

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области  
МО «Чердаклинский район»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО учителей  
естественно-  
математического  
цикла \_\_\_\_\_  
руководитель МО  
Евстигнеева О.Г.  
протокол №1  
от «28» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора по УР  
\_\_\_\_\_  
Смирнова Е.Ф.  
«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
директор школы  
\_\_\_\_\_  
Фрилинг С.Н.  
Приказ № 47  
от «30» августа 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология»

класс: **8**

уровень образования: **основное общее образование**

Срок реализации программы: **2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану (год/неделя)- **66ч./ 2 ч.**

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Биология».
2. Биология. Предметная линия учебников Пономаревой И.Н., Кучменко В.С., Корниловой О.А., Драгомилова А.Г., Суховой Т.С. 5 -11 классы.– М.: Вентана-Граф, 2014

Рабочая программа ориентирована на использование  
учебника:

Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений  
/ Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. – М.: Просвещение, 2021.

п.Пятисотенный, 2023 г.

## Планируемые результаты изучения биологии в 8 классе

### Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры, воспитание любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение

### Метапредметные результаты:

*Метапредметные результаты* обучения в основной школе состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий. А также способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, к проектированию и построению индивидуальной образовательной траектории.

### Предметные результаты:

Предметные результаты освоения программы по биологии:

- характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;
- объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;
- приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека; применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте; проводить описание по

внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

- сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;
- различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии; характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;
- выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;
- применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;
- объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека; характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;
- различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;
- решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;
- аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;
- использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

- владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры;
- использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;
- владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников;
- преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

### Содержание программы

#### **«БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК»**

##### **Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная сущность человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира, черты сходства и различия человека и животных. Методы изучения организма человека.

Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нервная и гуморальная регуляция. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

*Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода».*

*Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом».*

*Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение».*

##### **Тема 2. Опорно-двигательная система (8 ч)**

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Общая характеристика и значение скелета. Типы костей, строение костей, типы соединения костей.

Отделы черепа. Отделы позвоночника, строение позвонка, строение грудной клетки. Пояса конечностей, строение, значение. Свободные нижние и верхние конечности.

Виды травм, затрагивающих скелет (вывихи, растяжения связок, переломы). Необходимые меры первой помощи при травмах.

Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетных мышц, основные группы скелетных мышц. Работа мышц, мышцы синергисты и антагонисты.

Осанка, причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопие.

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

*Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей».*

*Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья».*

*Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы».*

*Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника».*

### **Тема 3. Кровь. Кровообращение (9 ч)**

Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме, состав плазмы крови, форменные элементы крови.

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере иммунитета. Работы И.И. Мечникова, Луи Пастера, Э. Дженнера. Механизм формирования и виды иммунитета, прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей и крови. Резус-фактор, правила переливания крови.

Лимфатические сосуды, лимфатические узлы. Роль лимфы в организме. Строение и работа сердца. Круги кровообращения. Движение крови в сосудах. Кровяное давление, скорость кровотока, пульс. Перераспределение крови в работающих органах.

Регуляция работы сердца и сосудов, автоматизм сердца. Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы. Влияние алкоголя и курения на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений и первая помощь.

*Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки».*

*Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания».*

*Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».*

*Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения».*

*Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба».*

### **Тема 4. Дыхательная система (6 ч)**

Общая характеристика дыхания и органов дыхательной системы. Связь дыхательной и кровеносной системы. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт его от лёгких по телу. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях.

Влияние курения на функции лёгких. Регуляция дыхания, рефлекс кашля и чихания.

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

Первая помощь при попадании инородных тел в дыхательные пути, при утоплении, удушении, электротравмах. Искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

*Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».*

*Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения».*

*Практическая работа № 9 «Измерение объёма грудной клетки».*

*Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха».*

### **Тема 5. Пищеварительная система (7 ч)**

Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы, пищеварительные железы. Строение зубного ряда человека. Смена зубов, значение зубов. Уход за зубами.

Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка. Тонкий кишечник: строение, химическая обработка и всасывание пищи. Строение кишечной ворсинки. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их значение.

Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Правильная подготовка пищи к употреблению

Инфекционные и глистные заболевания желудочно-кишечного тракта, способы заражения, профилактические меры. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

*Лабораторная работа № 8. «Действие ферментов слюны на крахмал».*

*Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз».*

### **Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен. Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

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

*Практическая работа № 12 «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.

Причины заболевания 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)**

Функции кожных покровов. Строение кожи причины нарушения кожных покровов. Первая помощь при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания, чесотка. Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

### **Тема 9. Эндокринная система (2 ч)**

Среда обитания и строение тела земноводных. Общая характеристика. Особенности 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 гормонов поджелудочной железы в организме, сахарный диабет. Роль надпочечников.

### **Тема 10. Нервная система (5 ч)**

Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая НС, соматический и вегетативный отдел. Прямые и обратные связи.

Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция. Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. Согласование гуморальной и нервной регуляции в организме.

Строение спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функции спинного мозга. Головной мозг. Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий.

*Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей».*

*Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи».*

*Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга».*

### **Тема 11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)**

Понятие анализатора. Принцип работы органов чувств и анализаторов. Расположение, функции и особенности работы анализаторов. Развитость органов чувств. Иллюзии.

Зрительный анализатор. Значение органа зрения. Строение глаза. Слезные железы. Заболевания и повреждения органа зрения. Дальновзоркость и близорукость. Дальтонизм. Первая помощь при повреждении глаз.

Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции отделов уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органов равновесия.

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

*Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».*

*Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата».*

*Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов».*

### **Тема 12. Поведение и психика (7 ч)**

Врождённые и приобретённые формы поведения. Инстинкты. Навыки. Явление запечатления. Безусловные и условные рефлексы, торможение рефлексов. Принцип доминанты. Динамический стереотип.

Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в онтогенезе и эволюции человека. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление.

Волевые качества личности. Побудительные и тормозные функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции и состояния. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.

Стадии работоспособности. Значение и состав правильного режима дня. Сон как составляющая суточных биоритмов. Фазы сна. Природа сновидений. Значение и гигиена сна.

*Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа».*

*Практическая работа № 20 «Изучение внимания».*

### **Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 ч)**

Половая система человека. Факторы, определяющие пол человека. Строение женской и мужской половой системы. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания, ИППП.

Эмбриональное развитие. Оплодотворение, созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Календарный и биологический возраст.

Вред наркотических веществ. Процесс привыкания к курению. Опасность привыкания к наркотикам и токсичным веществам. Реакция абстиненции. Влияние алкоголя на организм.

Психологические особенности личности. Типы темперамента. Экстраверты и интроверты. Способности. Выбор будущей профессии.

### **Тематическое планирование.**

(с учётом рабочей Программы воспитания)

Воспитательный потенциал предмета «Биология» обеспечивает реализацию следующих основных направлений воспитательной деятельности:

- 1) гражданское воспитание;
- 2) патриотическое воспитание;
- 3) духовно-нравственное воспитание;
- 4) эстетическое воспитание;
- 5) физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия;
- 6) трудовое воспитание;
- 7) экологическое воспитание;
- 8) ценности научного познания.

Воспитательный потенциал предмета «Биология» реализуется через:



- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы — интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, групповой работы;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов.

№ урока	Тема	Кол-во часов
<b>Тема 1. Общий обзор организма человека(5 ч)</b>		
1.	Науки об организме человека	1
2.	Структура тела. Место человека в живой природе	1
3.	Клетка: строение, химический состави жизнедеятельность.Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	1
4.	Ткани.Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1
5	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляции. Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможение»	1
<b>Тема 2. Опорно-двигательная система (8ч)</b>		
6.	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа № 3-4 «Строение костной ткани. Состав костей»	1
7.	Скелет головы и туловища	1
8.	Скелет конечностей. Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	1
9.	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1

10.	Мышцы. Практическая работы № 3 «Изучение расположения мышц головы»	1
11.	Работа мышц.	1
12.	Нарушения осанки и плоскостопие. Практическая работа № 4 «Проверка правильности осанки. Выявление плоскостопия. Оценка гибкости позвоночника»	1
13.	Развитие опорно-двигательной системы	1
<b>Тема 3. Кровь. Кровообращение (9ч)</b>		
14.	Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1
15.	Иммунитет	1
16.	Тканевая совместимость и переливание крови	1
17.	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	1
18.	Движение лимфы. Практическая работа № 5 «Изучение явления кислородного голодания»	1
19.	Движение крови по сосудам. Практическая работа № 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	1
20.	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Практическая работа № 7 «Доказательства вреда табакокурения»	1
21.	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Практическая работа № 8 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»	1
22.	Первая помощь при кровотечениях	1
<b>Тема 4. Дыхательная система (6ч)</b>		
23.	Значение дыхания. Органы дыхания	1
24.	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».	1
25.	Дыхательные движения. Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»	1
26.	Регуляция дыхания. Практическая работа № 9 «Измерение объёма грудной клетки»	1
27.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания. Практическая работа № 10 «Определение запылённости воздуха»	1
28.	Первая помощь при поражении органов дыхания	
<b>Тема 5. Пищеварительная система (7ч)</b>		
29.	Значение пищи и её состав.	1
30.	Органы пищеварения. Практическая работа № 11 «Определение местоположения слюнных желёз»	1

31.	Зубы	1
32.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке. Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1
33.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	1
34.	Регуляция пищеварения	1
35.	Заболевания органов пищеварения	1
<b>Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)</b>		
36.	Обменные процессы в организме	1
37.	Нормы питания. Практическая работа № 12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	1
38.	Витамины	1
<b>Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч)</b>		
39.	Строение и функции почек	1
40.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	1
<b>Тема 8. Кожа (3 ч)</b>		
41.	Значение кожи и её строение	1
42.	Нарушения кожных покровов и повреждения кожи	1
43.	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах	1
<b>Тема 9. Эндокринная система (2 ч)</b>		
44.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции	1
45.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	1
<b>Тема 10. Нервная система (5 ч)</b>		
46.	Значение, строение и функционирование нервной системы. Практическая работа № 13 «Изучение действия прямых и обратных связей»	1
47.	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Практическая работа № 14 «Штриховое раздражение кожи»	1
48.	Нейрогормональная регуляция	1
49.	Спинной мозг	1
50.	Головной мозг: строение и функции. Практическая работа № 15 «Изучение функций отделов головного мозга»	1
<b>Тема 11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)</b>		
51.	Как действуют органы чувств и анализаторы	1
52.	Орган зрения и зрительный анализатор. Практическая работа № 16 «Исследование реакции зрачка на освещённость. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	1
53.	Заболевания и повреждения глаз	1
54.	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Практическая работа № 17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1

55	Органы осязания, обоняния, вкуса. Практическая работа № 18 «Исследование тактильных рецепторов»	1
<b>Тема 12. Поведение и психика (7 ч)</b>		
56	Врождённые формы поведения	1
57	Приобретённые формы поведения. Практическая работа № 19 «Перестройка динамического стереотипа»	1
58	Закономерности работы головного мозга.	1
59	Биологические ритмы. Сон и его значение	1
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	1
61	Воля и эмоции. Внимание. Практическая работа № 20 «Изучение внимания»	1
62	Работоспособность. Режим дня	1
<b>Тема 13. Индивидуальное развитие организма (6 ч)</b>		
63	Половая система человека	1
64	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	1
65	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	1
66	О вреде наркотических веществ.	1
67	Итоговый контроль по курсу биологии 8 класса	1
68	Психологические особенности личности	1



