


<p>Рассмотрено на заседании МО учителей естественно-научного цикла протокол № <u>1</u> от <u>29</u> августа 2024г. Руководитель МО _____ Л.Р.Авакян</p>	<p>Согласовано: заместитель директора по УВР _____ Н.П.Старухина « <u>29</u> » августа 2024г.</p>	<p>Утверждаю: директор МБОУ СОШ №23 им. П.А.Акинфиева _____ М.П.Хуртина « <u>29</u> » августа 2024г.</p> 
---	---	--

Приложение к Основной образовательной программе ООО

Рабочая программа

Наименование курса: биология

Класс: 8А, 8Б, 8Г

Уровень общего образования: основная школа

Учитель биологии: Хуртина Марина Петровна

Срок реализации программы: 2024-2025 учебный год

Количество часов по учебному плану: 68 часов (2 часа в неделю)

Планирование составлено на основе программы основного общего образования по биологии. Авторы: И.Н. Пономарева, В.С.Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г.Драгомилова, Т.С. Сухорукова – М.: «Вентана- Граф», 2017

Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология. 8 класс» учебник для учащихся общеобразовательных организаций – М.:Просвещение, 2022

Рабочую программу составила _____ М.П. Хуртина

Содержание

- 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**
- 2. Содержание учебного предмета.**
- 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.**

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 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 понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения человека;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства, общности происхождения и эволюции растений и животных;
- овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

(68 часов; 2 часа в неделю)

Глава 1. Общий обзор организма человека (6 ч)

Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе. Искусственная (социальная) и природная среда. Биосоциальная природа человека. Анатомия. Физиология. Гигиена. Методы наук о человеке. Санитарно-эпидемиологические институты нашей страны. Части тела человека. Пропорции тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида

Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Части клетки. Органоиды в животной клетке. Процессы, происходящие в клетке: обмен веществ, рост, развитие, размножение. Возбудимость.

Ткани организма человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани.

Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. Система покровных органов. Опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, иммунная, дыхательная, нервная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция внутренних органов. Рефлекторная дуга.

Лабораторные работы:

1. Действие каталазы на пероксид водорода.
2. Клетки и ткани под микроскопом.

Практическая работа

1. Изучение мигательного рефлекса и его торможения.

Глава 2. Регуляторные системы организма (6 ч)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма. Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль поджелудочной железы в организме; сахарный диабет. Роль надпочечников в организме; адреналин и норадреналин.

Значение, строение и функция нервной системы. Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Соматический и вегетативный отделы. Прямые и обратные связи.

Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. Связь желез внутренней секреции с нервной системой. Согласованное действие гуморальной и нервной регуляции на организм. Скорость реагирования нервной и гуморальной систем.

Строение спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга (соматические и вегетативные рефлексы). Проводящая функция спинного мозга. Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий

Практические работы:

15. Изучение действия прямых и обратных связей.

16. Штриховое раздражение кожи.

17. Изучение функций отделов головного мозга.

Глава 3. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Пять чувств человека. Расположение, функции анализаторов и особенности их работы. Развитость органов чувств и тренировка. Иллюзия.

Орган зрения и зрительный анализатор. Значение зрения. Строение глаза. Слезные железы. Оболочки глаза. Заболевания и повреждения органов зрения. Близорукость и дальность зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органа равновесия.

Органы осязания, обоняния и вкуса. Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.

Практические работы:

18. Исследование реакции зрачка на освещённость и принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна.

19. Оценка состояния вестибулярного аппарата.

20. Исследование тактильных рецепторов.

Глава 4. Опорно-двигательная система (8 ч.)

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет конечностей. Скелет головы: отделы черепа, кости, образующие череп. Скелет туловища: отделы позвоночника, строение позвонка, строение грудной клетки.

Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Виды травм, затрагивающих скелет (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы). Необходимые приёмы первой помощи при травмах.

Строение, основные типы и группы мышц. Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетной мышцы. Основные группы скелетных мышц.

Работа мышц. Мышцы — антагонисты и синергисты. Динамическая и статическая работа мышц. Мышечное утомление.

Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок. Физическая подготовка. Статические и динамические физические упражнения.

Нарушение осанки и плоскостопие. Осанка. Причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопия.

Лабораторные работы:

3. Строение костной ткани и состав костей.

Практические работы:

2. Исследование строения плечевого пояса и предплечья.

3. Изучение расположения мышц головы.

4. Проверка правильности осанки и выявление плоскостопия.

5. Оценка гибкости позвоночника.

Глава 5. Кровь. Кровообращение (7 ч)

Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека (кровь, лимфа, тканевая жидкость). Функции крови в организме. Состав плазмы крови. Форменные элементы крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).

Органы кровообращения. Строение сердца. Виды кровеносных сосудов. Большой и малый круги кровообращения. Лимфатические сосуды. Лимфатические узлы. Роль лимфы в организме.

Движение крови по сосудам. Давление крови в сосудах. Верхнее и нижнее артериальное давление. Заболевания сердечно-сосудистой системы, связанные с давлением крови. Скорость кровотока. Пульс. Перераспределение крови в работающих органах.

Регуляция работы органов кровеносной системы. Отделы нервной системы, управляющие работой сердца. Гуморальная регуляция сердца. Автоматизм сердца.

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере изучения иммунитета. Виды иммунитета. Прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей. Группы крови. Резус-фактор. Правила переливания крови.

Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы.

Влияние курения и алкоголя на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное).

Лабораторная работа

4. Сравнение крови человека с кровью лягушки.

Практические работы:

6. Определение ЧСС, скорости кровотока.

7. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу

8. Изучение явления кислородного голодания.

9. Доказательство вреда табакокурения.

10. Функциональная сердечно-сосудистая проба.

Глава 6. Дыхательная система (6 ч.)

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Связь дыхательной и кровеносной систем. Строение дыхательных путей. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Дыхательные движения. Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции альвеол лёгких.

Регуляция дыхания. Контроль дыхания центральной нервной системой. Бессознательная и сознательная регуляция. Рефлексы кашля и чихания. Дыхательный центр. Гуморальная регуляция дыхания.

Заболевания дыхательной системы. Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулёз лёгких). Рак лёгких. Значение флюорографии. Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

Первая помощь при повреждении дыхательных органов. Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении, заваливании землёй, электротравмах. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца

Лабораторные работы:

5. Дыхательные движения.

6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.

Практические работы:

11. Определение запылённости воздуха.

12. Измерение объёма грудной клетки.

Глава 7. Пищеварительная система (7 ч.)

Строение пищеварительной системы. Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы.

Зубы. Строение зубного ряда человека. Смена зубов. Строение зуба. Значение зубов. Уход за зубами

Пищеварение в ротовой полости и желудке. Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка. Пищеварение в кишечнике. Химическая обработка пищи в тонком кишечнике и всасывание питательных веществ. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их функции.

Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав. Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения.

Правильное питание. Питательные вещества пищи. Вода, минеральные вещества и витамины в пище. Правильная подготовка пищи к употреблению (части растений, накапливающие вредные вещества; санитарная обработка пищевых продуктов)

Заболевания органов пищеварения. Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

Лабораторные работы:

7. Действие ферментов слюны на крахмал.
8. Действие ферментов желудочного сока на белки.

Практическая работа:

13. Определение местоположения слюнных желёз.

Глава 8. Обмен веществ и энергии (3 ч)

Обменные процессы в организме. Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен

Нормы питания. Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

Витамины. Роль витаминов в организме. Гипер- и гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение для организма. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению в пищу.

Практическая работа:

14. Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

Глава 9. Мочевыделительная система и кожа (5 ч)

Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках.

Заболевания органов мочевого выделения. Причины заболеваний почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья.

Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК

Значение кожи и её строение.

Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов. Причины нарушения здоровья кожных покровов. Первая помощь при ожогах, обморожении. Инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка). Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе

Глава 10. Поведение человека и психика (7 ч)

Врождённые формы поведения. Положительные и отрицательные (побудительные и тормозные) инстинкты и рефлексы.

Приобретённые формы поведения. Условные рефлексы и торможение рефлекса. Подкрепление рефлекса. Динамический стереотип.

Закономерности работы головного мозга. Центральное торможение. Безусловное (врождённое) и условное (приобретённое) торможение.

Явление доминанты. Закон взаимной индукции.

Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в эволюции человека и индивидуальном развитии. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление.

Психологические особенности личности. Типы темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него. Экстраверты и интроверты. Интересы и склонности. Способности. Выбор будущей профессиональной деятельности
Регуляция поведения. Волевые качества личности и волевые действия. Побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Астенические и стенические эмоции. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.
Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Стадии работоспособности (вработывание, устойчивая работоспособность, истощение). Значение и состав правильного режима дня, активного отдыха. Сон как составляющая суточных биоритмов. Медленный и быстрый сон. Природа сновидений. Значение сна для человека. Гигиена сна.
Вред наркотических веществ. Примеры наркотических веществ. Причины обращения молодых людей к наркотическим веществам. Процесс привыкания к курению. Влияние курения на организм. Опасность привыкания к наркотикам и токсическим веществам. Реакция абстиненции. Влияние алкоголя на организм.

Практические работы:

21. Перестройка динамического стереотипа.

22. Изучение внимания.

Глава 11. . Индивидуальное развитие организма (3 ч)

Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём. Факторы, определяющие пол. Строение женской и мужской половой системы. Созревание половых клеток и сопутствующие процессы в организме. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания. Заболевания, передаваемые половым путём. СПИД.
Развитие организма человека. Созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Ростовые скачки. Календарный и биологический возраст.

Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» (1ч)

Глава 12. Здоровье. Охрана здоровья человека

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ уро ка	Сроки проведения		Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
	План	Факт			
1	2	3	4	5	6
Глава1. Организма человека. Общий обзор (6 ч)					
1			Науки, изучающие организм человека.	1	
2			Структура тела. Место человека в живой природе.	1	
3			Происхождение человека. Расы	1	
4			Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	1	
5			Ткани организма человека Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1	
6			Системы органов в организме человека. Уровни организации организма. Входной контроль	1	
Глава 2. Регуляторные системы организма (6 часов)					
7			Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма. Гуморальная регуляция. Эндокринная система	1	
8			Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1	
9			Значение, строение и функция нервной системы. Нервная	1	

			регуляция. Практическая работа «Изучение действия прямых и обратных связей»		
10			Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция Практическая работа «Штриховое раздражение кожи»	1	
11			Спинной мозг	1	
12			Головной мозг: строение и функции. Практическая работа «Изучение функций отделов головного мозга»	1	
Глава3. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)					
13			Как действуют органы чувств и анализаторы	1	
14			Орган зрения и зрительный анализатор Практические работы «Исследование реакции зрачка на освещённость», «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	1	
15			Заболевания и повреждения органов зрения	1	
16			Органы слуха, равновесия и их анализаторы Практическая работа «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1	

17			Органы осязания, обоняния и вкуса Практическая работа «Исследование тактильных рецепторов»	1	
18			Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	1	
Глава4. Опорно-двигательная система (8 ч)					
19			Скелет Строение, состав и типы соединения костей Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 4 «Состав костей»	1	
20			Скелет головы и туловища	1	
21			Скелет конечностей Практическая работа «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	1	
22			Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы	1	
23			Строение, основные типы и группы мышц Практическая работа «Изучение расположения мышц головы»	1	
24			Работа мышц	1	
25			Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы	1	

			Практические работы «Проверка правильности осанки», «Выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника»		
26			Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»	1	
Глава5. Кровь. Кровообращение (7 часов)					
27			Внутренняя среда. Значение крови и её состав Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1	
28			Иммунитет.	1	
29			Тканевая совместимость. Переливание крови	1	
30			Строение и работа сердца. Круги кровообращения	1	
31			Движение лимфы Движение крови по сосудам Практическая работа «Изучение явления кислородного голодания» Практические работы «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлексного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	1	
32			Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов Практическая работа «Доказательство вреда табакокурения» Предупреждение заболеваний сердца и кровеносных сосудов	1	
33			Первая помощь при кровотечениях Практическая работа	1	

			«Функциональная сердечно-сосудистая проба»		
Глава 6. Дыхательная система (6 ч)					
34			Значение дыхательной системы. Органы дыхания	1	
35			Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1	
36			Дыхательные движения. Регуляция дыхания Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения» Практическая работа «Измерение объёма грудной клетки»	1	
37			Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания Практическая работа «Определение запылённости воздуха»	1	
38			Первая помощь при повреждении дыхательных органов	1	
39			Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	1	
Глава 7. Пищеварительная система (7 ч)					
40			Значение пищи и её состав	1	
41			Строение пищеварительной системы «Определение местоположения слюнных желёз»	1	
42			Зубы. Пищеварение в ротовой полости и желудке Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1	

			Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»		
43			Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1	
44			Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	1	
45			Заболевания органов пищеварения	1	
46			Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	1	
Глава 8. Обмен веществ и энергии (3 ч)					
47			Обменные процессы в организме	1	
48			Нормы питания Практическая работа «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	1	
49			Витамины	1	
Глава 9. Мочевыделительная система и кожа (5 ч)					
50			Строение и функции почек	1	
51			Предупреждение заболеваний органов мочевого выделения. Питьевой режим	1	
52			Значение кожи и её строение	1	
53			Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена	1	

			кожных покровов		
54			Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	1	
Глава 10. Поведение и психика (7 часов)					
55			Общие представления о поведении и психике человека	1	
56			Врождённые и приобретённые формы поведения Практическая работа «Перестройка динамического стереотипа»	1	
57			Закономерности работы головного мозга	1	
58			Биологические ритмы. Сон и его значение	1	
59			Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1	
60			Воля и эмоции. Внимание	1	
61			Психологические особенности личности	1	
Глава 11. Индивидуальное развитие организма (3 ч)					
62			Половая система человека.	1	
63			Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	1	
64			Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	1	
65			Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1	
Глава 12. Здоровье. Охрана здоровья человека (2 часа)					

66			Здоровье и образ жизни.	1	
67			О вреде наркогенных веществ	1	
68			Человек – часть живой природы	1	