




Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Сардаяльская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на педагогическом совете Протокол № 1 от « 26 » августа 2019г.	«Согласовано»: Заместитель директора по УВР Егорова Г.М.  « 26 » августа 2019г.	«Утверждаю»: Директор школы Сорокина П.В.  Приказ № 12 от « 26 » августа 2019г.
--	---	--



*Рабочая программа  
по Биологии  
8 класс*

2019-2020 учебный год

Количество часов: за год – 68

в неделю – 2

Учитель : Биологии  
Файзуллин  
Владимир Альбертович

## Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих документов:

Закон об образовании Российской Федерации, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (2010 г.).

Примерные программы по учебным предметам. Биология 5- 9 классы: проект.- М.: Просвещение 2011.- ( Стандарты второго поколения).

Примерная программа по биологии для общеобразовательных школ *И. Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова.* Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012. — 304.

Федеральный перечень учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Образовательная программа школы.

Для реализации данной программы используется УМК под редакцией И.Н.Пономарёвой:

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология. Человек./учебник для 8 класса/ - М.: Вентана-Граф, 2013.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов в 8 классе составляет 68 (2 ч в неделю).

### Планируемые результаты освоения курса биологии

#### Личностные:

- Постепенно выстраивают собственное целостное мировоззрение:
  - с учетом этого многообразия постепенно вырабатывают свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
  - учатся признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учатся использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознают свои интересы, находят и изучают в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Приобретают опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учатся самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- Учатся самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
  - риск взаимоотношений человека и природы;
  - поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

## **Метапредметные:**

### ***Регулятивные УУД:***

- Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигают версии решения проблемы, осознают конечный результат, выбирают из предложенных и ищут самостоятельно средства достижения цели.
- Составляют (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирают к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Работают по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользуются выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта дают оценку его результатам.
- Самостоятельно осознают причины своего успеха или неуспеха и находят способы выхода из ситуации неуспеха.
- Дают оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определяют направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

### ***Познавательные УУД:***

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
  - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

### **Коммуникативные УУД:**

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

### **Предметные:**

характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;
- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);

- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространенных болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

### **Учащийся 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.

### **Учащийся 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 программы**

### **I. Введение (2 ч.)**

Биологическая и социальная природа человека. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология.

Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.

Демонстрации:

Сходство человека и животных.

### **II. Строение и процессы жизнедеятельности организма человека (4 ч.)**

Уровни организации организма. Цитология – наука о клетке. Понятие о тканях, виды тканей. Системы органов.

Демонстрации:

Строение и разнообразие клеток организма человека.

Ткани организма человека.

Органы и системы органов организма человека.

Лабораторные работы:

Действие фермента каталазы на пероксид водорода.

Изучение микроскопического строения тканей.

Практическая работа:

1. Распознавание на таблицах органов и систем органов.

### **III. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма (6 ч.)**

Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный характер деятельности нервной системы, понятие синапса. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции.

Соматическая и вегетативная нервная система. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляций.

Демонстрации:

Нервная система.

Железы внешней и внутренней секреции.

Лабораторная работа

Изучение строения головного мозга человека (по муляжам).

Практическая работа:

1. Получение мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение.

#### **IV. Опорно-двигательная система (4 ч.)**

Строение и функции опорно-двигательной системы. Типы соединения костей. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Строение и свойства мышечной ткани. Скелетные мышцы и сухожилия, их функции. Работа мышц, их утомление.

Зависимость развития мышечной системы от физических нагрузок.

Демонстрации:

Строение опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

Изучение внешнего вида отдельных костей.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Самонаблюдения:

1. Определение правильности осанки.

2. Определение плоскостопия.

#### **V. Внутренняя среда организма (6 ч.)**

Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Гомеостаз. Значение постоянства внутренней среды организма. Селезенка и ее роль в организме.

Кровь, ее состав. Клетки крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Функции крови. Свертывание крови. Группы крови. Тканевая совместимость и переливание крови.

Лимфа, свойства и значение. Тканевая жидкость.

Иммунитет. Иммунная система человека. Гуморальный и клеточный иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет.

Значение работ Л.Пастера и И.И.Мечникова в области иммунитета. Вакцинация. Аллергические заболевания человека.

Демонстрации:

Состав крови.

Лабораторная работа:

Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).

#### **VI. Кровообращение (6 ч.)**

Значение кровообращения. Строение кровеносной системы. Сердце, его строение и функции. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение.

Сосудистая система. Строение и функции кровеносных сосудов (артерии, капилляры, вены). Малый и большой круги кровообращения. Регуляция кровообращения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Демонстрации:

Кровеносная система.

Лимфатическая система.

Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Практические работы:

Приемы остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Самонаблюдения:

1. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.
2. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки.
3. Измерение кровяного давления.

## **VII. Дыхание (6 ч.)**

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Газообмен в легких и тканях. Механизм вдоха и выдоха.

Основные заболевания дыхательной системы, их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца.

Демонстрации:

Система органов дыхания

Практическая работа:

Приемы искусственного дыхания.

Самонаблюдения:

1. Дыхательные движения.
2. Измерение обхвата грудной клетки.

## **VIII. Пищеварение (4 ч.)**

Понятие о питании. Культура питания. Пища как биологическая основа жизни. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины.



Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Пищеварение. Строение и функции пищеварительного тракта (полость рта, глотка, пищевод, желудок, кишечник). Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении.

Регуляция пищеварения.

Нарушения пищеварения. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Демонстрации:

Пищеварительная система.

Лабораторная работа

1.Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмал.

### **IX. Обмен веществ и энергии (3 ч.)**

Значение питательных веществ для роста, энергообразования, энергоснабжения и обновления клеток организма.

Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Нормы питания.

Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Авитаминозы. Гипо- и гипервитаминозы, меры их предупреждения.

Практические работы:

Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

Определение норм рационального питания.

### **X. Мочевыделение (3 ч.)**

Выделение. Структура мочевыделительной системы: почки, мочеточники и мочевого пузыря. Строение и значение почек.

Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Достижения медицины: искусственная почка, пересадка почек.

Демонстрации:

Мочевыделительная система.

### **XI. Кожа (3 ч.)**

Строение и значение кожи. Функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами и ногтями.

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Демонстрации:

Строение кожи.

Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.

### **XII. Органы чувств (4 ч.)**

Значение органов чувств. Понятие об анализаторах.

Орган зрения. Строение глаза и зрение. Основные нарушения зрения, их профилактика.  
Орган слуха. Строение и функции уха. Болезни органов слуха и их гигиена. Роль органа равновесия.  
Строение и функции органов обоняния и вкуса.  
Осязание.  
Демонстрации:  
Анализаторы.  
Самонаблюдения:  
Изучение изменения размера зрачка.  
Обнаружение слепого пятна.  
Раздражение тактильных рецепторов.

### **XIII. Психология и поведение человека (5 ч.)**

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексy, их биологическое значение.  
Психика и поведение человека. Мышление, воля и эмоции. Внимание. Возникновение и развитие речи. Память и ее виды. Ритмы жизни. Бодрствование и сон, функции сна. Регуляция сна.  
Работоспособность. Рациональная организация труда и отдыха.  
Разрушительное действие алкоголя и наркотиков на ВНС человека.  
Психологические особенности личности.  
Практическая работа:  
Перестройка динамического стереотипа: овладение навыков зеркального письма.  
Самонаблюдение:  
1. Изучение внимания при разных условиях.

### **XIV. Воспроизведение и развитие человека (4 ч.)**

Половая система человека. Развитие человека.  
Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.  
Роль генетических знаний в планировании семьи.  
Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков. Опасность аборта. Бесплодие. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

### **XV. Человек и окружающая среда (2 ч.)**

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Практическая работа:

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Резервное время – 10 ч. Основные требования к знаниям и умениям учащихся

**Учащиеся должны знать / понимать:**

- сущность биологических процессов:

- обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

Учащиеся должны уметь:

- объяснять:

- роль различных организмов в жизни человека; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; проявления иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- изучать биологические объекты и процессы:

- ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать:

- на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

- проводить самостоятельный поиск биологической информации:

- находить в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, животными, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## Контрольные работы по биологии в 8 классе.

№ п/п	Четверть	Тема
1	1	Клетки и ткани организма. Регуляция организма.
2	2	Кровь. Кровообращение.
3	3	Пищеварение и его регуляция.
4	3	Обмен веществ и энергии. Мочевыделительная система. Кожа.
5	4	Эндокринная система. Нервная система
6	4	Органы чувств. Анализаторы.

## Календарно-тематическое планирование уроков в 8 классе

№ урока	Тема урока	Лаб. работы	Практ. работы	Проведено	
				По распис	Фактич
1. Введение(2 ч.)					
1	Биосоциальная природа человека. Науки об организме человека.				
2	Структура тела. Место человека в живой природе.				
2. Строение и процессы жизнедеятельности организма человека(4ч.)					
3	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность.	Л.Р.№1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода».			
4	Ткани.	Л.Р.№2«Изучение микроскопического строения тканей».			
5	Системы органов в организме. Уровни организации организма.		П.Р.№1		
6	Обобщение по теме				
3. Опорно-двигательная система человека(8ч.)					
7	Скелет. Строение и состав костей.				
8	Соединение костей.				
9	Скелет головы и туловища.				
10	Скелет конечностей.	Л.Р.№3 «Изучение внешнего вида отдельных костей».			
11	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.				

12	Мышцы. Типы мышц, их строение и значение.				
13	Работа мышц.				
14	Развитие опорно-двигательной системы.		П.Р.№1 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»; «Определение правильности осанки»; «Определение плоскостопия»		
4. Кровь. Кровообращение(9ч.)					
15	Внутренняя среда организма. Значение крови и ее состав.	Л.Р.№4«Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»			
16	Иммунитет.				
17	Тканевая совместимость и переливание крови.				
18	Строение и работа сердца. Круги кровообращения.				
19	Движение лимфы.				
20	Движение крови по сосудам.				
21	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.	Л.Р.№5«Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке»			
22	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	Л.Р.№6«Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки»			
23	Первая помощь при кровотечениях.		П.Р.№2 «Изучение приемов остановки капиллярного,		

			артериального и венозного кровотоков»		
24	Обобщающий урок по теме.				
5. Дыхательная система (8ч)					
25	Значение дыхания.				
26	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	Л.Р.№7«Дыхательные движения»;			
27	Дыхательные движения.				
28	Регуляция дыхания.	Л.Р.№8«Измерение обхвата грудной клетки»			
29	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.				
30	Первая помощь при поражении органов дыхания.				
31	Обобщающий урок по теме.				
6. Пищеварительная система(8ч.)					
32	Значение пищи и её состав.				
33	Органы пищеварения.				
34	Зубы.				
35	Пищеварение в ротовой полости и желудке.	Л.Р.№9,10 «Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмал»			
36	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.				
37	Регуляция пищеварения.				
38	Заболевания органов пищеварения.				
39	Обобщающий урок по теме.				
7. Обмен веществ и энергии(3ч.)					

40	Обменные процессы в организме.				
41	Нормы питания.		П.Р.№3,4 «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки». «Определение норм рационального питания»		
42	Витамины.				
8. Мочевыделение(2ч.)					
43	Строение и функции почек.				
44	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.				
9. Кожа (4ч)					
45	Значение кожи и её строение.				
46	Нарушение кожных покровов и повреждение кожи.				
47	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.				
48	Обобщающий урок по темам: «Обмен веществ. Выделение. Кожа.»				
10. Эндокринная система(2ч.)					
49	Железы внешне, внутренней и смешанной секреции.				
50	Роль гормонов в обмене веществ ,росте развитии организма.				
11.Нервная система(6ч.)					
51	Значение ,строение и		П.Р.№5«Получение		



	функционирование нервной системы.		мигательного рефлекса и условий, вызывающих его торможение»		
52	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы.				
53	Нейрогуморальная регуляция.				
54	Спинной мозг.				
55	Головной мозг: строение и функции.	Л.Р.№11 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)».			
56	Обобщающий урок по темам: «Эндокринная система. Нервная система»				
12.Органы чувств. Анализаторы»(4ч.)					
57	Строение анализатора.				
58	Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания глаз.	Л.Р.№12,13«Изучение изменения размера зрачка»; «Обнаружение слепого пятна»; «Раздражение тактильных рецепторов».			
59	Органы слуха и равновесия .Их анализаторы.				
60	Органы осязания, обоняния, вкуса.	Л.Р.№14«Раздражение тактильных рецепторов».			
13.Поведение и психика.(4ч.)					
61	Врожденные и приобретенные формы поведения.				
62	Закономерности работы головного мозга.				
63	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.		П.Р.№6,7 «Перестройка динамического		

			стереотипа: овладение навыков зеркального письма».		
			Самонаблюдение «Изучение внимания при разных условиях».		
64	Работоспособность. Режим дня.				
14.Индивидуальное развитие организма.(3ч)					
65	Половая система человека.				
66	Наследственные и врожденные заболевания человека. Болезни, передающиеся половым путем.				
67	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.				
68	Итоговое повторение				

