

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Родниковская
средняя общеобразовательная школа №6

РАССМОТРЕНО: На заседании ШМО Протокол № <u>1</u> От « <u>30</u> » августа 2018г. Лещева Т.Ф. <i>Лещева</i>	СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора по УВР <i>Л.В. Земляная</i> /Л.В. Земляная/ От « <u>30</u> » августа 2018г.	УТВЕРЖДЕНО: Директор МБОУ «Родниковская СОШ №6» <i>Т.В. Коробейникова</i> Т.В. Коробейникова/ Приказ № <u>30/06</u> от <u>30.08.2018</u> 2018г.
---	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «биология»
8 класс

Программу разработала
учитель биологии
Рудачева Светлана Сергеевна

с. Родники
2018-2019 учебный год.

Рабочая программа учебного курса биологии 8 класса составлена на основе программы по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012) и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся. Учебное содержание курса включает 70 часов, 2 часа в неделю.

Личностные результаты:

- Выполняет нормы и требования школьной и общественной жизни, права и обязанности ученика. Характеризует основные правовые положения демократических ценностей, закреплённые в Конституции РФ, перечисляет и выполняет основные права и обязанности гражданина;
- Выделяет и эмоционально положительно принимает свою этническую принадлежность, сопоставляет ценности и традиции своего народа и других этнических групп России;
- Равноправно сотрудничает и ведёт диалог со сверстниками и взрослыми любых национальностей, этнических групп, вероисповедания. Противостоит любым видам насилия;
- Стремится к самовыражению и самореализации, социальному признанию;
- Проявляет устойчивый интерес к учению, ориентируясь на личные представления о будущем;
- Формирует и выполняет образовательную программу учения, саморазвития, самовоспитания;
- Строит жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;
- Аргументирует выбор профильного образования;
- Организует и участвует в общественно полезной деятельности;
- Участвует в школьном самоуправлении;
- Оценивает свои поступки и поступки окружающих на основе моральных норм. Придерживается моральных норм и ценностей;
- Дает оценку своим действиям и действиям других на основе норм здорового образа жизни и правил поведения, техники безопасности в различных жизненных ситуациях;
- Придерживается норм здорового образа жизни и правил поведения, техники безопасности в различных жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- Формулирует цели своего обучения на основе анализа проблем, образовательных результатов (существующих и предполагаемых) и возможностей (в сотрудничестве со сверстниками и взрослыми);
- Обосновывает свои целевые приоритеты на основе оценки своих возможностей, общечеловеческих ценностей, планов на будущее;
- Формулирует учебные задачи как шаги по достижению поставленной цели;

- Выделяет пути, составляет и корректирует план достижения цели, решения проблемы, выстраивает свою индивидуальную образовательную траекторию, учитывая условия (в т.ч. потенциальные затруднения) и средства;
- Выделяет альтернативные способы достижения цели и выбирает наиболее эффективный способ, в том числе на основе прогнозирования;
- Определяет и систематизирует (в том числе выбирает приоритетные) критерии оценки планируемых результатов;
- Отбирает инструменты для оценивания своих результатов и осуществляет на их основе самоконтроль деятельности;
- Оценивает продукт своей деятельности по заданным или самостоятельно определённым критериям в соответствии с целью;
- Рефлексирует свою деятельность (соотнести цели, план, действия, средства и результаты своей деятельности; определяет и аргументирует причины своего успеха или неуспеха) и самостоятельно находит способы выхода из ситуации неуспеха;
- Корректирует деятельность на основе её анализа и рефлексии, предложенных условий и требований (как в конце действия, так и по ходу его реализации);
- Фиксирует и анализирует динамику собственных образовательных результатов.

Познавательные УУД:

- Объединяет предметы и явления в группы по определённым признакам (различая существенные и несущественные), сравнивает, классифицирует, устанавливает аналогии;
- Обобщает факты и явления, процессы; даёт определение понятиям (самостоятельно);
- Устанавливает причинно-следственные связи (в том числе определяет обстоятельства, которые предшествовали возникновению связей между явлениями и следствия этих связей);
- Строит рассуждение и делает вывод, подтверждая собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными;
- Читает и использует в схеме знаки и символы (для создания абстрактного или реального образа предмета и/или явления; для представления условия задачи и/или способа решения задачи);
- Создает, преобразовывает вербальные, материальные и информационные модели;
- Переводит информацию из одной формы в другую (графическую, символическую, схематическую, текстовую и др.).

Коммуникативные УУД:

- Определяет цели, способы и план взаимодействия. Создает правила взаимодействия. Распределяет функции, роли, позиции участников;
- Придерживается ролей в совместной деятельности, сохраняя собственную линию поведения. Занимает позицию руководителя в учебном взаимодействии;
- Осуществляет взаимный контроль, коррекцию, оценку действий партнёров на основе критериев, оказывать необходимую помощь. Самостоятельно разрабатывает критерии оценки действий партнёров;
- Анализирует ситуацию общения (выделять цели и мотивы действий партнёра; различает в его речи тип содержания: предположение, аксиому, доказательство, факты и др.; квалифицирует действия) и адекватно на неё реагирует. Задаёт вопросы, необходимые для организации совместной деятельности с партнёром;

- Сравнивает разные точки зрения; принимает мнение (точку зрения), доказательство собеседника;
- Аргументирует и выражает собственное мнение (позицию), корректно его отстаивает; критически к нему относится, с достоинством признавая ошибочность;
- Продуктивно разрешает конфликты, учитывая интересы и позиции всех участников, договаривается и приходит к общему решению в ситуации столкновения интересов;
- Делает и обосновывает оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после её завершения.

Предметные результаты:

- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- выделение существенных признаков биологических объектов;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными,
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение на живых объектах и таблицах наиболее распространенных животных; опасных для человека животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- знание основных правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.
- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание курса

(70 часов; 2 часа в неделю)

Тема 1. Общий обзор организма человека (5 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.

Тема 2. Опорно-двигательная система (9 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.

Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (9 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.

Тема 4. Дыхательная система (8ч)

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.

Тема 5. 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.

Тема 6. 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.

Тема 7. Мочевыделительная система (2 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

Тема 8. Кожа (3 ч)

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

Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 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 желёз 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.

Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (7 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. Слёзные 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.

Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (8 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 (взращивание, 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.

Тема 12. Половая система. 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.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема раздела. Количество часов по разделу. Тема урока.	дата
Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)		
1	Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.	05.09
2	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. <i>Лабораторная работа 1</i> «Действие каталазы на пероксид водорода»	06.09
3	Ткани организма человека. <i>Лабораторная работа 2</i> «Клетки и ткани под микроскопом»	12.09
4	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. <i>Практическая работа 1</i> «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».	13.09
5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека».	19.09
Тема 2. Опорно-двигательная система (9 ч)		
6	Строение, состав и типы соединения костей. <i>Лабораторная работа 3</i> «Строение костной ткани и состав костей»	20.09
7	Скелет головы и туловища	26.09
8	Скелет конечностей. <i>Практическая работа 2</i> «Исследование строения плечевого пояса и предплечья».	27.09
9	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы .	03.10
10	Строение, основные типы и группы мышц. <i>Практическая работа 3</i> «Изучение расположения мышц головы».	04.10
11	Работа мышц.	10.10
12	Нарушение осанки и плоскостопие. <i>Практические работы 4,5</i> «Проверка правильности осанки и выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника».	11.10
13	Развитие опорно-двигательной системы.	17.10
14	Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система».	17.10
Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (9 ч)		
15	Внутренняя среда организма. Значение крови и её состав. <i>Лабораторная работа 4</i> «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	24.10
16	Иммунитет.	25.10
17	Тканевая совместимость. Переливание крови.	07.11
18	Сердце. Круги кровообращения.	08.11
19	Движение лимфы. <i>Практическая работа 8</i> «Изучение явления кислородного голодания»	14.11
20	Движение крови по сосудам. <i>Практические работы 6,7</i> «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».	15.11
21	Регуляция работы органов кровеносной системы. <i>Практическая работа 9</i> «Доказательство вреда табакокурения».	21.11
22	Заболевания кровеносной системы.	22.11

	<i>Практическая работа 10</i> «Функциональная сердечно-сосудистая проба».	
23	Первая помощь при кровотечениях.	28.11
Тема 4. Дыхательная система (8 ч)		
24	Значение дыхательной системы. Органы дыхания.	29.11
25	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. <i>Лабораторная работа 5</i> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	05.12
26	Дыхательные движения. <i>Лабораторная работа 6</i> «Дыхательные движения»	06.12
27	Регуляция дыхания. <i>Практическая работа 11</i> «Измерение объёма грудной клетки»	12.12
28	Заболевания дыхательной системы. <i>Практическая работа 12</i> «Определение запылённости воздуха».	13.12
29	Первая помощь при повреждении дыхательных органов. Непрямой массаж сердца.	19.12
30	Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	20.12
31	<i>Контрольная работа №1</i> по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	26.12
Тема 5. Пищеварительная система (7 ч)		
32	Значение пищи и её состав.	27.12
33	Строение пищеварительной системы. <i>Практическая работа 13</i> «Определение местоположения слюнных желёз». Зубы	09.01
34	Пищеварение в ротовой полости и желудке <i>Лабораторная работа 7,8</i> «Действие ферментов слюны на крахмал», «Действие ферментов желудочного сока на белки»	10.01
35	Пищеварение в кишечнике.	16.01
36	Регуляция пищеварения.	17.01
37	Заболевания органов пищеварения.	23.01
38	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	24.01
Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)		
39	Обменные процессы в организме	30.01
40	Нормы питания. <i>Практическая работа 14</i> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	31.01
41	Витамины.	06.02
Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч)		
42	Строение и функции почек	07.02
43	Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	13.02
Тема 8. Кожа (3 ч)		
44	Значение кожи и её строение	14.02
45	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов	20.02
46	Обобщение и систематизация знаний по темам 6–8	21.02
Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 ч)		
47	Железы и роль гормонов в организме.	27.02
48	Значение, строение и функция нервной системы. <i>Практическая работа 15</i> «Изучение действия прямых и обратных связей»	28.02

49	Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция . <i>Практическая работа 16 «Штриховое раздражение кожи»</i>	06.03
50	Спинальный мозг	07.03
51	Головной мозг. <i>Практич. работа 17 «Изучение функций отделов головного мозга»</i>	13.03
Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (7 ч)		
52	Принцип работы органов чувств и анализаторов	14.03
53	Орган зрения и зрительный анализатор. <i>Практическая работа 18 «Исследование реакции зрачка на освещённость и принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»</i>	20.03
54	Заболевания и повреждения органов зрения. Близорукость и дальнозоркость. Первая помощь при повреждении глаз	21.03
55	Органы слуха, равновесия и их анализаторы. <i>Практическая работа 19 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»</i>	03.04
56	Органы осязания, обоняния и вкуса. <i>Практическая работа 20 «Исследование тактильных рецепторов»</i>	04.04
57	Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	10.04
58	Контроль знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	11.04
Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (9 ч)		
59	Врождённые формы поведения	17.04
60	Приобретённые формы поведения. <i>Практическая работа 21 «Перестройка динамического стереотипа»</i>	18.04
61	Закономерности работы головного мозга	24.04
62	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	25.04
63	Промежуточная аттестация.	29.04
64	Психологические особенности личности	
65	Регуляция поведения. <i>Практическая работа 22 «Изучение внимания»</i>	
66	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение.	
67	Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»	
Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (3 ч)		
68	Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём	
69	Развитие организма человека.	
70	Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	