

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Большепаратская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол №
От « » 2021

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УВР

 Гаврилова О.Ю.
10.09.2021



Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Биология

Класс: 8

Учитель: Грибошникова Кира Альбертовна

Срок реализации программы, учебный год: 2021-2022

Количество часов по учебному плану всего 68 часов (2 час в неделю)

Планирование составлено на основе рабочей программы по учебному курсу «Биология»

Учебник Биологии: 8 класс: учебник / А.Г Драгомилов, Р.Д. Маш; - 7-е изд.,

переработанное. - М.: Вентана-Графф, 2019. - 297

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе программы, разработанной в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов основного и среднего общего образования и авторской программы А.Г. Драгомилова, Р.Д. Маша 8 класс (М. «Вентана - Граф», 2021 года) и рассчитана на 70 часов (2 урока в неделю).

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях, методах познания живой природы
- **овладение умениями** применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственной жизни, культуры поведения в природе
- **использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни** для: соблюдения мер профилактики заболеваний вызываемых бактериями и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ инфекции, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний.

Задачами курса «Биология 8 класс» являются:

- **обучения:** создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:
- 1. обеспечить усвоение учащимися знаний по анатомии, физиологии и гигиене человека в соответствии со стандартов биологического образования через систему уроков и индивидуальные образовательные маршруты учеников
- 2. продолжить формирование у школьников предметных умений: умения проводить биологические эксперименты и вести самонаблюдения, помогающие оценить степень своего здоровья и тренированности через лабораторные работы и систему особых домашних заданий продолжить развивать у детей общеучебные умения: особенно у восьмиклассников умение конструировать проблемные вопросы и отвечать на них, кратко записывать основные мысли выступающего, составлять схемы по устному рассказу через систему разнообразных заданий
- **развития:** создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер: особое внимание обратить на развитие у восьмиклассников моторной памяти, мышления (умения устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать гипотезы и делать выводы), способности осознавать познавательный процесс, побуждать жажду знаний, развивать стремление достигать поставленную цель через учебный материал уроков
- **воспитания:** способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей, формированию у школьников валеологической и коммуникативной компетентностей. Особое внимание уделить половому и гигиеническому воспитанию восьмиклассников в органичной связи с их нравственным воспитанием.

В ходе освоения программного содержания обеспечиваются условия для достижения учащимися следующих **личностных, метапредметных и предметных результатов:**

Планируемые личностные результаты:

- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Планируемые метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- 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).
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Овладение учебными умениями: работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета).
- Овладение исследовательскими умениями: определять цели, этапы и задачи лабораторной работы, самостоятельно моделировать и проводить наблюдение и на его основе получать новые знания.
- Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- Умение слушать и вступать в диалог.
- Овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

1. В познавательной сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие,

размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы)

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Содержание учебной программы.

1. Введение Общий обзор организма человека (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.

Строение нейрона. Процессы возбуждения и торможения. Нервная и гуморальная регуляция. Рефлекс и рефлекторная дуга.

Органы, системы органов, организм.

Демонстрации. Разложение ферментом каталазой пероксида водорода.

Лабораторные работы:

1. *Просмотр под микроскопом различных тканей человека.*

2. Опорно-двигательная система (8 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. Спортивный календарь Урала для детей и взрослых: сезонные виды спорта.

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

Лабораторные работы:

2. *Определение нарушения осанки и плоскостопия.*

3. *Просмотр микропрепаратов костей и поперечно-полосатой мышечной ткани.*

3. 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 личного самоконтроля.

Первая помощь при кровотечениях различного типа.

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

Лабораторные работы:

4. Сравнение крови человека и лягушки.

Практические работы:

1. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение.
2. Опыты, выясняющие природу пульса.
3. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.
4. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку – функциональная проба.

4. Дыхательная система (5ч)

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

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

Лабораторные работы:

5. Определение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.

6. Изготовление самодельной модели Дондерса.

Практические работы:

5. Измерение объёма грудной клетки.

6. Определение запыленности воздуха в зимних условиях.

5. 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. Особенности Уральской кухни и ее роль в организации рационального питания для местных жителей. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для

подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

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

Лабораторная работа:

7. Ознакомление с действием ферментов слюны на крахмал.

Практическая работа:

7. Наблюдение за подъемом гортани при глотании, функцией надгортанника и небного язычка.

8. Задержка глотательного рефлекса при отсутствии раздражения задней стенки языка.

6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 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.

Практические работы:

9. Функциональные пробы с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

7. 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.

8. Кожа (4 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.

Демонстрация. Рельефная таблица строения кожи.

Практические работы:

10. Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки.

9. Эндокринная система (2 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.

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

10. Нервная система (5 ч)

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

Спинной 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.

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

Практические работы:

11.Выяснение действия прямых и обратных связей.

12.Выяснение вегетативных сосудистых рефлексов при штриховом раздражении кожи.

11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)

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.

Демонстрации. Модели черепа, глаза, уха.

Практические работы:

13.Выявление функции зрачка и хрусталика, нахождение слепого пятна.

14.Определение выносливости вестибулярного аппарата.

15. Проверка чувствительности тактильных рецепторов. Обнаружение холодных точек.

12. Поведение и психика (5ч)

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.

Адаптация и акклиматизация к новым климатическим условиям.

Личность и её особенности. Выбор профессии.

Человек и его место в биосфере. Социоприродная экосистема, урбосфера и агросфера. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

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

Практические работы:

16. Проверка действия закона взаимной индукции при рассматривании рисунков двойственных изображений. Иллюзии установки.

17. Тренировка наблюдательности, памяти, внимания, воображения. Иллюзии зрения.

18. Опыт с усеченной пирамидой, выясняющий особенности произвольного и непроизвольного внимания и влияния активной работы с объектом на устойчивость внимания.

13. Индивидуальное развитие организма (7 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. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины его нарушения. 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.

Демонстрации. Модели зародышей человека и животных разных возрастов.

14. Обобщение знаний по пройденному курсу (1ч).

15. Резерв (2ч.)

Итоговый контроль и тестирование

Тематическое планирование 70 часов (2 часа в неделю).

	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Лаб. раб	Дата
1	Введение.	1		
2	Организм человека: общий обзор.	5	+	
3	Опорно-двигательная система.	8		
4	Кровь и кровообращение.	9	+	

5	Дыхательная система.	5	+	
6	Пищеварительная система.	7	+	
7	Обмен веществ и энергии. Витамины.	3		
8	Мочевыделительная система человека.	2		
9	Кожа.	4	+	
10	Эндокринная система.	2		
11	Нервная система.	5		
12	Органы чувств. Анализаторы.	5		
13	Поведение и психика.	5	+	
14	Индивидуальное развитие человека	7		
15	Резерв	2		
	ИТОГО	70		

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
по биологии 8класс

	Тема урока	Кол -во часо в	Д/з	Дата	
				По пл ану	По фа кт у
	ВВЕДЕНИЕ (1 час)				
1	Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Общий обзор организма человека.	1	§1-2 вопросы 1-4		
	ТЕМА 1. ОБЩИЙ ОБЗОР ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (5часов).				
2	Место человека в живой природе. Происхождение. Расы.	1	§3, табл		
3	Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность.	1	§4, вопр 1-4		
4	Ткани животных и человека. Лабораторная работа № 1 «Клетки и ткани под микроскопом»	1	§5, вопр 1-7		
5	Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция.	1	§6 вопр 1-6		
6	Зачет «Общий обзор организма человека»	1	Вопр 1-11 с 34		
	ТЕМА 2.ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (8часов)				
7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа № 2 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 3 «Состав костей»	1	§18, вопр 1-9		
8	Скелет головы и скелет туловища. Лабораторная работа №4 «Выявление особенностей строения позвоночника»	1	§19, вопр 1-7		
9	Скелет конечностей	1	§20, вопр 1-3		
10	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	1	§21, вопр 1-4		
11	Мышцы человека. Работа мышц.	1	§22, вопр 1-6		
12	Нарушение осанки и плоскостопие.	1	§23, вопр 1-4		
13	Развитие опорно-двигательной системы.	1	§24, вопр1-6		
14	Зачет «Опорно-двигательная система»	1	Вопр 1-10, с 114		
	ТЕМА 3. КРОВЬ И КРОВЕОБРАЩЕНИЕ (9часов)				
15	Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	§25 вопр 1-4		
16	Иммунитет.	1	§ 26 вопр 1-4		
17	Тканевая совместимость и переливание крови.	1	§27, ввопр 1-3		
18	Строение и работа сердца.	1	§28, вопр 1-6		
19	Круги кровообращения.	1	§28, вопр 1-6		
20	Движение лимфы.	1	§29, вопр 1-8		

21	Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	1	§30, вопр 1-8		
22	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.	1	§31, вопр 1-5		
23	Зачет «Кровь и кровообращение»	1	Вопр 1-22, с149		
ТЕМА 4. ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (5часов)					
24	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. Лабораторная работа №6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1	§32, вопр1-4		
25	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Лабораторная работа №7 «Дыхательные движения»	1	§33-34,вопр 1-3		
26	Гигиена дыхания.	1	§35, вопр 1-4		
27	Первая помощь при поражении органов дыхания.	1	§36, вопр 1-5		
28	Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхание»	1	Вопр 1-21, с171		
ТЕМА 5. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (7часов)					
29	Значение и состав пищи	1	§37, вопр 1-6		
30	Органы пищеварения.	1	§38,вопр 1-3		
31	Зубы. Пищеварение в ротовой полости. Лабораторная работа №8 «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	§39, вопр 1-12		
32	Регуляция пищеварения. Пищеварение в желудке.	1	§40, вопр 1-8		
33	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1	§41, вопр 1-3		
34	Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения.	1	§42, вопр 1-5		
35	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварение»	1	Вопр 1-16,с198		
ТЕМА 6. ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ВИТАМИНЫ (3 часа)					
36	Обменные процессы в организме.	1	§43, вопр 1-8		
37	Нормы питания. Обмен белков, жиров, углеводов.	1	§44, вопр 1-6		
38	Витамины.	1	В1-7,с 210		
ТЕМА 7. МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (2 часа)					
39	Строение и работа почек.	1	§46 вопр1-4		
40	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1	§47, вопр 1-8		
ТЕМА 8. КОЖА (4часа)					
41	Кожа. Строение и значение кожи.	1	§48, вопр 1-6		
42	Роль кожи в терморегуляции.	1	§49, вопр 1-6		
43	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Оказание первой помощи при тепловом и солнечных ударах.	1	§50,вопр 1-4		

44	Обобщение и систематизация знаний по темам «Обмен веществ. Выделение. Кожа»	1	вопр 1-6,с 228		
ТЕМА 9. ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА (2часа)					
45	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1	§7, вопр 1-6		
46	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1	§8, вопр 1-6		
ТЕМА 10. НЕРВНАЯ СИСТЕМА (5часов)					
47	Значение и строение нервной системы.	1	§9, вопр 1-6		
48	Вегетативная нервная система, строение и функции. Нейрогормональная регуляция.	1	§10, вопр 1-8		
49	Строение и функции спинного мозга.	1	§11, вопр1-3		
50	Отделы головного мозга, их значение. Лабораторная работа № 9 «Изучение строения головного мозга»	1	§12,вопр 1-2		
51	Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы»	1	Вопр 1-19, с 61		
ТЕМА 11. ОРГАНЫ ЧУВСТВ. АНАЛИЗАТОРЫ (5 часов)					
52	Значение органов чувств и анализаторов. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.	1	§13,17, вопр1-4		
53	Органы зрения и зрительный аппарат. Лабораторная работа №10 «Изучение строения и работы органа зрения»	1	§14, вопр 1-5		
54	Заболевание и повреждения глаз.	1	§15, вопр 1-4		
55	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1	§16, вопр 1-5		
56	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органы чувств и анализаторы».	1	Вопр 1-11, с 79		
ТЕМА 12. ПОВЕДЕНИЕ И ПСИХИКА (5 часов)					
57	Закономерности работы головного мозга.	1	§51,53, вопр 1-4		
58	Врожденные и приобретенные формы поведения.	1	§52,вопр 1-7		
59	Биологические ритмы. Сон и его значение.	1	§54, вопр 1-3		
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. Воля и эмоции. Внимание.	1	§55,56, вопр 1-7		
61	Динамика работоспособности. Режим дня.	1	§57, вопр 1-8		
ТЕМА 13. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА (7 часов)					
62	Половая система человека.	1	§58, вопр 1-5		
63	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1	§60, вопр 1-8		
64	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	1	§59, вопр 1-6		
65	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. О вреде наркотических веществ.	1	§61-62,вопр 1-6		

66	Личность и её особенности.	1	§57, вопр 1-5		
67	Обобщение и систематизация знаний по теме по теме «Индивидуальное развитие организма»	1	Вопр 1-6,с 286		
68	Итог по курсу «Человек»	1			
69-70	Резерв				