


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«средняя общеобразовательная школа №6»

«Рассмотрено»

Руководитель МО

 Марченко И.В./

ФИО

Протокол № 1 от

29 августа 2022 г.

«Согласовано»

Заместитель директора по

УВР

 Герасимова В.А./

ФИО

29 августа 2022 г.

«Утверждено»

Директор МОУ «СОШ №

6»

 Яковлев И.И./

ФИО

Приказ № 191 от

31 августа 2022

г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Марченко Иван Васильевич, учитель биологии

Ф.И.О. автора (ов)

Высшая *квалификационная категория*

по биологии

(указать предмет, курс)

Уровень общего образования среднее

Класс 8

Количество часов 68

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программой основного общего образования по биологии, программой для общеобразовательных учреждений к комплексу учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника /автор-составитель Г. М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2010, полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК: •Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2007.-336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ).

•Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2007. – 96 с.

Срок реализации программы 2022-2023 учебный год *(указать типовую или авторскую программу/программы, издательство, год издания)*

2022- 2023 учебный год

РАБОЧАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по курсу

« БИОЛОГИЯ. Человек»

8 КЛАСС.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программой основного общего образования по биологии, программой для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника /автор-составитель Г. М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2010, полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

- □ Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл.– М.: Дрофа, 2007.-336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ).
- □ Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2007. – 96 с.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю, всего 68 часов.

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

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.

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

1. освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. 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;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. 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.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии,

физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим предлагается работа с тетрадью с печатной основой: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек». 8 класс. – М.: Дрофа, 2007. – 96с.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) системы органов. Органы и другие структурные компоненты человека. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Рабочая программа предусматривает некоторые изменения.

С целью более полного изучения материала увеличено количество часов на изучение тем: «Пищеварительная система» (6 часов), «Покровные органы. Терморегуляция. Выделительная система» (4 часа) за счет сокращения часов на изучение темы «Клеточное строение организма. Ткани», так как этот материал частично изучается в предыдущем разделе, а так же в 7 классе в курсе «Животные».

Из-за большого объема изучаемого материала увеличено количество часов на изучение тем: «Анализаторы» (6 часов), «Высшая нервная деятельность. Поведение, психика» (6 часов), «Эндокринная система» (3 часа) за счет часов резервного времени.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Выпускник научится:

характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;

применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;

использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

выделять эстетические достоинства человеческого тела;

реализовывать установки здорового образа жизни;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел «Человек и его здоровье»

8 класс

Введение. Науки, изучающие организм человека (1 час)

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

Тема 1. 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.

Демонстрация

Модель «Происхождения человека»

Тема 2. Строение организма (4 часа)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Жизненные процессы клетки. Ткани. Строение и функции нейрона. Синапс. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Рефлекс и рефлекторная дуга.

Демонстрация

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные и практические работы

Рассматривание клеток и тканей в микроскоп.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения.

Тема 3. Опорно-двигательная система (8 часов)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека. Типы соединения костей. Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Работа скелетных мышц и их регуляция. Последствия гиподинамии. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация

Скелет человека

Муляж торса человека

Приемы оказания первой помощи при травмах

Лабораторные и практические работы

Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется дома)

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки и наличия плоскостопия (выполняется дома)

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Тема 4. Нервная и эндокринная системы (7 часов)

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Демонстрация

Модель головного мозга человека

Лабораторные и практические работы

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

Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Заболевания, связанные с нарушением деятельности желез внутренней секреции и их предупреждение.

Демонстрация

Модель черепа с откидной крышкой для показа месторасположения гипофиза.

Тема 5. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы организма. (10 часов)

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровь, её состав. Функции клеток крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Иммуитет, его виды. Л.Пастер и И.И.Мечников. Антигены и антитела. Вакцины, прививки и сыворотки. Аллергические реакции. Пересадка органов и тканей.

Лабораторные и практические работы

Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

Кровеносная и лимфатическая системы, их роль в организме. Строение сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболеваниях сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

Модели сердца и торса человека.

Приемы измерения артериального давления.

Приемы остановки кровотечений.

Лабораторные практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Тема 6. Дыхание (4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Газообмен в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Жизненная ёмкость легких. Гигиена органов дыхания. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Вред табакокурения.

Демонстрация

Модель гортани.

Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей.

Лабораторные и практические работы

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Тема 7. Пищеварение (6 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения и их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Демонстрация

Торс человека.

Модель зуба человека.

Лабораторные и практические работы

Действие ферментов слюны на крахмал.

Самонаблюдение: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

Тема 8. Обмен веществ и энергии (4 часа)

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, жиров и углеводов. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания.

Лабораторные и практические работы

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания и после нагрузки (выполняется дома).

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат (выполняется дома).

Тема 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена одежды и обуви. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма. Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение почки»

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдение: рассматривание под лупой тыльной ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Тема 10. Нервная и эндокринная системы (7 часов)

Значение нервной системы. Строение нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Строение и функции головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Демонстрация

Модель головного мозга человека

Лабораторные и практические работы

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

Штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Заболевания, связанные с нарушением деятельности желез внутренней секреции и их предупреждение.

Демонстрация

Модель черепа с откидной крышкой для показа месторасположения гипофиза.

Тема 11. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)

Органы чувств и анализаторы, их значение. Строение и функции органов зрения и слуха. Зрительный и слуховой анализаторы. Гигиена зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха и их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация

Модели глаза человека.

Модели уха человека.

Лабораторные и практические работы

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные и тактильные иллюзии.

Тема 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И.М.Сеченов и И.П.Павлов. Безусловные и условные рефлексы. Врожденные и приобретенные программы поведения. Сон. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Познавательные процессы: ощущения, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воля. Эмоции. Внимание.

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека.

Двойственные изображения.

Выполнение тестов на внимание, виды памяти, тип мышления.

Лабораторные 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.

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 часов)

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Оплодотворение, внутриутробное развитие. Беременность. Вредное влияние на развитие организма наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков). Роды. Развитие после рождения. Половое созревание. Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Биологическая и социальная зрелость. Темперамент и характер. Интересы, склонности, способности.

Демонстрация

Тесты, определяющие темперамент.

Учебно-тематическое планирование

**Дисциплина БИОЛОГИЯ Класс 8 План составлен на основе
программы (автор) В.В.ПАСЕЧНИК**

Количество часов: всего за год 68 часов в неделю 2 часа

№	Дата	Тема урока	Количество часов	Региональный компонент	Домашнее задание	Подготовка к ГИА
Введение 1 час						
1		Науки, изучающие организм человека	1		§1§2 Стр. 6-12	Отработка задания №1
Происхождение человека 3 часа						
2		Систематическое положение человека	1		§3 Стр.14-17	Отработка задания №126
3		Историческое прошлое людей	1		§4 Стр.18-21	Отработка задания №28
4		Расы человека	1		§5 Стр.21-24	Отработка задания №29
Строение организма 4 часа						
5		Общий обзор организма человека.	1		§6 Стр. 26-27	Отработка задания №1
6		Клеточное строение организма	1		§7 Стр.27-33	Отработка задания №2
7		Ткани. <i>Лабораторная работа №1 «Выявление особенностей строения клеток разных тканей».</i>	1		§8 Стр.33-39	Отработка задания №2
8		Рефлекторная регуляция	1		§9 Стр.40-44	Отработка задания №9
Нервная и эндокринная системы регуляции функций 7 часов.						
9		Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг.	1		§43,44 Стр. 220-227	Отработка задания №9
10		Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. <i>Лабораторная работа №2 «Изучение строения головного мозга».</i>	1		§45 Стр. 227-231	Отработка задания №9
11		Функции переднего мозга.	1		§46 Стр.231-235	Отработка задания №9
12		Соматический и автономный отделы нервной системы.	1		§47 Стр.235-240	Отработка задания №9
13		Роль эндокринной регуляции.	1		§58	Отработка

					Стр. 298-301	задания №9
14		Функции желез внутренней секреции.	1		§59 Стр.302-305	Отработка задания №9
15		Обобщение по теме «Регуляция функций в организме».	1		§43-47, §58-59	Отработка задания №
Опорно-двигательная система 8 часов.						
16		Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей.	1		§10 Стр. 46-50	Отработка задания №10
17		Скелет человека. Осевой скелет. <i>Лабораторная работа №3 «Выявление особенностей строения позвонков».</i>	1		§11 Стр.50-56	Отработка задания №10
18		Скелет поясов и свободных конечностей: добавочный скелет. Соединение костей.	1		§12 Стр.56-62	Отработка задания №10
19		Строение мышц.	1		§13 Стр.62-68	Отработка задания №10
20		Работа скелетных мышц и их регуляция.	1		§14 Стр.69-72	Отработка задания №10
21		Осанка. Предупреждение плоскостопия. <i>Лабораторная работа №4 «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия».</i>	1	Причины нарушения осанки у учащихся нашей школы.	§15 Стр.73-76	Отработка задания №10
22		Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1		§16 Стр.76-80	Отработка задания №17
23		Обобщение по теме «Опорно-двигательная система».	1		§10-§16 Стр. 46-80	
Внутренняя среда организма. Кровеносная система 10 часов.						
24		Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. <i>Лабораторная работа №5 «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки».</i>	1		§17 Стр. 82-89	Отработка задания №11
25		Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1		§18 Стр. 89-93	Отработка задания №11
26		Иммунология на службе здоровья.	1		§19 Стр.94-100	Отработка задания №11
27		Транспортные системы организма	1		§20 Стр.102-105	Отработка задания №12
28		Круги кровообращения.	1		§21 Стр. 105-110	Отработка задания №12
29		Строение и работа сердца	1		§22 Стр. 110-114	Отработка задания №12
30		Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. <i>Лабораторная работа №6. «Подсчет пульса в</i>	1		§23 Стр.115-120	Отработка задания №12

		<i>разных условиях. Измерение артериального давления».</i>				
31		Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов.	1	Сердечнососудистые заболевания у подростков.	§24 Стр.121-125	Отработка задания №17
32		Первая помощь при кровотечениях.	1		§25 Стр.125-130	Отработка задания №17
33		Обобщение по теме «Кровеносная система»	1		§17-25 Стр.82-130	Отработка задания №
Дыхательная система 4 часа.						
34		Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей.	1		§26 Стр. 132-140	Отработка задания №13
35		Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1		§27 Стр. 140-142	Отработка задания №13
36		Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. <i>Лабораторная работа №7 «Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения».</i>	1		§28 Стр.142-146	Отработка задания №13
37		Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приемы реанимации.	1	Распространение ОРВИ среди школьников.	§29 Стр. 147-154	Отработка задания №17
Пищеварительная система 6 часов.						
38		Питание и пищеварение.	1		§30 Стр.156-161	Отработка задания №13
39		Пищеварение в ротовой полости	1	Стоматологические заболевания школьников.	§31 Стр.161-165	Отработка задания №13
40		Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов.	1		§32 Стр. 166-170	Отработка задания №13
41		Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендицит.	1		§33 стр.171-174	Отработка задания №13
42		Регуляция пищеварения.	1		§34 стр. 174-177	Отработка задания №13
43		Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	1		§35 Стр. 177-182	Отработка задания №17
Обмен веществ и энергии 4 часа.						
44		Обмен веществ и энергии –	1		§36	Отработка

		основное свойство всех живых существ.			Стр.184-188	задания №14
45		Витамины.	1		§37 Стр.188-192	Отработка задания №14
46		Энерготраты человека и пищевой рацион.	1	Режим питания школьника.	§38 Стр.193-198	Отработка задания №32
47		Обобщение по теме «Взаимосвязь органов дыхания, пищеварения и обмена веществ».	1		§26-§38 Стр. 132-198	Отработка задания №31
Покровные органы. Терморегуляция. Выделение 4 часа.						
48		Кожа – наружный покровный орган.	1		§39 Стр.200-204	Отработка задания №14
49		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви.	1	Гигиенические требования к школьной форме.	§40 Стр. 204-209	Отработка задания №17
50		Терморегуляция организма. Закаливание.	1	Популяризация здорового образа жизни среди школьников.	§41 Стр.209-213	Отработка задания №17
51		Выделение.	1		§42 Стр. 213-218	Отработка задания №14
Анализаторы. Органы чувств 5 часов.						
52		Анализаторы.	1		§48 Стр. 242-244	Отработка задания №15
53		Зрительный анализатор. <i>Лабораторная работа №8 «Изучение строения и работы органа зрения».</i>	1		§49 Стр.244-249	Отработка задания №15
54		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	1	Миопия среди учащихся школы.	§50 Стр.249-253	Отработка задания №17
55		Слуховой анализатор	1		§51 Стр.253-257	Отработка задания №15
56		Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1		§52 Стр.258-264	Отработка задания №15
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика 5 часов.						
57		Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1		§53 Стр. 266-273	Отработка задания №16
58		Врожденные и приобретенные программы поведения. старого и образования нового динамического стереотипа.	1		§54 Стр.273-278	Отработка задания №16
59		Сон и сновидения.	1	Режим труда и отдыха для учащихся школ.	§55 Стр.279-281	Отработка задания №16
60		Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и	1		§56 Стр.281-288	Отработка задания №16

		сознание. Познавательные процессы.				
61		Воля, эмоции, внимание.	1		§57 Стр.288-296	Отработка задания №16
Индивидуальное развитие организма 5 часов.						
62		Жизненные циклы. Размножение.	1		§60 Стр.308-312	
63		Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	1		§61 Стр.312-317	
64		Наследственность и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем.	1		§62 Стр.317-320	
65		Развитие ребенка после рождения. Становление личности.			§63 Стр.320-324	
66		Интересы, склонности, способности.	1		§64 Стр.324-327	
Резервное время 2 часа						
67						
68						