

Приложение к ООП ООО

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №9 СТ. АЛЕКСАНДРОВСКОЙ»
МАЙСКОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
естественно-научного цикла

Протокол № / _____

От 28 08.2020г.
№ _____

_____ Балкарова Л.Х.

СОГЛАСОВАНА
методист
по учебно-методической работе

Склярова М. Н.

от 28 08.2020г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом
МКОУ «СОШ №9

ст. Александровской»

от 28 08.2020 г

№189

**Рабочая программа по биологии
для 8 класса
на 2020-2021 учебный год**

**Программу разработала
учитель географии
Смаль Л.В.**

Ст. Александровская

2020 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Программы по биологии 5-9 классы. Авторы: И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. – М. Вентана-Граф, 2012 г. – 304 с.
- Биологии: 8 класс: учебника для учащихся общеобразовательных организаций/ А.г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – 4-е изд. перераб. - М.: Вентана-Граф, 2016. – 288 с.: ил.
- Основной образовательной программы МКОУ СОШ №9 ст. Александровской.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; 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 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.

1.1. Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 70 учебных часов для обязательного изучения начального курса биологии в 8-м классе основной школы из расчета 2 учебного часа в неделю. В том числе 9 часов отводится на выполнение лабораторных работ.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, предлагает распределение предметных часов по разделам курса, последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

1.2. Описание учебно-методического комплекта

Учебник: «Биология. 8 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений». / А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. - Москва, «Вентана-Граф», 2014-2016 год.

Авторская программа: «Человек и его здоровье». Авторы: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.//«Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы». – М.: Вентана-Граф, 2010.

1.3. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.

Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.

Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.

Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

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

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

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

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

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

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

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

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

– осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений;

– обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации.

Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметными результатами

В результате изучения биологии ученик 8 класса должен

Знать/понимать

- биологические и социальные факторы антропогенеза;
- основные этапы эволюции человека, их особенности;
- клеточное строение организма, строение животной клетки, функции частей и органоидов клетки;
- строение и значение тканей; органы и системы органов;
- строение и роль эндокринного аппарата в организме человека;
- основные функции эндокринных желез;
- основные отделы скелета (кости) и группы мышц;
- состав и свойства костей, значение опорно-двигательного аппарата; влияние физического труда и спорта на его формирование; роль двигательной активности в сохранении здоровья; меры предупреждающие нарушение осанки, развитие плоскостопия;
- строение и функции нервной системы, ее частей; нейрона, рефлекторной дуги, спинного и головного мозга;

- роль нервной системы в регуляции функций организма человека, в согласованной деятельности органов и связи организма с окружающей средой; роль вегетативной (автономной) нервной системы, коры больших полушарий, отделов мозга;
- основные компоненты внутренней среды организма, значение и строение форменных элементов крови;
- сущность понятий *иммунитет, инфекционные заболевания*, значение предупредительных прививок и лечебных сывороток, правила личной и общественной гигиены, выполнение которых предупреждает распространение СПИДа и других инфекционных заболеваний;
- строение органов кровообращения;
- сущность понятий *пульс, кровяное давление*; изменение крови в кругах кровообращения; вредное влияние алкоголя и курения на сердце и сосуды, их работу;
- строение и функции органов дыхания, их взаимосвязь; изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, гигиенические требования к его составу; меры профилактики заболеваний органов дыхательной системы;
- состав пищи человека и роль пищевых компонентов в жизнедеятельности организма;
- сущность и значение питания и пищеварения, строение и функции органов пищеварительной системы, роль пищеварительных желез и ферментов в пищеварении, сущность и значение процесса всасывания;
- роль нервно-гуморальной регуляции процессов пищеварения, методы изучения пищеварения;
- гигиенические требования к составу пищи; меры профилактики зубных и желудочно-кишечных заболеваний; влияние курения, алкоголя, наркотиков на функционирование пищеварительной системы;
- суть и значение обмена веществ и энергии;
- анатомо-физиологические и гигиенические понятия о пластическом и энергетическом обмене, значении питательных веществ, витаминах и авитаминозах, нормах питания;
- роль и значение мочевыделительной системы, особенности ее строения;
- строение кожи, ее функции; относительное постоянство температуры тела человека; значение закаливания организма; гигиенические требования к коже, одежде, обуви; меры предупреждающие перегревание и переохлаждение организма;
- сущность процесса оплодотворения и его значение; развитие зародыша и плода в матке; роль половых желез в жизнедеятельности организма; преимущества полового размножения перед бесполом; гигиенические требования к режиму будущей матери; вредное влияние алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье и потомство;
- органы чувств человека в восприятии и анализе (различении) раздражений окружающей среды; их взаимосвязь с нервной системой и высшей нервной деятельностью человека;
- особенности высшей нервной деятельности человека, ее значение в восприятии окружающей среды, ориентацию в ней;
- значение профилактики утомления, активного отдыха, сна, вредное влияние алкоголя, никотина и других наркотических средств на нервную систему;

Уметь

Объяснять:

- совершенствование человека в процессе эволюции (предшественники людей – ископаемые вымершие обезьяны, древнейшие и древние люди);
- значение внутренней среды организма, ее компонентов, объяснять состав крови, функции ее форменных элементов;
- взаимосвязь строения и функции органов дыхания;
- биологическую роль обмена веществ, витаминов, общебиологические понятия о клеточном строении и обмене веществ организма, о связи организма со средой;
- почему заболевания почек оказывают очень серьезное влияние на здоровье человека, необходимость соблюдения гигиены почек; почему злоупотребление острой пищей, алкоголем приводит к поражению почек.
- свойства рецепторов воспринимать определенные раздражения, способность частей анализаторов различать раздражения, взаимосвязь органов чувств (анализаторов).
- Роль безусловных рефлексов в развитии врожденных форм поведения, значение безусловных и условных рефлексов и их сущность; психическую деятельность человека как функцию мозга; понятия потребность организма, психика человека, память, внимание, характер, личность, темперамент.

Сравнивать:

- строение нервной системы человека и животных;
- черты строения зародыша и плода млекопитающих животных и человека;

Раскрывать:

- особенности строения и функции отдельных частей органоидов клетки человека, тканей всех типов; взаимосвязь органов и систем органов в поддержании гомеостаза организма человека;
- сущность понятий *дыхание, жизненная емкость легких, процесс газообмена в легких и тканях;*

Характеризовать:

- черты приспособленности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью, и приводить примеры;
- строение костей, типы их соединений, работу мышц;
- торможение как результат нервной регуляции, координирующей движение;
- гигиену органов зрения и слуха, обоняния и вкуса;
- поведение, рефлексорную теорию поведения, роль условного торможения.

Называть:

- части и органы клетки человека, типы тканей, органы и системы органов;

Распознавать и описывать на таблицах, рисунках, моделях:

- расы человека, их исторические формы;
- части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом; типы тканей; основные органы;
- основные железы внутренней секреции;
- основные части нервной системы;

- части опорно-двигательного аппарата (скелет, мышцы);
- клетки крови (лейкоциты, эритроциты, тромбоциты);
- органы кровообращения;
- органы дыхания;
- органы пищеварительной системы;
- органы выделительной системы;

Владеть учебными умениями и навыками:

- работы с учебником, книгой;
 - составлять таблицы, схемы;

Осуществлять:

- самоконтроль, проводить наблюдения;

Оказывать:

- первую доврачебную помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах;
- первую доврачебную помощь при кровотечениях; подсчитывать пульс, измерять артериальное давление;
- первую доврачебную помощь при остановке дыхания;
- первую доврачебную помощь при пищевых отравлениях и желудочно-кишечных заболеваниях;
- первую доврачебную помощь при поражениях кожи и нарушениях терморегуляции;

Соблюдать:

- Правильную осанку;
- Гигиенические требования;
- Правила личной гигиены питания и зубной полости рта;

Показывать:

- На своем теле, модели, скелете основные кости скелета;

Разъяснять:

- процесс регуляции деятельности опорно-двигательного аппарата, влияние нагрузки и ритма на работу мышц, причины их утомления;
- приоритет отечественной науки в открытии витаминов, в исследовании обмена веществ в организме человека;
- механизмы терморегуляции и закаливания;

Обосновывать:

- основные гигиенические правила дыхания, вредное воздействие курения на органы дыхания;
- основные гигиенические правила питания и пищеварения, вредное воздействие алкоголя, курения, наркотиков на пищеварение;
- на конкретных примерах вред алкоголя и наркотиков для организма подростков;

Устанавливать:

- связь между строением частей скелета и выполняемыми функциями;
- взаимосвязь строения и функции кожи;

Доказывать:

- сходство млекопитающих животных и человека;
- эволюционное развитие человека с использованием эмбриологических данных.

Содержание учебного предмета

1. Организм человека. Общий обзор. (6 ч)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, их методы. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Понимание здоровья как высшей ценности. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих.

Биосоциальная природа человека. Морфологические, функциональные и экологические отличия человека от животных.

Части и полости тела. Топография внутренних органов. Бытовой язык и научная номенклатура. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный.

Клетка и её строение. Органоиды клетки.

Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества. Жизнедеятельность клеток. Обмен веществ, ферменты. Процессы биосинтеза в рибосомах, процессы биологического окисления органических веществ с выделением энергии, завершающиеся в митохондриях. Деление клеток, рост, развитие, специализация. Свойства раздражимости и возбудимости.

Основные ткани животных и человека, их разновидности.

Органы, системы органов, организм.

Лабораторная работа №1 «Клетки и ткани под микроскопом»

2. Нервная система. (4 ч)

Значение нервной системы, её строение и функции. Центральная и периферическая части нервной системы. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Спинальный мозг. Серое и белое вещество спинного мозга, центральный канал. Нервы и нервные узлы. Значение спинного мозга, его рефлекторная и проводящая функции.

Головной мозг. Серое и белое вещество, кора и ядра головного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры.

3. Эндокринная система. (3 ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Эндокринная система. Свойства гормонов, их значение в регуляции работы органов на разных этапах возрастного развития. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

Роль гормона поджелудочной железы инсулина в регуляции постоянства глюкозы в крови.

4. Опорно-двигательная система. (10 ч)

Компоненты опорно-двигательной системы (кости, мышцы, сухожилия), их значение. Соединение костей в скелете. Строение суставов. Состав и строение костей.

Основные отделы скелета. Строение позвонков, позвоночник, их функции. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Мышцы, типы мышц, их строение и значение. Основные группы мышц. Работа

мышц. Регуляция мышечных движений. Энергетика мышечных сокращений. Утомление,

его причины. Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия.

Развитие опорно-двигательной системы. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета.

Последствия гиподинамии. Влияние тренировки на скелет и мышцы.

Распределение физической нагрузки в течение дня. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих.

Лабораторная работа №2 «Строение костной ткани»

Лабораторная работа №3 «Состав костей»

5. Кровь и кровообращение. (9 ч)

Компоненты внутренней среды организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), их кругооборот и взаимосвязь. Состав крови, функции плазмы и форменных элементов. Артериальная и венозная кровь. Значение работ И.И. Мечникова для изучения процессов воспаления.

Функции лимфоцитов. Иммуитет. Органы иммунной системы.

Иммунная реакция.

Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Роль болезнетворных микробов и вирусов в развитии инфекционных болезней. Работы Э.Дженнера и Л.Пастера. Понятие вакцины и лечебной сыворотки. Типы иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье. Способы их нейтрализации. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Кровеносные сосуды, их типы, особенности строения.

Большой и малый круги кровообращения. Лимфоотток. Движение крови по сосудам, его причины. Пульс. Артериальное давление, способы его измерения. Гипотония и гипертония, их причины. Изменения при инфаркте миокарда. Регуляция работы сердца и сосудов (нервная и гуморальная). Автоматизм сердечной деятельности. Влияние мышечной нагрузки на сердце и сосуды. Значение тренировки сердца. Функциональные сердечно-сосудистые пробы как средство личное самоконтроля.

Первая помощь при кровотечениях различного типа.

Лабораторная работа № 4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

6. Дыхательная система. (5 ч)

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхательных движений. Защитные рефлексy. Гуморальная регуляция дыхания.

Болезни органов дыхания, их профилактика. Флюорография как средство ранней диагностики лёгочных заболеваний.

Гигиена дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Защита воздуха от загрязнений. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе. Курение как фактор риска. Борьба с пылью. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды. Укрепление органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, её измерение и зависимость от уровня тренированности человека. Дыхательная гимнастика. Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Лабораторная работа №5.*«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»*

Лабораторная работа №6.*«Дыхательные движения. Модель Дондерса»*

7. Пищеварительная система. (7 ч)

Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как важный экологический фактор здоровья. Экологическая чистота пищевых продуктов.

Значение пищеварения. Система пищеварительных органов: пищеварительный тракт, пищеварительные железы.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Роль слюны в переваривании пищи. Глотание, его рефлекторная основа. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке, роль желчи и сока поджелудочной железы. Конечные продукты переваривания питательных веществ. Всасывание. Строение и функции ворсинок. Роль толстого кишечника в пищеварении.

Наиболее опасные болезни органов пищеварительной системы.

Регуляция пищеварения. Голод и насыщение. Безусловные и условные рефлексы в процессе пищеварения, их торможение.

Питание и здоровье. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

Лабораторная работа №7*«Действие ферментов слюны на крахмал».*

Лабораторная работа №8.*«Действие ферментов желудочного сока на белки».*

8. Обмен веществ и энергии. Витамины.(4 ч)

Значение питательных веществ для восстановления структур, их роста и энергообразования.

Обменные процессы в организме. Стадии обмена: подготовительная, клеточная и заключительная. Пластический и энергетический обмен. Нормы питания, их связь с энергетическими тратами организма. Энергоёмкость питательных веществ. Определение норм питания. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа.

Витамины, их связь с ферментами и другими биологически активными веществами. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки. Сохранение витаминов в пище. Водно- и

жирорастворимые витамины.

9. Мочевыделительная система. (2 ч)

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевого выделения. Строение почки. Нефроны, их функции. Роль почек в поддержании гомеостаза внутренней среды. Регуляция работы почек.

Предупреждение заболеваний почек. Нарушения диеты и экологическая загрязнённость и пищевых продуктов как причина заболеваний почек. Вред спиртных напитков. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста.

Значение воды и минеральных веществ для организма. Режим питья.

10. Кожа. (2 ч)

Барьерная роль кожи. Строение кожи. Потовые и сальные железы. Придатки кожи: волосы и ногти. Типы кожи. Уход за кожей.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Причины кожных болезней. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний кожи. Травмы кожи. Первая помощь при травмах кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Адаптация человека к холодному и жаркому климату. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Теплообразование и теплопередача, их регуляция. Гигиена одежды.

11. Органы чувств. Анализаторы. (5ч)

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь.

Орган зрения. Строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов.

Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Экология ландшафта и зрительный комфорт.

Орган слуха и слуховой анализатор. Его значение. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Части слухового анализатора. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Болезни органов слуха и их предупреждение. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье, способы их нейтрализации.

Органы равновесия: вестибулярный аппарат, его строение и функции.

Органы осязания, вкуса, обоняния и их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

12. Поведение и психика. (5 ч)

Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление.

Приобретённые формы поведения.

Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Деятельность человека – глобальный экологический фактор. Охрана окружающей среды как важное условие сохранения жизни на Земле.

Познавательные процессы человека: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление.

Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей. Ценность свободы от любого вида зависимостей.

Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные отношения. Их зарождение, развитие, угасание и переключение.

Работоспособность. Режим дня. Стресс и его воздействие на здоровье человека.

Способы выхода из стрессовой ситуации.

13. Индивидуально-развитие человека. (2 ч)

Половые и возрастные особенности человека. Половые хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.
Женская половая система. Мужская половая система.

Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Особенности полового созревания мальчиков и девочек в подростковом возрасте. Физиологическое и психологическое регулирование процессов, сопровождающих процессы полового созревания.

Планирование семьи. Охрана материнства и детства.

Беременность. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение. Первые стадии зародышевого развития. Формирование плода. Созревание плода. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст.

Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды его жизни. Основные характеристики и нормы здорового образа жизни и эффективные способы его сохранения.

Учебно-тематический план

№	Раздел (глава)	Количество часов	Практическая часть
1	Организм человека. Общий обзор.	6	<i>Л/р №1 «Клетки и ткани под микроскопом»</i>
2	Нервная система.	4	
3	Эндокринная система.	3	
4	Опорно-двигательная система.	10	<i>Л/р №2 «Строение костной ткани» Л/р №3 «Состав костей»</i>
5	Кровь и кровообращение.	9	<i>Л/р №4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»</i>
6	Дыхательная система.	5	<i>Л/р №5. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» Л/р №6. «Дыхательные движения. Модель Дондерса».</i>
7	Пищеварительная система.	7	<i>Л/р №7. «Действие ферментов слюны на крахмал». Л/р №8. «Действие ферментов желудочного сока на белки».</i>
8	Обмен веществ и энергии. Витамины.	4	
9	Мочевыделительная система.	2	
10	Кожа.	2	
11	Органы чувств. Анализаторы.	5	
12	Поведение и психика.	5	
13	Индивидуальное развитие человека.	5	
14	Повторение, зачет, резерв рабочего времени	3	
	Итого	70	9

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Раздел (глава), темаурока	Кол-вочасов	Дата (план)	Дата (факт)
	Глава 1. Организм человека. Общий обзор.	6		
1.	Вводный инструктаж по Т.Б. на уроке биологии. Введение. Биосоциальная природа человека. Наука об организме человека.	1	03.09	
2.	Структура тела. Место человека в живой природе.	1	04.09	
3.	Клетка: строение, химический состав, жизнедеятельность.	1	10.09	
4.	Ткани	1	11.09	
5.	Ткани. Т.Б. при выполнении лабораторных работ.	1	17.09	
6.	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.	1	18.09	
7	Подведем итоги	1	20.09	
	Глава 2. Опорно-двигательная система.	10		
7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. <u>Д/р. №2</u> «Строение костной ткани» <u>Д/р. №3</u> «Состав костей»	1	24.09	
8	Скелет головы и туловища.	1	25.09	
9	Скелет конечностей	1	01.10	
10	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1	02.10	
11	Обобщение по теме: Скелет.	1	08.10	
12	Мышцы.	1	09.10	
13	Работа мышц.	1	15.10	
14.	Нарушение осанки и плоскостопие.	1	16.10	
15	Развитие опорно-двигательной системы	1	22.10	
16	Урок-зачет по теме «Опорно-двигательная система»	1	23.10	

	Глава 3. Кровь и кровообращение.	9		
17	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. <u>Д/р. № 4</u> «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	29.10	
18	Иммунитет.	1	30.10	
19	Тканевая совместимость и переливание крови.	1	12.11	
20	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.	1	13.11	
21	Движение лимфы.	1	19.11	
22	Движение крови по сосудам.	1	20.11	
23	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	1	26.11	
24.	Предупреждения заболеваний сердечно - сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.	1	27.11	
25	Урок-зачет по теме «Кровь и кровообращение».	1	03.12	
	Глава 4. Дыхательная система	5		
26	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. <u>Д/р. №5</u> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого	1	04.12	
27	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. <u>Д/р. №6</u> «Дыхательные движения. Модель	1	10.12	
28	Регуляция дыхания.	1	11.12	
29	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена органов дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.	1	17.12	
30	Урок-зачет по теме «Дыхательная система»	1	18.12	
	Глава 5. Пищеварительная система	7		
31	Значение и состав пищи.	1	24.12	
32	Органы пищеварения.	1	25.12	
33	Зубы.	1	14.01 2020	

34	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. <i>Л/р №7. «Действие ферментов слюны на крахмал».</i>	1	15.01.	
35	<i>Л/р №8. «Действие ферментов желудочного сока на белки».</i>		21.01	
36	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1	21.01	
37	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	1	22.01	
38	Заболевания органов пищеварения.	1	28.01	
	Глава 6. Обмен веществ и энергии. Витамины.	4		
39	Обменные процессы в организме.	1	29.01	
40	Нормы питания. Обмен белков, жиров и углеводов.	1	04.02	
41	Витамины.	1	05.02	
42	Урок-зачет по темам «Пищеварительная система», «Обмен веществ»	1	11.02	
	Глава 7. Мочевыделительная система.	2		
43	Строение и работа почек.	1	12.02	
44	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1	18.02	
	Глава 8. Кожа.	2		
45	Кожа. Строение и значение кожи.	1	19.02	
46	Роль кожи в терморегуляции. Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.	1	25.02	
	Глава 9. Эндокринная система.	4		
47	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1	26.02	
48	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1	03.03	
	Глава 10. Нервная система.	5		
49	Значение, строение и функционирование нервной системы	1	04.03	
50	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция	1	10.03	
51	Спинальный мозг.	1	11.03	

52	Головной мозг: строение и функции.	1	17.03	
53	Урок-зачёт «Нервная система. Эндокринная система»	1	18.03	
	Глава 11. Органы чувств. Анализаторы.	5		
54	Значение органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор.	1	01.04	
55	Заболевания и повреждения глаз	1	07.04	
56	Орган слуха и равновесия	1	08.04	
54	Органы осязания, обоняния, вкуса.	1	14.04	
58	Урок-зачёт по темам «Мочевыделительная система», «Кожа», «Органы чувств. Анализаторы»	1	15.04	
	Глава 12. Поведение и психика.			
59	Врожденные и приобретенные формы поведения	1	21.04	
60	Закономерности работы головного мозга.	1	22.04	
61	Особенности ВНД. Познавательные процессы.	1	28.04	
	Воля и эмоции. Внимание.	1	29.04	
62	Работоспособность. Режим дня.	1	05.05	
	Глава 13. Индивидуально-развитие человека.	5		
63	Половая система человека.	1	06.05	
64	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1	12.05	
65	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1	13.05	
66	О вреде наркотических веществ. Личность и ее особенность.	1	19.05	
67	Повторение по разделу «Анатомия, физиология и гигиена человека»	1	20.05	
68	Урок-зачёт по разделу «Анатомия, физиология и гигиена человека»	1	26.05	
69-70	Резерв учебного времени	2	27.05.	
	Итого:	70		