

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Закона от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ» и Программы основного общего образования по биологии автора Н.И. Сониной // Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы.- М.: Дрофа, 2013.- 139 с.//, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

8 класс « Человек» - 70 часов из федерального компонента.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний данная рабочая программа предусматривает выполнения ряда лабораторных работ и практических работ.

Лабораторных работ-10

Практических-5

Планируемые результаты

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой целостности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.
- ответственного отношения к учению, труду;
- целостного мировоззрения;
- осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- основ экологической культуры.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- понимать смысл биологических терминов;
- знать признаки сходства и отличия человека и животных;
- знать сущность биологических процессов: обмена веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма;
- знать особенности организма человека: его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- изучать самого себя и процессы жизнедеятельности человека, ставить биологические эксперименты, объяснять результаты опытов;
- распознавать и описывать на таблицах основные органы и системы органов человека;
- выявлять взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека, взаимодействие систем и органов организма человека;
- сравнивать человека и млекопитающих и делать соответствующие выводы;
- определять принадлежность человека к определенной систематической группе;
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- проводить самостоятельный поиск биологической информации в тексте учебника, биологических словарях и справочниках, терминах, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах.

2. Содержание учебного курса.

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (4 ч)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Раздел 5. Координация и регуляция (10 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Раздел 6. Опора и движение (8 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Раздел 7. Внутренняя среда организма (3 ч)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммуитета.

Раздел 8. Транспорт веществ (4 ч)

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Раздел 9. Дыхание (5 ч)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Раздел 10. Пищеварение (5 ч)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Раздел 12. Выделение (2 ч)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

Раздел 13. Покровы тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)

Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 ч)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Раздел 16. Человек и его здоровье (3 ч)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Человек как биологический вид.	2
Происхождение человека.	2
Краткая история развития знаний о человеке	1
Общий обзор организма человека.	4
Координация и регуляция.	6
Анализаторы.	4
Опора и движение.	8
Внутренняя среда организма	3
Транспорт веществ.	4
Дыхание.	5
Пищеварение.	5
Обмен веществ и энергии	2
Выделение.	2
Покровы тела.	3
Размножение и развитие.	3
Высшая нервная деятельность	5
Человек и его здоровье	4
Резерв	7
Итого:	70

УМК: учебник Н.И. Сонин, М.Р. Сапин «Биология. Человек» 8 класс М. Дрофа 2019г; рабочая тетрадь к учебнику Н.И. Сонин, М.Р. Сапин «Биология. Человек» 8 класс М. Дрофа 2019г; методическое пособие к учебнику «Биология. Человек» 8 класс М. Дрофа 2019 г, Биология поурочные планы по учебнику Н.И. Сониной, М.Р. Сапина 8 класс «Человек» автор составитель Т.В. Козачек Волгоград издательство «Учитель» 20011 год; Н.А. Пугал Тематическое и поурочное планирование по биологии издательство «Экзамен» Москва 2011 год.

MULTIMEDIA – поддержка курса:

- CD-диск «Биология 6-11 класс. Лаборатория»
- CD-диск «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии».
- Коллекция ЦОР Интернета
- CD-диск «Электронные уроки и тесты. Биология в школе»
- CD – Анатомия 8-9 классы

Критерии оценки учебной деятельности по биологии.

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

Устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их

исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

- Время выполнения работы: 10-15 мин.
- Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

- Время выполнения работы: 30-40 мин.
- Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Календарно-тематическое планирование на учебный год: 2021-2022

Вариант: /Биология/8 класс/По программе Н.И.Сонин,В.Б.Захаров.

Общее количество часов: 70

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Содержание урока	Программное и учебнометодическое обеспечение (Материалы, пособия)	Домашнее задание и подробности урока для учеников	Требования к уровню подготовки в соответствии с ФК и РК ГОС			Педагогические условия и средства реализации ГОСа		
						Предметно-информационная составляющая (знать, понимать)	Деятельностно-коммуникативная составляющая (общеучебные и предметные умения)	Ценностно-ориентационная составляющая			
<i>Раздел 1: Человек как биологический вид. - 2 ч</i>											
1.	Место человека в системе органического мира.	1	Человек в системе органического мира.	Учебник,таблица,презентация.	с.5	Знать место человека в системе органического мира	Уметь выявлять особенности строения тела человека, объяснять сущность рудиментов и атавизмов, их роль в эволюции человека; определять органы и	Значение человека в системе органического мира; черты сходства человека и животных, факторы антропоэкологической неза.	Словесные Наглядные		

							системы органов человека, характеризовать стадии эволюции человека				
2.	Особенности человека.	1	Особенности строения человека.	Учебник, таблицы, раб. тетрадь.	с.6-11	Знать особенность и строения человека.	Уметь отличать строение человека от животных.	Значение человека в системе органического мира.	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 2: Происхождение человека. - 2 ч</i>											
1.	Происхождение человека. Этапы его становления.	1	Этапы становления человека.	Учебник, таблица.	с.12-17	Знать и называть этапы становления человека.	Уметь характеризовать черты строения и образ жизни обезьяноподобных предков, древнейших, древних, современных людей. Называть представителей людей.	Этапы становления человека.	Словесные Наглядные		
2.	Расы человека. Их происхождение и единство.	1	Расы человека.	Учебник, презентация.	с.19-20	Знать и различать расы человека.	Уметь называть основные расы внутри	Этапы становления и развития человека.	Словесные Наглядные		

							вида Человек разумный. Выделять признаки различий человеческих рас и объяснять причины различий. Объяснять причины единства человеческих рас.				
<i>Раздел 3: Краткая история развития знаний о человеке. Науки, изучающие организм человека. - 1 ч</i>											
1.	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	1	Развитие анатомии и медицины в античные, средние века, в 18 веке. Вклад ученых в развитие анатомии и медицины: Аристотель, Гиппократ, У. Гарвей, А. Везалий, да Винчи, К Гален. Значение работ русских ученых: Сеченова, Павлова, Мечникова.	Учебник, раб. тетрадь.	с.21-30	Знать историю развития знаний об организме человека.	Уметь называть вклад ученых в развитие анатомии.	Значение вклада ученых в развитие анатомии.	Словесные Наглядные		

Раздел 4: Общий обзор организма человека. - 4 ч

1.	Клеточное строение организма.	2	Клетка, ядро, гиалоплазма, цитоплазма, органоиды, включения, клеточная мембрана, ДНК, РНК, хромосома, ядерная мембрана, ядрышко, рибосома, ЭПС, митохондрия, Комплекс Гольджи, лизосомы, АТФ Строение и процессы жизнедеятельности организма (обмен веществ, биол. Окисление), рост и развитие, роль ферментов в клетке.	Учебник, таблицы, раб. тетрадь.	с.31-33	Знать клеточное строение организма.	Уметь называть органоиды клетки. Распознавать их на таблице. Сравнить клетки растений и животных, человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.	Значение изучения человека на клеточном уровне.	Словесные Наглядные	
2.	Ткани и органы. "Изучение микроскопического строения тканей" Л/р	1	Микроскопическое строение тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани,	Учебник, микроскоп, таблица, раб. тетрадь.	с.34-39	Знать и различать ткани органы.	Уметь давать определение понятию ткань. Распознавать и описывать ткани	Применять знания на практике.	Словесные Наглядные Практич.	

			хрящевая, костная, жировая ткани, кровь, гладкая, поперечно-полосатая, сердечная мышечные ткани, нейроны, нейроглия.				человека. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.				
3.	Органы. Системы органов. Организм.	1	Строение органов и их взаимосвязь, целостность организма.	Учебник, презентация, раб. тетрадь.	с.40-45	Знать строение организма человека.	Уметь давать определение понятиям: ткань орган, система органов. Называть органы и системы органов человека. Распознавать их на таблице.	Значение организма как целостной системы.	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 5: Координация и регуляция. Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности. Нервная система - 6 ч</i>											
1.	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	1	Особенности эндокринного аппарата человека. Гормоны, гуморальная регуляция, железы внутренней	Учебник, таблицы, раб. тетрадь.	с.46-50	Знать строение эндокринной системы.	Уметь называть особенности строения и работы желез внутренней секреции, и	Значение эндокринного аппарата человека.	Словесные Наглядные		

			секреции, щитовидная железа, гипофиз, поджелудочная железа, надпочечники, половые железы.				внешней секреции. Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.				
2.	Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, её нарушения.	1	Нервно-гуморальная регуляция. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Болезни эндокринной системы. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.	Учебник, раб. тетрадь.	с.50-53	Знать роль гормонов в обменных процессах.	Уметь называть заболевания, связанные с гипо- и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ.	Значение гормонов.	Словесные Наглядные		
3.	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	1	Нервная система, ее значение. Отделы нервной системы: центральный, периферический, соматический, вегетативный. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные	Учебник, таблица, раб. тетрадь.	с.54-59	Знать строение и значение нервной системы.	Уметь называть особенности строения нервной системы, функции. Распознавать и описывать на таблицах основные	Значение нервной системы.	Словесные Наглядные		

			узлы.				отделы и органы нервной системы человека.				
4.	Спинной мозг.	1	Строение и значение спинного мозга.	Учебник,таблицы,раб.тетрадь.	с.60-63	Знать строение и значение нервной системы,спинного мозга.	Уметь называть особенности строения нервной системы, функции. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека.	Значение НС,спинного мозга.	Словесные Наглядные		
5.	Строение и функции головного мозга."Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)".Л/р	1	Строение и функции головного мозга.Ствол, продолговатый мозг, средний мозг, промежуточный мозг? мозжечок, кора, полушария БМ, борозда, извилина.	Учебник,муляж головного мозга человека,раб.тетрадь.	с.63-69	Знать строение и функции головного мозга.	Уметь называть особенности строения головного мозга, отделы головного мозга, их функции. Распознавать и описывать на таблицах	Значение строения головного мозга.	Словесные Наглядные Практич.		

							основные части головного мозга.				
6.	Полушария большого мозга.	1	Строение полушарий головного мозга.	Учебник, таблицы, раб. тетрадь.	с.70-75	Знать отделы полушарий головного мозга.	Уметь называть особенности строения полушарий головного мозга человека: зоны коры и их функции.	Значение полушарий головного мозга.	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 6: Анализаторы. - 4 ч</i>											
1.	Анализаторы(органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. "Изучение изменения размера зрачка". Л/р	1	Анализаторы, их роль в жизни человека. Зрительный анализатор, глазное яблоко, вспомогательный аппарат, внутреннее ядро: фиброзная оболочка – белочная (склера), роговица; сосудистая – радужка, зрачок, хрусталик; сетчатка – палочки,	Учебник, таблицы, муляж зрительного анализатора, раб. тетрадь.	с.76-83	Знать строение и значение зрительного анализатора.	Уметь называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблице основные части органа зрения и зрительного анализатора.	Значение анализаторов.	Словесные Наглядные Практич.		

			колбочки, желтое и слепое пятна, стекловидное тело; дальность, близорукость, дальтонизм.							
2.	Анализаторы слуха и равновесия.	1	Строение и значение анализатора слуха и равновесия. Наружное ухо – ушная раковина, слуховой проход; барабанная перепонка, среднее ухо – слуховая труба, молоточек, наковальня, стремя; внутреннее ухо – улитка, орган равновесия – преддверие (вестибулярный аппарат), полукружные каналы, перилимфа.	Учебник, таблицы, раб. тетрадь.	с.84-91	Знать строение и значение слухового анализатора.	Уметь называть особенности строения органа слуха и равновесия. Распознавать и описывать на таблице основные части органа слуха и слухового анализатора. Использовать приобретенные знания для профилактики и заболеваний органов слуха.	Значение слухового анализатора.	Словесные Наглядные	
3.	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1	Болевые, термо, механорецепторы, осязательные рецепторы, обонятельные	Учебник, раб. тетрадь, таблица.	с.91-99	Знать особенности строения кожно-мышечной	Уметь называть особенности строения кожно-	Значение кожно-мышечной чувствительности.	Словесные Наглядные	

			рецепторы, вкусовые почки.			чувствительности.	мышечной чувствительности.				
4.	Чувствительность анализаторов. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость, обобщение знаний об органах чувств и анализаторах.	1	Обобщение знаний об анализатора человека.	Учебник, раб. тетрадь.	Подготовить сообщение.	Знать строение и значение анализаторов человека.	Уметь различать и называть анализаторы человека.	Значение анализаторов человека	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 7: Опора и движение. - 8 ч</i>											
1.	Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение и строение.	1	Скелет головы, мозговой отдел, лицевой отдел, скелет туловища, позвоночник, грудина, лопатка, таз, шейный, грудной, поясничный, крестцовый и копчиковый отделы, позвонки, позвоночный канал, грудная клетка, пояс верхней и нижней	Учебник, раб. тетрадь, презентация.	с.100-107	Знать строение и значение скелета.	Уметь называть особенности скелета человека, функции опорно-двигательной системы. Распознавать на таблице основные части скелета.	Функции опорно-двигательной системы.	Словесные Наглядные		

			конечностей.								
2.	Строение, свойства костей, типы их соединений.«Изучение внешнего вида отдельных костей» Л/р.	2	Трубчатые, широкие (плоские), смешанные кости, компактное и губчатое вещество, непрерывные соединения, швы, прерывные, суставная сумка, сустав, суставная жидкость, хрящ, связки, надкостница.	Учебник,таблица,раб.тетрадь.	с.102-105.	Знать строение и свойства костей, типы их соединений	Называть особенности скелета человека, функции опорно-двигательной системы. Распознавать на таблице основные части скелета.	Значение опоры и движения.	Словесные Наглядные Практич		
3.	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой мед помощи при травмах опорно – двигательной системы. Травмы: перелом, вывих, растяжение связок.	Учебник,презентация.	Подготовить сообщение.	Использовать приобретенные знания и умения для соблюдения мер профилактики травматизма, оказания первой мед помощи.	Уметь оказывать первую помощь при травмах костей.	Значение опоры и движения.	Словесные Наглядные		
4.	Мышцы, их строение и функции.	1	Миофибриллы, мышечное волокно, сухожилия,	Учебник,таблица,раб.тетрадь.	с.116-121.	Знать строение и функции мышц.	Уметь использовать приобретенные знания и	Соблюдение мер профилактики нарушения	Словесные Наглядные		

			мышцы головы, мимические, жевательные, мышцы шеи, мышцы туловища, мышцы конечностей.				умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики и нарушения осанки.	осанки.			
5.	Работа мышц. «Выявление влияния статистической динамической работы на утомление мышц» Л/р.	1	Динамическая работа, статическая работа, мышцы-сгибатели, мышцы-разгибатели.	Учебник, презентация, схема.	с.122-126.	Знать строение и функции мышц.	Использовать приобретенные знания для профилактики и заболеваний опорно-двигательной системы.	Значение мышц.	Словесные Наглядные Практич		
6.	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.	1	Укрепление здоровья: двигательная активность. Соблюдение правил здорового образа жизни. Роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Факторы риска-	Учебник, презентация.	Подготовить сообщение.	Знать о работе мышц.	Использовать приобретенные знания для профилактики и заболеваний опорно-двигательной системы.	Значение опоры и движения.	Словесные Наглядные Практич		

			гиподинамия.							
7.	Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	1	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	Учебник, раб. тетрадь, презентация.	Подготовить сообщение.	Знать о взаимосвязи и функций опорно-двигательного аппарата.	Использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики и нарушения осанки.	Значение опоры и движения.	Словесные Наглядные	
<i>Раздел 8: Внутренняя среда организма. - 3 ч</i>										
1.	Внутренняя среда организма и ее значение. «Изучение микроскопического строения крови» Л/р.	1	Значение внутренней среды ор Плазма крови, ее состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции.	Учебник, раб. тетрадь, раздаточный материал.	с.127-135	Знать значение внутренней среды организма и защитные свойства крови.	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма, составляющие крови, плазмы.	Значение внутренней среды организма.	Словесные Наглядные Практич.	
2.	Иммунитет.	1	Иммунитет, естественный и	Учебник, раб. тетрадь, презентация.	с.136-137	Знать значение	Давать определение	Значение иммунитета.	Словесные	

			искусственный иммунитет, вакцина, сыворотка. Значение работ Пастера и Мечникова.			иммунитета	понятию иммунитет, называть его виды. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики и СПИДа, инфекционных заболеваний.		Наглядные		
3.	Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор.	1	Группы крови, донорство, резус-фактор, антиген, агглютинин, агглютинация.	Учебник, раб. тетрадь, презентация.	с.137-143	Знать группы крови человека.	Называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор.	Значение группы крови.	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 9: Транспорт веществ. - 4 ч</i>											
1.	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	1	Сосуды, сердце, вены, капилляры, артерии, предсердие, желудочки, полулунные каналы, створчатые каналы	Учебник, раб. тетрадь, таблица.	с.144-149	Знать органы кровообращения и их строение.	Называть особенности строения органов кровообращения: сердца и сосудов. Распознавать и	Значение органов кровообращения	Словесные Наглядные		

			большой и малый круги кровообращения.				описывать их по таблице.				
2.	Работа сердца. «Измерение кровяного давления». «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» Пр/р.	1	Пауза, автоматизм сердца, сердечный цикл.	Учебник, раб. тетрадь, раздел. материал.	149-152	Знать об особенностях работы сердца.	Характеризовать сущность работы сердца.	Сущность работы сердца.	Словесные Наглядные Практич.		
3.	Движение крови и лимфы по сосудам.	1	Кровяное давление, пульсовое давление, лимфатические узлы, сосуды, капилляры.	Учебник, раб. тетрадь, таблица.	с.153-157	Знать круги кровообращения человека.	Характеризовать сущность работы сердца.	Сущность работы сердца.	Словесные Наглядные		
4.	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение. «Изучение приёмов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечения» Пр/р .	1	Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение (гипер – гипотония, инсульт, инфаркт) пульс Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные	Учебник, хрестоматия, презентация.	Подготовить сообщение.	Знать о профилактике сердечно-сосудистой системы.	Использовать приобретенные знания для профилактики и заболеваний сердечно-сосудистой системы, профилактик и вредных привычек, оказания мед	Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний.	Словесные Наглядные Практич.		

			привычки. Типы кровотечений. Приемы оказания первой мед помощи.				помощи.				
<i>Раздел 10: Дыхание. - 5 ч</i>											
1.	Потребности организма человека в кислороде.	1	Значение и строение органов дыхания Носовая полость, гортань, голосовые связки, голосовая щель, надгортанник, трахея, бронхиальное дерево, бронхи , лёгкие.	Учебник,раб.тетрадь,табл ица.	158-161	Знать строение органов дыхания.	Называть особенности строения органов дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхания.	Значение органов дыхания.	Словесные Наглядные		
2.	Строение органов дыхания.	1	Строение легких (плевра, альвеола, щитовидный хрящ. Обмен газов в легких и тканях.	Учебник,раб.тетрадь,табл ица.	с.158-162	Знать строение органов дыхания.	Характеризовать сущность биолог процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между дыханием и	Значение газообмена.	Характеризовать сущность биолог процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и функция		

							кровообращением.		ми органов дыхания, между дыханием и кровообращением.		
3.	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция.	1	Строение легких (плевра, альвеола, щитовидный хрящ. Обмен газов в легких и тканях.	Учебник, раб. тетрадь, таблица.	с.163-165	Знать о процессе газообмена в организме.	Характеризовать сущность биологического процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между дыханием и кровообращением.	Значение процесса газообмена в организме.	Словесные Наглядные		
4.	«Определение частоты дыхания» Л/р.	1	Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная регуляция (дыхательный центр продолговатого	Учебник, раб. тетрадь, таблица.	с.165-166	Знать о процессе газообмена в организме.	Характеризовать сущность биологического процесса дыхания; устанавливать взаимосвязь между строением и	Механизм вдоха и выдоха.	Словесные Наглядные Практич.		

			мозга, высшие дых. центры коры БП)				функциями органов дыхания, между дыханием и кровообращением.				
5.	Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.	1	Заболевания и их профилактика. Вредные привычки. Чистота воздуха как фактор здоровья.	Учебник, раб. тетрадь, таблица.	с.166-170	Знать профилактику заболеваний органов дыхания.	Называть заболевания органов дыхания. Использовать знания для соблюдения мер профилактики и инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек.	Профилактика заболеваний органов дыхания.	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 11: Пищеварение. - 5 ч</i>											
1.	Пищевые продукты и питательные вещества.	1	Ферменты, питательные вещества, пищеварение. Пищевые продукты и питательные вещества.	Учебник, раб. тетрадь, презентация.	с.171-173	Знать значение пищевых продуктов и питательных веществ.	Называть пит. вещества и пищ. продукты, в которых они находятся. Объяснять роль пит.	Значение питательных веществ.	Словесные Наглядные		

							вещ. в организме.				
2.	Пищеварение в ротовой полости.	1	Пищеварение в ротовой полости, роль ферментов в пищеварении рот полости: слюна, мальтаза, амилаза.	Учебник, раб. тетр, презентация.	с.174-179	Знать о пищеварении в ротовой полости.	Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварения. Характеризовать роль ферментов в пищеварении.	Значение пищеварения в ротовой полости.	Словесные Наглядные		
3.	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1	Строение желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Пепсин. Желудок сок. Переваривание пищи в 12-перстной кишке. Ферменты поджелудочной железы. Всасывание пит. веществ. Строение тонкого и толстого кишечника.	Учебник, раб. тетр, таблица.	с.180-185	Знать о пищеварении в желудке и кишечнике.	Знать строение органов пищеварения. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварения.	Значение пищеварения в желудке. Характеризовать роль ферментов в пищеварении 12-перстной кишки.	Словесные Наглядные		
4.	«Изучение действия желудочного сока на белок» Л/р.	1	Изучение действия желудочного сока на белок.	Учебник, раб. тетр, раздаточный материал.	с.185-186	Знать о пищеварении в желудке и кишечнике.	Знать строение органов пищеварения. Распознавать и описывать	Значение органов пищеварения для организма.	Практические.		

							на таблицах основные органы пищеварения. Характеризовать роль ферментов в пищеварении 12-перстной кишки Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварения. Характеризовать роль ферментов в пищеварении 12-перстной кишки.				
5.	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. «Измерение массы тела и роста своего организма» Л/р.	1	Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний. Выполнение л/р.	Учебник, раб. тетр.	Подготовить сообщение.	Знать профилактику желудочно-кишечных заболеваний.	Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики и заболеваний органов пищеварения.	Профилактика заболеваний органов пищеварения.	Словесные Наглядные Практич		

Раздел 12: Обмен веществ и энергии. Витамины. - 2 ч

1.	Обмен веществ. «Определение норм рационального питания»Л/р.	1	Обмен веществ и энергии, энергетический обмен, пластический обмен.Выполнение л/р.	Учебник,раб.тетр.раздаточный материал.	с.187-193	Знать процесс энергетического и пластического обмена веществ.	Давать определения понятиям пластический и энергетический обмен. Характеризовать сущность обмена веществ и превращение энергии в организме.	Значение обмена веществ.	Словесные Наглядные Практические		
2.	Витамины.	1	Витамины, авитаминоз, гипервитаминоз. Заболевания.	Учебник,раб.тетр,таблица.	с.194-198	Знать группы и значение витаминов.	Называть основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся. Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. Использовать знания для соблюдения мер	Значение витаминов для организма.	Словесные Наглядные		

							профилактики и заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.				
<i>Раздел 13: Выделение. - 2 ч</i>											
1.	Выделение. Строение и работа почек.	1	Значение выделения . мочевыделительная система. Строение и функции почек. Нефрон.	Учебник, раб. тетр, таблица.	с.199-202	Знать строение и работу почек.	Называть особенности строения органов выделения человека., строение почки. Распознавать и описывать на таблицах органы выделения.	Значение органов выделения.	Словесные Наглядные		
2.	Заболевания почек, их предупреждение.	1	Мочеполовые инфекции. Предупреждение заболеваний почек. Факторы риска: переохлаждение. Вредные и полезные привычки. Их влияние на здоровье.	Учебник, презентация.	с.202-204	Знать о профилактике заболеваний почек.	Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики и заболеваний выделительной системы.	Соблюдение мер профилактики заболеваний выделительной системы.	Словесные Наглядные		

<i>Раздел 14: Покровы тела. - 3 ч</i>										
1.	Строение и функции кожи.	1	Эпидермис, собственно кожа, потовые, сальные железы, волосы, ногти.	Учебник, раб. тетрадь, презентация.	с.205-209	Знать о строении и функциях кожи.	Называть особенности строения кожи, ее функции. Распознавать на таблицах структурные компоненты кожи.	Особенности строения кожи, ее функции.	Словесные Наглядные	
2.	Роль кожи в терморегуляции и организма.	1	Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция. Роль кожи в терморегуляции.	Учебник, раб. тетр, таблица.	с.209-211	Знать о роли кожи в терморегуляции организма.	Характеризовать роль кожи в обмене веществ.	Значение терморегуляции для организма.	Словесные Наглядные	
3.	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.	1	Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.	Учебник, презентация.	Подготовить сообщение.	Знать о значении закаливания.	Уметь характеризовать способы закаливания организма.	Значение закаливания.	Словесные Наглядные	
<i>Раздел 15: Размножение и развитие. - 3 ч</i>										
1.	Половая система человека.	2	Яйцеклетка, сперматозоид, маточные трубы, матка, зигота, зародыш, плод, беременность.	Учебник, раб. тетрадь.	с.212-220	Знать строение и значение половой системы человека.	Называть особенности строения женской и мужской половой систем. Распознавать на таблицах	Значение системы органов размножения.	Словесные Наглядные	

							органы половой системы. Объяснять причины наследственности.					
2.	Возрастные процессы.	1	Возрастные особенности развития человека.	Учебник, раб. тетр, таблица.	с.221-224	Знать возрастные процессы человека.	Характеризовать возрастные процессы человека.	Особенности развития человека.	Словесные Наглядные			
<i>Раздел 16: Высшая нервная деятельность. - 5 ч</i>												
1.	Поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении и к условиям жизни.	1	Условные и безусловные рефлексы. Врожденные и приобретенные формы поведения Инстинкт, динамический стереотип, . Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А Ухтомского, П.К. Анохина.	Учебник, презентация.	с.225-231	Знать виды рефлексов и их значение.	Давать определения понятиям: безуслов и услов рефлексы. Называть принцип работы нервной системы.	Значение рефлексов.	Словесные Наглядные			
2.	Торможение, его виды и значение.	1	Торможение, его виды и значение.	Учебник, раб. тетрадь.	с.231-235	Знать значение и виды торможения.	Уметь называть виды торможения.	Значения процесса торможения.	Словесные Наглядные			

3.	Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна.	1	Сон, сновидения, летаргия, гипноз. Значение сна.	Учебник, раб. тетр, презентация.	с.235-237	Знать значение и гигиену сна.	Характеризовать значение сна для человека. Использовать знания для рациональной организации труда и отдыха.	Биологическое значение сна.	Словесные Наглядные		
4.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1	Биологическая и социальная сущность человека. Сознание. Речь. Мышление, его особенности.	Учебник, раб. тетр, презентация.	с.238-249	Знать особенности и ВНД человека.	Называть особенности ВНД и поведения человека.	Значение ВНД для организма.	Словесные Наглядные		
5.	Типы нервной системы.	1	Темперамент, холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик.	Учебник, раб. тетрадь.	с.250-253.	Знать типы НС человека.	Характеризовать типы нервной деятельности и применять полученные знания для наблюдения за состоянием своего организма.	Значение типов НС для организма.	Словесные Наглядные		
<i>Раздел 17: Человек и его здоровье. - 4 ч</i>											
1.	Соблюдение	1	Соблюдение	Учебник, раб. тетр, презентация	с.254-	Знать	Уметь	Значение	Словесн		

