист корректировки

Название раздела, темы	Дата по плану	Причины корректировки	Что скорректировано	Дата по факту	Подпись заместителя директора по УВР
