

РЕСПУБЛИКА



ДАГЕСТАН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ХУТНИБСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

368344, с. Хутниб, Гунибский район

е-mail: raig-87@mail.ru телефон: 8 (960) 412 47 01

Рассмотрена  
на заседании МО

Протокол № 1 от 29.08 2020 г.

Магомедов А.Д. Магомедов А.Д.

Согласована

Зам.директора по УР

Магомедов А.М. Магомедов А.М.

«30» 08 2020г.

Утверждено

директор школы

Магомедова А.Г. Магомедова А.Г.

«31» 08 2020г.



## Рабочая программа

по биологии 8 класс

2 часа в неделю

на 2020-2021 учебный год

(учебник : Биология .Человек.Д.В.Колесов)

Составитель: Абдулаева Х. А.

Хутниб 2020

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

. Настоящее положение о рабочей программе в МКОУ «Хутнибская СОШ» разработано в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
- Учебным планом Школы;
- Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (или авторской программе, прошедшей экспертизу и апробацию);
- Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

В основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы авторы В.В. Пасечник, В.В. Латюшин, Г.Г.Швецов. Дрофа, 2014 г.

Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий.

УМК предметной линии учебников В. В. Пасечник, В.В.Латюшин, В.А.Шапкин, Д.В.Колесов , Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, Г. Г. Швецов, А.А.Каменский, Е.А. Криксунов , издательство «Дрофа», 2018 г.

В учебном плане МКОУ «Хутнибская СОШ»на 2020-2021 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биология в 8 классе 68часов (из расчета 2 часа в неделю).

## Планируемые результаты изучения учебного курса.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Человек»

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку, осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы;
- умения реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях систем и органов человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметные результаты обучения :

Учащиеся должны знать о месте человека в систематике;

- о основных этапах эволюции человека;
- о особенностях строения организма человека, о строении систем и органов;
- о обмене веществ и энергии-основном свойстве живых существ;
- о заболеваниях систем и органов человека;

- о вкладе отечественных ученых в развитие науки анатомии;
  - о наследственных и врожденных заболеваниях и заболеваниях передающихся половым путем, а также о мерах их профилактики
- Учащиеся должны уметь:
- объяснять место и роль человека в природе;
  - определять черты сходства и различия человека и животных;
  - выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
  - наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
  - выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
  - объяснять особенности строения систем и органов организма человека;
  - оказывать первую помощь при отравлениях, кровотечениях, при простудных заболеваниях, ожогах и т.д.;
  - характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

## **Содержание учебного предмета предмета «Биология 8 класс»**

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)

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

Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрация:

Модель «Происхождения человека». Модели остатков древней культуры человека.

Раздел 3. Строение организма (4 ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Демонстрация:

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

#### Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 ч)

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихов суставов.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №1 Микроскопическое строение кости.

Лабораторная работа №2 Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Лабораторная работа №3 Утомление при статической и динамической работе.

Лабораторная работа №4 Осанка и плоскостопие.

#### Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

#### Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (8 ч)

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация:

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа № 5 Функция венозных клапанов. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Лабораторная работа № 6 Измерения скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Лабораторная работа №7 Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови

Лабораторная работа № 8 Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку

Тестирование № 1 по темам "Строение организма. Скелет и мышцы. Кровеносная система."

Раздел 7. Дыхание (4 ч)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательных путей как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приемы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа № 9 Измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха выдоха.

Раздел 8. Пищеварение (6ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация

Торс человека.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа № 10 Действие ферментов слюны на крахмал.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)

Обмен веществ и энергии основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа № 11 Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения»

Раздел 11. Нервная система (7 ч)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные работы :

Лабораторная работа № 12 Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Тестирование №2 по темам: "Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ . Кожа. Нервная система."

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация:

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа № 13 Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение . Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование.

Стадии сна. Речь как средство общения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Лабораторные работы:

Лабораторная работа №14 Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Лабораторная работа №15 Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2ч)

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч)

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половая системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ на здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Развитие ребенка после рождения. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Заключение( 3 часа )

Тестирование № 3 по темам: "Анализаторы. ВНД. Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма."

Контрольная работа №1

## Тематическое планирование

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы (в соответствии со спецификой предмета, курса)	Практическая часть (в соответствии со спецификой предмета, курса)
1	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2		
2	Раздел 2. Происхождение человека	3		
3	Раздел 3. Строение организма	4		
4	Раздел 4. Опорно-двигательная система	7		Л.Р.№ 1-4
5	Раздел 5. Внутренняя среда организма	3		
6	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма	8		Л.Р.№ 5-8
7	Раздел 7. Дыхание	4		Л.Р.№9
8	Раздел 8. Пищеварение (6ч)			Л.Р.№10
9	Раздел 9. Обмен веществ и энергии	3		Л.Р.№ 11
10	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение)	4		

11	Раздел 11. Нервная система	7		Л.Р.№12
12	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5		Л.Р.№13
13	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика .	5		Л.Р.№14,15
14	Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система)	2		
15	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5		
16	Заключение	1	1	
	Итого:	68	1	15

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока.	Д.з.	Дата по плану	Дата по факту
	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)			
1.	Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	§1		
2	Становление наук о человеке.	§2		
	Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)			

<b>3</b>	Систематическое положение человека.	§3		
<b>4</b>	Историческое прошлое людей.	§4		
<b>5</b>	Расы человека. Среда обитания.	§5		
	Раздел 3. Строение организма (4 ч)			
<b>6</b>	Общий обзор организма человека.	§6		
<b>7</b>	Клеточное строение организма.	§7		
<b>8</b>	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.	§8		
<b>9</b>	Нервная ткань.	§9		
	Раздел 4. Опорно- двигательная система (7 ч)			
<b>10</b>	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав.	§10		
<b>11</b>	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	§11		
<b>12</b>	Соединения костей.	§12		
<b>13</b>	Строение мышц. Обзор мышц человека.	§13		
<b>14</b>	Работа скелетных мышц и их регуляция.	§14		
<b>15</b>	Нарушения опорно-двигательной системы.	§15		
<b>16</b>	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	§16		
	Раздел 5. Внутренняя среда организма (3 ч)			
<b>17</b>	Кровь и остальные компоненты.	§17		
<b>18</b>	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет.	§18		
<b>19</b>	Иммунология на службе здоровья	§19		

	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (8 ч)			
<b>20</b>	Транспортные системы организма	§20		
<b>21</b>	Круги кровообращения	§21		
<b>22</b>	Строение и работа сердца	§22		
<b>23</b>	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения	§23		
<b>24</b>	Гигиена сердечно сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов	§24		
<b>25</b>	Первая помощь при кровотечениях	§25		
<b>26</b>	Обобщение знаний по темам "Строение организма. Скелет и мышцы. Кровеносная система."	§1-25		
<b>27</b>	Тестирование №1 по темам" Строение организма. Скелет и мышцы. Кровеносная система."	§		
	Раздел 7. Дыхание (4 ч)			
<b>28</b>	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	§26		
<b>29</b>	Легкие. Легочное и тканевое дыхание	§27		
<b>30</b>	Механизм вдоха и выхода. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	§28		
<b>31</b>	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации	§29		

	Раздел 8. Пищеварение (6ч)			
<b>32</b>	Питание и пищеварение	§30		
<b>33</b>	Пищеварение в ротовой полости	§31		
<b>34</b>	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока.	§32		
<b>35</b>	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	§33		
<b>36</b>	Регуляция пищеварения.	§34		
<b>37</b>	Гигиена органов пищеварения. Предупреждения желудочно-кишечных инфекций	§35		
	Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)			
<b>38</b>	Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ.	§36		
<b>39</b>	Витамины.	§37		
<b>40</b>	Энергозатраты человека и пищевой рацион.	§38		
	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)			
<b>41</b>	Покровы тела. Кожа - наружный покровный орган.	§39		
<b>42</b>	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	§40		
<b>43</b>	Терморегуляция организма. Закаливание	§41		
<b>44</b>	Выделение	§42		
	Раздел 11. Нервная система (7 ч)			

45	Значение нервной системы	§43		
46	Строение нервной системы . Спинной мозг	§44		
47	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка	§45		
48	Функции переднего мозга.	§46		
49	Соматический и автономный (вегетативный) отделы головного мозга	§47		
50	Обобщение знаний по темам: "Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ. Кожа, Нервная система."	§26-47		
51	Тестирование №2 по темам: "Дыхание. Пищеварение. Обмен веществ .Кожа, Нервная система."	§		
	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)			
52	Анализаторы.	§48		
53	Зрительный анализатор	§49		
54	Гигиена зрения Предупреждение глазных болезней.	§50		
55	Слуховой анализатор	§51		
56	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус.	§52		
	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5ч)			
57	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	§53		

<b>58</b>	Врожденные и приобретенные программы поведения.	§54		
<b>59</b>	Сон и сновидения.	55		
<b>60</b>	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	§56		
<b>61</b>	Воля эмоций. Внимание.	§57		
	Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2ч)			
<b>62</b>	Роль эндокринной регуляции	§58		
<b>63</b>	Функция желез внутренней секреции.	§59		
	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5ч)			
<b>64</b>	Жизненные циклы. Размножение. Половая система	§60		
<b>65</b>	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	§61		
<b>64</b>	Наследственность и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	§62		
<b>66</b>	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы. Склонности, способности.	§63-64		
<b>67</b>	Тестирование №3 по темам: "Анализаторы. ВНД. Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма."	§		
	Заключение ( 1 часа )			
<b>68</b>	Анализ тестирования.			