

Утверждаю
Директор МБОУ «Суховская СОШ № 3»
_____ Безденежная Л.В.
Приказ № _____
От «_____» _____ 2017г.

Рабочая программа
на 2017/2018 учебный год

Учитель: Бабаева Жанна Михайловна

Предмет: биология

Класс: 8

Рассмотрено на заседании МС
Протокол № _____
От «_____» _____ 2017
Руководитель МС: _____ Затулина С.С.

с.Сухово, 2017 г

Рабочая программа составлена на основе авторской программы курса «Человек и его здоровье» для 8 класса «Человек» А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология. 8 класс» в соответствии с ГОС в части обязательного минимума содержания.

Учебник

Автор: А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш

Название: Биология. 8 класс

Издательство: «Вентана-Граф»

Количество часов в неделю:

- по программе: 70 ч.
- по учебному плану школы: 2 ч (в неделю).
- лабораторные работы: 8 часов
- практические работы: 20 часов
- контрольные работы: 9 часов

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе авторской программы курса «Человек и его здоровье» для 8 класса «Человек» А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш «Биология. 8 класс» в соответствии с ГОС в части обязательного минимума содержания.

Общая характеристика учебного предмета

Структура курса складывается из трех частей. В первой раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, дается топография органов, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, проводится знакомство с разноуровневой организацией организма, рассматриваются клеточное строение, ткани и повторяется материал 7 класса о нервно-гуморальной регуляции органов. Во второй части дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и эндокринной системах и их связи, анализаторах, поведении и психики. В третьей, завершающей, части рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности.

В программе предусматриваются практические работы. Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными.

Цели образования в школе, реализуемые «Программой развития школы» выглядят следующим образом:

- научить учиться, т.е. научить решать проблемы в сфере учебной деятельности;
- научить объяснять явления действительности, их сущность, причины, взаимосвязи, используя соответствующий научный аппарат, т.е. решать познавательные проблемы;
- научить ориентироваться в ключевых проблемах современной жизни – экологических, политических, межкультурного взаимодействия и иных, т.е. решать аналитические проблемы;
- научить ориентироваться в мире духовных ценностей;
- научить решать проблемы, связанные с реализацией определенных социальных ролей;
- научить решать проблемы, общие для разных видов профессиональной и иной деятельности;
- научить решать проблемы профессионального выбора, включая подготовку к дальнейшему обучению в учебных заведениях системы профессионального образования.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Компетенции	
Общеучебные	<p style="text-align: center;"><i>Познавательная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование; • формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; • овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач; • приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез. <p style="text-align: center;"><i>Информационно-коммуникативная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение; • использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации. <p style="text-align: center;"><i>Рефлексивная деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий; • организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.
Предметно-ориентированные	<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; • овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; • воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; • использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

2. СТРУКТУРА КУРСА

№ п/п	Тема (глава)	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Общий обзор организма	5
3.	Опорно-двигательная система	8
4.	Кровь и кровообращение	9
5.	Дыхание	5
6.	Пищеварение	7
7.	Обмен веществ и энергии	3
8.	Выделение	2
9.	Кожа	4
10.	Эндокринная система	2
11.	Нервная система	5
12.	Органы чувств и анализаторы	5
13.	Поведение и психика	6
14.	Индивидуальное развитие организма	5
15.	Контроль знаний по курсу «Человек»	1
16.	Итоговое повторение	2
	Итого:	70

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Контрольная работа №1 «Общий обзор организма человека»	1
2.	Контрольная работа №2 «Опорно-двигательная система»	1
3.	Контрольная работа №3 «Кровь и кровообращение»	1
4.	Контрольная работа №4 «Дыхание»	1
5.	Контрольная работа №5 «Пищеварение»	1
6.	Контрольная работа №6 «Обмен веществ. Выделение. Кожа».	1
7.	Контрольная работа №7 «Эндокринная и нервная системы»	1
8.	Контрольная работа №8 «Органы чувств и анализаторы»	1
9.	Контрольная работа №9 «Человек»	1
	Итого:	9

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1.	Лабораторная работа №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	1
2.	Лабораторная работа №2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1
3.	Лабораторная работа №3 «Состав костей»	1
4.	Лабораторная работа №4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1
5.	Лабораторная работа №5 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1
6.	Лабораторная работа №6 «Дыхательные движения»	1
7.	Лабораторная работа №7 «Действие ферментов слюны на крахмал»	1
8.	Лабораторная работа №8 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1
9.	Практическая работа №1 «Получение мигательного рефлекса и условий вызывающих его торможение».	1

10.	Практическая работа №2 «Скелет верхних конечностей»	1
11.	Практическая работа №3 «Скелет нижних конечностей»	1
12.	Практическая работа №4 «Проверяем правильность осанки»	1
13.	Практическая работа №5 «Есть ли у вас плоскостопие»	1
14.	Практическая работа №6 «Гибок ли ваш позвоночник»	1
15.	Практическая работа №7 «Кислородное голодание»	1
16.	Практическая работа №8 «Пульс и движение крови»	1
17.	Практическая работа №9 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки»	1
18.	Практическая работа №10 «Рефлекторный приток крови к мышцам, включаемым в работу»	1
19.	Практическая работа №11 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»	1
20.	Практическая работа №12 «Определение запыленности воздуха в зимнее время»	1
21.	Практическая работа №13 «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	1
22.	Практическая работа №14 «Действие прямых и обратных связей»	1
23.	Практическая работа №15 «Штриховое раздражение кожи»	1
24.	Практическая работа №16 «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»	1
25.	Практическая работа №17 «Сужение и расширение зрачка»	1
26.	Практическая работа №18 «Проверьте ваш вестибулярный аппарат»	1
27.	Практическая работа №19 «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма»	1
28.	Практическая работа №20 «Изучение внимания при разных условиях»	1
	Итого	28

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

5. СПИСОК МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ПО ПРЕДМЕТУ

1. Биология. 8класс. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш.
2. Программа курса «Человек и его здоровье». 8 класс. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш.
3. Методическое пособие для учителя. Биология. Человек. 8 класс. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Основные понятия	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Кол-во часов	Срок и изучения	Виды контроля	ДЗ
	Введение			1			
1.	Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека	Анатомия, физиология, гигиена. Методы исследования: опыт, хронический эксперимент, рентген, ультразвуковое исследование (УЗИ)	Называть методы изучения организма человека, их значение для использования в собственной жизни. Объяснять роль биологии в практической деятельности людей.			Устный опрос	
	Тема №1. Общий обзор организма человека			5			
2	Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе. Доказательство животного происхождения человека.	Части тела, области тела, внутренние органы. Мышцы. скелет. полости тела: грудная и брюшная. Млекопитающие. Высшие приматы.	Сравнивать человека с представителями класса млекопитающие и отряда приматы.			Устный опрос	
3	Клетка, ее строение, химический состав, жизнедеятельность. Лабораторная работа №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	Клетка, клеточная мембрана, ядро, цитоплазма, ЭПС, аппарат Гольджи, рибосомы, митохондрии, лизосомы, клеточный центр, ядрышко, хромосомы, гены. Обмен веществ. деление клетки.	Называть: органоиды клетки; процессы жизнедеятельности клетки; роль ферментов в процессе обмена веществ. Распознавать и описывать основные органоиды клетки. Сравнивать клетки растений, животных, человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.			Лабораторная работа №1	
4	Ткани животных и человека. Лабораторная работа №2 «Клетки и ткани под микроскопом»	Ткань. Виды: эпителиальная, соединительные (костная, жировая, хрящевая, кровь), мышечные (гладкая, поперечно-полосатая, мышечная ткань сердца), нервная.	Знать понятие ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Называть основные группы тканей человека.			Лабораторная работа №2	

			Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.				
5	Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция. Практическая работа №1 «Получение мигательного рефлекса и условий вызывающих его торможение».	Органы, системы органов. Уровни организации организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга, чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Гормоны. Железы внутренней, наружной и смешанной секреции. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция.	Знать понятия ткань, орган, система органов, рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга. Называть органы и системы органов человека. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.			Практическая работа	
6	Контрольная работа №1 «Общий обзор организма человека»					Контрольная работа	
	Тема №2. Опорно-двигательная система			8			
7.	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №3 «Состав костей»	Скелет, кости, хрящи, смазки. Компактное вещество, губчатое вещество. Костно-мозговая полость. Надкостница. Костные клетки, костные пластинки. Костные каналы. Соединения костей. Строение сустава. Хрящевые прослойки. Костный мозг	Называть особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы. Распознавать на таблицах основные части скелета человека.			Лабораторная работа №3	
8.	Скелет головы и скелет туловища	Отделы черепа: мозговой, лицевой. Позвонок. Позвоночный канал. Отделы позвоночника. Межпозвоночные хрящевые диски. Грудная клетка. Ребра. Грудина. Спинной мозг. Крестец. Копчик.	Называть особенности строения скелета головы и туловища человека. Распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища.			Устный опрос	
9.	Скелет конечностей. Практические работы №2,3 «Скелет верхних конечностей», «Скелет нижних конечностей»	Плечевой пояс. Кости руки, кисти. Тазовый пояс. Парная тазовая кость. Кости ноги	Называть особенности строения скелета поясов и свободных конечностей. Распознавать на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей. Характеризовать особенности			Практическая работа	

			строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.				
10.	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей	Травмы: перелом, вывих, растяжение связок. ПМП: повязка, косынка, шина, пузырь со льдом.	Использовать приобретенные умения и знания для: соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки, оказания ПМП при травмах.			Устный опрос	
11.	Мышцы человека. Работа мышц.	Гладкие и скелетные мышцы. Жевательные и мимические мышцы головы. Дыхательные мышцы туловища (межреберные, диафрагма). Сократимость. Сухожилия. Сила мышцы. Амплитуда движения. Мышцы-антагонисты. Мышцы-синергисты. Утомление. Работоспособность.	Распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц.			Устный опрос	
12.	Нарушение осанки и плоскостопие. Практические работы №4,5,6 : «Проверяем правильность осанки», «Есть ли у вас плоскостопие», «Гибок ли ваш позвоночник»	Осанка. Своды стоп. Плоскостопие. Корректирующая гимнастика.	Использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики нарушения осанки.			Практическая работа	
13.	Развитие опорно-двигательной системы	Гиподинамия. Тренировочный эффект. Статические и динамические упражнения. Допинг.	Использовать приобретенные знания для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы.			Устный опрос	
14.	Контрольная работа №2 «Опорно-двигательная система»					Контрольная работа №2	
	Тема №3. Кровь и кровообращение			9			
15.	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав. Лабораторная работа №4 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Гомеостаз. Плазма крови. Форменные элементы. Фагоцитоз. Антиген. Антитело.	Называть признаки биологических объектов: составляющие внутренней среды организма; составляющие крови (форменные			Лабораторная работа №4	

			элементы); составляющие плазмы.				
16.	Иммунитет	Иммунитет. Иммуная реакция. Вирусы. Вакцина. Иммуная система. Костный мозг. Лимфатические узлы. Селезенка. Лимфоидная ткань.	Знать понятия Иммунитет. Иммуная реакция. Вакцина. Иммуная система. Называть виды иммунитета. Объяснять проявление иммунитета у человека			Устный опрос	
17.	Тканевая совместимость и переливание крови	Группы крови. Изоантигены. Резус-фактор. Антитела. Биологическая совместимость тканей. Групповая совместимость крови.	Называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности, свою группу крови, резус – фактор. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.			Устный опрос	
18.	Строение и работа сердца	Сердце, кровеносные сосуды. Кровообращения.	Называть признаки биологического объекта – сердца. Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения, органы кровеносной системы.			Устный опрос	
19.	Круги кровообращения	Круги кровообращения - малый и большой.	Знать понятия аорта, артерии, капилляры, вены. Называть признаки биологических объектов – кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения; органы кровеносной системы. Характеризовать сущность большого и малого кругов кровообращения.			Устный опрос	
20.	Движение лимфы. Практическая работа №7 «Кислородное голодание»	Лимфа. Лимфатические капилляры. Лимфатические сосуды. Грудной проток. Лимфатические узлы.	Распознавать и описывать на таблицах: систему лимфообращения; органы лимфатической системы. Устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической			Практическая работа	

			системой.				
21.	<p>Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.</p> <p>Практические работы №8, 9, 10: «Пульс и движение крови», «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки», «Рефлекторный приток крови к мышцам, включающимся в работу»</p>	<p>Артериальное кровяное давление: верхнее (систолическое), нижнее (диастолическое). Гипертония. Гипотония. Инсульт. Инфаркт. Пульс. Частота пульса (сердечных сокращений.)</p>	<p>Характеризовать сущность биологических процессов: движение крови по сосудам; регуляции жизнедеятельности организма; автоматизма сердечной мышцы. Объяснять роль гормонов в организме. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>			Практическая работа	
22.	<p>Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа №11 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»</p>	<p>Тренированное и нетренированное сердце. Функциональная проба. Дозированная нагрузка. Тренировочный эффект. Кровотечения: капиллярное, артериальное, венозное. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.</p>	<p>Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье (нормальную работу сердечно – сосудистой системы). Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах (повреждении сосудов).</p>			Практическая работа	
23.	Контрольная работа №3 «Кровь и кровообращение»					Контрольная работа №3	
	Тема №4 Дыхание			5			
24.	<p>Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. Лабораторная работа №5 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»</p>	<p>Дыхательная система. Легочное дыхание. Тканевое дыхание. Органы дыхания. Легкие. Альвеолы. Легочная плевра. плевральная полость и жидкость. Диффузия. Гемоглобин. Артериальная и венозная кровь.</p>	<p>Называть особенности строения организма человека – органы дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Характеризовать сущность процесса дыхания.</p>			Лабораторная работа №5	
25.	Газообмен в легких и тканях.	Грудная полость. Диафрагма.	Характеризовать: сущность			Лаборат	

	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Лабораторная работа №6 «Дыхательные движения»	Дыхательные движения: вдох и выдох. Регуляция дыхания: рефлекторная (нервная), гуморальная.	биологического процесса дыхания; транспорт веществ.			орная работа №6	
26.	Гигиена дыхания. Практическая работа №12 «Определение запыленности воздуха в зимнее время»	Грипп. Туберкулез легких. Флюорография. Закаливание. Гигиена дыхания.	Называть заболевания органов дыхания. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курения).			Практическая работа	
27.	Первая помощь при поражении органов дыхания	Утопление. Удушье. Заваливание землей. Отек гортани. Электротравма. Обморок. Клиническая смерть. Биологическая смерть. Реанимация.	Называть приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающих. Использовать приобретенные знания для оказания ПМП при отравлении угарным газом и при спасении утопающего.			Устный опрос	
28.	Контрольная работа №4 «Дыхание»					Контрольная работа №4	
	Тема №5. Пищеварение			7			
29.	Значение и состав пищи	Органические вещества. Витамины. Минеральные вещества. Питательные вещества.	Называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. Объяснять роль питательных веществ в организме. Характеризовать сущность процесса дыхания.			Устный опрос	
30.	Органы пищеварения. Зубы	Глотка. Гортань. Желчный пузырь. Желчь. Надгортанник. Небо. Небный язычок. Пищеварительные железы. Зубы и их виды.	Называть особенности строения организма человека – органы пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека.			Устный опрос	

			Характеризовать сущность процесса пищеварения.				
31.	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №7 «Действие ферментов слюны на крахмал»	Слюна. Крахмал. Глюкоза.	Знать понятия рефлекс, безусловный и условный рефлекс, фермент. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать роль ферментов в пищеварении.			Лабораторная работа №7	
32.	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №8 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	Желудок. Желудочный сок. Слои желудка: внутренний, средний, наружный.	Знать понятия рефлекс, безусловный и условный рефлекс, фермент. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать роль ферментов в пищеварении.			Лабораторная работа №8	
33.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	Аппендицит. Кишечный сок. Брыжейка. Ворсинка. Незаменимые АК. Гликоген. Мочевина. Воротная вена. Нижняя полая вена.	Знать понятия рефлекс, безусловный и условный рефлекс, фермент. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать роль ферментов в пищеварении.			Устный опрос	
34.	Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения	Рефлексы -условный и безусловный. Режим питания	Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболевания органов пищеварения; профилактика вредных привычек; оказание ПМП при отравлении грибами и ягодами			Устный опрос	

35.	Контрольная работа №5 «Пищеварение»					Контроль ная работа №4	
	Тема№6. Обмен веществ и энергии			3			
36.	Обменные процессы в организме	Обмен веществ	Знать понятия пластический и энергетический обмен. Характеризовать сущность обмена веществ и превращение энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма.			Устный опрос	
37.	Нормы питания. Обмен белков, жиров, углеводов. Практическая работа №13 «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	Основной, общий обмен. Энерготраты. Энергоемкость (калорийность) пищи. Суточный рацион.	Знать понятия пластический и энергетический обмен. Характеризовать сущность обмена веществ и превращение энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма.			Практическая работа	
38.	Витамины	Гипо-, гипер-, авитаминоз. Цинга, рахит, бери-бери.	Называть основные группы витаминов и продукты в которых они содержатся. Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность.			Устный опрос	
	Тема№7. Выделение			2			
39.	Строение и работа почек	Почки. Нефрон. Первичная и вторичная моча. Мочеточники. Мочевой пузырь. Мочеиспускательный канал.	Называть особенности строения организма человека – органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена. Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека. Характеризовать сущность			Устный опрос	

			биологического процесса выделение и его роль в обмене веществ.				
40.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	Обезвоживание организма. Водное отравление. Гигиена питья. Жесткость и мягкость воды.	Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы.			Устный опрос	
	Тема№8. Кожа			4			
41.	Кожа. Значение и строение кожи.	Эпидермис. Дерма. Гиподерма. Кожные рецепторы. Кожные пигменты. Сальные и потовые железы. Волосы и ногти.	Называть особенности строения кожи человека. Называть функции кожи. Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи.			Устный опрос	
42.	Роль кожи в терморегуляции	Теплообразование. Теплоотдача. Терморегуляция. Закаливание. Тепловой и солнечный удар.	Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма.			Устный опрос	
43.	Нарушение кожных покровов и повреждение кожи. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	ПМП	Использовать приобретенные знания для профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.			Устный опрос	
44.	Контрольная работа №6 «Обмен веществ. Выделение. Кожа».					Контрольная работа №6	
	Тема№9. Эндокринная система			2			
45.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции	Секреты. Гормоны. Эндокринная система.	Называть особенности строения и работы желез эндокринной системы; внутренней и внешней секреции. Различать железы внутренней и внешней секреции. Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.			Устный опрос	

46.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	Гормоны роста. Кретинизм. Базедова болезнь. Слизистый отек. Сахарный диабет.	Знать понятие гормоны. Называть заболевания связанные с гипер- и гипофункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма.			Устный опрос	
	Тема №10. Нервная система			5			
47.	Значение и строение нервной системы. Практическая работа №14 «Действие прямых и обратных связей»	ЦНС, ПНС. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	Знать понятие рефлекс. Называть особенности нервной системы; принцип деятельности Н.С.; функции Н.С. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы Н.С. человека.			Практическая работа	
48.	Вегетативная нервная система, строения и функции. Нейрогормональная регуляция. Практическая работа №15 «Штриховое раздражение кожи»	Симпатический и парасимпатический отдел автономной (вегетативной) нервной системы. Блуждающий нерв. Гипоталамус. Нейрогормоны.	Называть отделы Н.С., их функции; подотделы вегетативной н.с., их функции. Различать функции вегетативной и соматической н.с. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма, роль н.с. и гормонов в организме.			Практическая работа	
49.	Строение и функции спинного мозга	Позвоночный канал. Спинально-мозговая жидкость. Центральный канал. Серое и белое вещество спинного мозга.	Называть особенности строения с.м.; функции с.м. Распознавать и описывать на таблицах основные части с.м. Характеризовать роль с.м. в регуляции жизнедеятельности организма.			Устный опрос	
50.	Отделы головного мозга. Практическая работа №16 «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»	Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый, средний мозг. Мозжечок. Мост. Кора и ядра. Борозды и извилины.	Называть особенности строения г.м.; отделы г.м.; функции отделов г.м. Распознавать и описывать на			Практическая работа	

			таблицах основные части г.м. Характеризовать роль г.м. в регуляции поведения и жизнедеятельности организма.				
51.	Контрольная работа №7 «Эндокринная и нервная системы»					Контроль ная работа №7	
	Тема№11. Органы чувств и анализаторы			5			
52.	Значение органов чувств и анализаторов. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы.	Анализатор. Брови. Веки. Ресницы. Радужка. Зрачок. Хрусталик. Стекловидное тело.	Знать понятия орган чувств, рецептор, анализатор. Называть органы чувств человека, анализаторы, особенности строения органов чувств. Распознавать и описывать на таблицах основные части органов обоняния, осязания, вкуса и их анализаторы. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов.			Устный опрос	
53.	Орган зрения и зрительный анализатор. Практическая работа №17 «Сужение и расширение зрачка»	Глаз. Зрительный нерв.	Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора.			Практич еская работа	
54.	Заболевания и повреждения глаз	Дальнозоркость. Близорукость. Проникающее ранение глаза.	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения.			Устный опрос	
55.	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы. Практическая	Наружное, среднее и внутреннее ухо. Слуховая зона.	Называть особенности строения органа слуха и слухового			Практич еская	

	работа №18 «Проверьте ваш вестибулярный аппарат»		анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора.			работа	
56.	Контрольная работа №8 «Органы чувств и анализаторы»					Контрольная работа №8	
	Тема №12. Поведение и психика			6			
57.	Закономерности работы головного мозга. Практическая работа №19 «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма»	Работа головного мозга.	Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать особенности работы г.м., биологическое значение условных и безусловных рефлексов.			Практическая работа	
58.	Врожденные и приобретенные формы поведения»	Врожденные формы поведения: безусловные и условные рефлексы, инстинкты (положительные и отрицательные), запечатление (импринтинг).	Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать особенности работы г.м., биологическое значение условных и безусловных рефлексов.			Устный опрос	
59.	Биологические ритмы. Сон и его значение	Сон. Электроэнцефалограф. Сноведения. Режим сна и бодрствования.	Характеризовать значение сна для организма человека. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.			Устный опрос	
60.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	Подсознание. Речевые центры. Воображение. Мышление. Ощущения. Память и ее виды.	Называть и характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека, их значение.			Устный опрос	
61.	Воля и эмоции. Внимание. Практическая работа №20 «Изучение внимания при разных условиях»	Воля. Эмоции. Внимание.	Называть и характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека, их значение.			Практическая работа	
62.	Динамика работоспособности. Режим дня.	Работоспособность. Режим дня.	Знать понятие утомление. Анализировать и оценивать			Устный опрос	

			влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.				
	Тема №13. Индивидуальное развитие организма			5			
63.	Половая система человека	Яйцеклетка. Сперматозоид. Половые хромосомы. Оплодотворение. Поллюция.	Называть особенности строения мужской и женской половой системы. Распознавать и описывать на таблицах женскую и мужскую половые системы; органы мужской и женской половой систем. Объяснять причины наследственности. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.			Устный опрос	
64.	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	Венерические заболевания. ВИЧ, СПИД	Объяснять причины проявления наследственных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ – инфекций.			Устный опрос	
65.	Внутриутробное развитие	Плод, зародыш. Календарный и	Знать понятия размножение,			Устный	

	организма. Развитие после рождения.	биологический возраст.	оплодотворение. Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ – инфекций.			опрос	
66.	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. О вреде наркотических веществ.	Наркотические вещества: алкоголь, никотин, токсины. Гангрена. Цирроз печени. Белая горячка.	Объяснить зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек.			Устный опрос	
67.	Личность и ее особенности	Темперамент, характер. Интересы. Склонности. Способности. Совесть.	Называть психологические особенности личности. Характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.			Устный опрос	
	Контроль знаний по курсу «Человек»			1			
68.	Контрольная работа №9 «Человек»					К.Р. №9	
69-70.	Повторение курса						

