

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Старотимошкинская средняя общеобразовательная школа»
Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО

 Чернова О.Г. /

Протокол №1 от

« 28 » 08. 2020 г.

«Согласовано»

Заместитель директора

по УВР  /Красильникова Р.Р./

« 1 » 09. 2020 г.

«Утверждено»

Директор школы

 /Красных В.А./

приказ № 79 от

« 1 » 09.2020г.



Рабочая программа по биологии

8 класс

Николаева Надежда Александровна, учитель

Рассмотрено и принято

На заседании
педагогического совета

Протокол №2

От «31» 08.2020 г.

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897)
2. Основной образовательной программы основного общего образования
3. Учебного плана МБОУ «Старотимошкинская средняя общеобразовательная школа» Аксубаевского муниципального района РТ на 2019-2020 учебный год (приказ директора МБОУ «Старотимошкинская средняя общеобразовательная школа» № 37 от 20.08.2020 г.)
4. Примерной программы основного общего образования по биологии
5. УМК: Н. И. Сониная, А.А. Плешакова, В.Б. Захарова Биология. Человек и его здоровье. 8 класс, М.: Дрофа 2013г.

Цель данной программы:

1. Развивать у школьников познавательный интерес к изучению биологии, к знанию строения своего организма и здоровому образу жизни;
2. Решать воспитательные и развивающие задачи, способствующие всестороннему развитию личности школьника

Задачи обучения:

Обучающие цели :

- Усвоение учащимися знаний о человеке как биосоциальном существе;
- Формирование учащихся представлений об истории развития биологической науки, о значении биологических знаний в жизни людей;
- Развитие знаний об основных методах биологической науки;
- Овладение умениями применять биологические знания для обоснования жизнедеятельности и сохранения здоровья организма человека;
- Развитие у учащихся умений проводить наблюдения за своим организмом.

Развивающие цели :

- Развитие интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей учащихся;
- Привитие к учащимся интереса к познанию своего организма и к профессиям, связанным с медициной.

Воспитательные цели :

- Воспитание позитивного ценностного отношения учащихся к своему здоровью и близких людей, к природе;
- Формирование ценностного отношения к жизни как феномену; ценностных отношений в сфере общения со сверстниками и со старшими
- Развитие у учащихся понимания ценности биологического разнообразия как условия сохранения жизни на Земле.

применение знаний, умений и навыков в повседневной жизни:

• **применение приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** . для соблюдение санитарно- гигиенических норм, правил личной гигиены учащегося и здорового образа жизни, его домашних животных, 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.

Планируемые результаты изучения курса:

Личностными результатами изучения курса «Биология» являются:

- Формирование ответственного отношения к учению, труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» являются:

Регулятивные УУД:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- составлять описание объектов;
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно-следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Познавательные УУД:

- познание знаний, навыков и умений о строении человека ; овладение приемами оказания первой помощи себе и пострадавшему, а также навыками соблюдения санитарно- гигиенических норм и личной гигиены.
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно-следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

Предметными результатами изучения курса биологии являются следующие умения:

Обучающийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета

Введение в науки о человеке

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходство и отличие человека с животными (с приматами) Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Общие свойства организма человека

Клетка основа строения, жизнедеятельности и строения организмов. Лабораторная работа «Строение животной клетки» Ткани Эпителиальные и соединительные ткани. Мышечная и нервная ткань Органы. Система органов человека, их строение и функции. Организм Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа «Изучение головного мозга человека по муляжам» Полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение

Сенсорные системы (анализаторы) Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Зрительный анализатор. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Слуховой анализатор: Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств. Чувствительность анализаторов. Взаимодействие анализаторов, их взаимодействие. обобщение знаний об органах чувств и анализаторов. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Опора и движение

Опорно-двигательная система: строение, функции. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета Строение, свойства костей. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей. Профилактика травматизма. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия Работа мышц. Динамическая и статистическая работа мышц. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение

Внутренняя среда организма и ее значение. Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз.* Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета.* Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови Движение крови и

лимфы по сосудам . Л/р « измерение АД» Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание

Потребность организма человека в кислороде. Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях .Дыхательные движения, регуляция дыхания. Легочные объемы. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в ротовой . полости. Глотание. Л/р №2 «Строение ротовой полости. Зубы. Слюнные железы» Пищеварение в ротовой полости . Л/р1,3: «Качественные реакции на углеводы. . Действие слюны на крахмал» Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии.

Обмен веществ и превращение энергии.. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ. Витамины. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз. Меры их профилактики. Строение и функции кожи. Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. .гигиена ухода за телом. Подбор правильной обуви и одежды по сезону. Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви в целях профилактики заболеваний. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение

Мочевыделительная система: строение и функции. Строение и работа почек , Описывать строение и работу нефрона . Описывать строение и работу почек. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Описание процесса образования и выделения первичной и вторичной мочи, его регуляция Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Высшая нервная деятельность

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова* .Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Торможение и его виды и значение *работы А. А. Ухтомского и П. К. Анохина*. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей*. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Типы нервной деятельности .Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей*. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Размножение и развитие

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа

Здоровье человека и его охрана

Здоровье человека Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих

Человек и окружающая среда Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Календарно- тематическое планирование

№ п/п	тема урока	Количество часов	Основные виды деятельности учащихся	Дата по плану	дата по факту
Введение в науки о человеке					
1	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира.	1	Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). определить место человека в системе орг. мира	3.09	
2	Сходство и отличие человека с животными (с приматами) Особенности человека как социального существа.	1	определять характерные для человека особенности. Уметь анализировать, сравнивать, обобщать. (атавизмы, рудименты). , сравнить черты сходства с животными. уметь работать с учебником, совершать мыслительные операции	8.09	
3	Происхождение современного человека.	1	перечислять характерные особенности предшественников человека, узнать по рисункам предшественников совр. человека., объяснять факторы, влияющие на эволюцию.	10.09	
4	Расы человека , их происхождение и единство.	1	доказать , что все представители человечества относятся к одному виду, узнать по рисункам представителей рас.	15.09	
Общие свойства организма человека					
5	Клетка основа строения , жизнедеятельности и строения организмов . Лабораторная	1	назвать органоиды клетки и их строение, функции, описывать и узнать этапы деления клетки	17.09	

	работа « Строение животной клетки»				
6	Ткани Эпителиальные и соединительные ткани. Мышечная и нервная ткань	1	назвать основные группы тканей, узнать на немом рисунке виды тканей, приводить примеры расположения тканей в организме, назвать функции тканей.	22.09	
7	Органы .Система органов человека, их строение и функции. Организм.	1	расположения органов в организме, назвать функции органов и систем органов. Характеризовать организм как единое целое.	24.09	
8	Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).	1	назвать основные группы органов и систем органов, узнать их на рисунке, приводить примеры расположения их в организме, назвать функции органов и систем органов. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость)- как важная среда организма для поддержания гомеостаза организма в биосистеме организма.	29.09	
Нейрогуморальная регуляция функций организма					
9	Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма.	1	определять сущность гуморальной регуляции, железы обр. эндокринный аппарат, знать отличия желез внутр. секреции от желез внешней секреции, уметь работать с учебником, раз. источниками информации знать характерные особенности гормонов и их роль в обменных процессах; нарушение нервно- гуморальной регуляции, их признаки и профилактику. Определять понятия, уметь их объяснять: Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, <i>эпифиз</i> , щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.	1.10	
10	Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга.	1	знать значение нервной системы, классификацию, строение нервных тканей, дать определение рефлексу, знать его виды, рефлекторную дугу.	6.10	
11	Спинай мозг.	1	знать строение основных отделов головного мозга, знать его функции, разьяснять особенности микроскопического строения головного мозга	8.10	
15	Головной мозг. Строение и функции головного мозга .	1	знать строение отдельных отделов головного мозга; разьяснять особенности микроскопического строения мозга; узнавать по немому рисунку структурные компоненты головного мозга	13.10	

16	Лабораторная работа «Изучение головного мозга человека по муляжам»	1	Использование муляжей строения головного мозга	15.10	
17	Полушария головного мозга. <i>Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.</i> Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение	1	знать особенности строения полушарий большого мозга, выяснить функции долей и зон коры полушарий. сравнить строение и функции больших полушарий мозга человека и животных, <i>Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.</i> Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.	20.10	
18	контрольное тестирование по темам « Нервно- гуморальная регуляция физиологических процессов», « Организм человека и его строение»	1	Минимум ЗУН темы	22.10	
Сенсорные системы (анализаторы)					
19	Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Зрительный анализатор. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение.	1	знать и описывать строение глаза, сетчатки, зрительного анализатора; механизм бинокулярного зрения, показать взаимосвязь строения глаза и выполняемой функции ,различать близорукое и дальнозоркое зрение. Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение.	27.10	
20	Слуховой анализатор: Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха.	1	описывать строение органов слуха, механизм передачи звуковых сигналов, узнавать по нем рисункам структурные компоненты орган слуха. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха.	28.10	
21	Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на	1	назвать расположение зон чувствительности в коре больших полушарий, описывать строение и расположение органов равновесия, мышечного чувства, кожной чувствительности, обоняния , вкуса. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса.	10.11	

	органы чувств.				
22	чувствительность анализаторов. Взаимодействие анализаторов, их взаимодействие. обобщение знаний об органах чувств и анализаторов.	1	знать взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов, роль нерв. системы в приспособлении организма человека к условиям среды и быстрому реагированию на их изменения. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.	12.11	
Опора и движение					
23	Опорно-двигательная система: строение, функции. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета	1	Знать: Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение и строение	17.11	
24	Строение, свойства костей.	1	Знать кость: виды костей, их рост, строение и химический состав, типы соединения костей. уметь анализировать прочитанный текст, сравнить, обобщать	19.11	
25	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	1	знать о видах травм, их признаках; последовательность действий при оказании первой помощи. научиться оказывать первую помощь. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.	24.11	
26	Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия	1	описать строение мышечного пучка, поперечнополосатой и гладкой мышечной ткани Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия.	26.11	
27	Работа мышц. Динамическая и статистическая работа мышц.	1	знать условия функционирования мышц, систему управляющую сокращение мышц, условия повышающая работоспособность мышц.	1.12	
28	Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.	1	знать взаимосвязь строения и функций скелета и мышц. черты сходства и различия в аппарате опоры и движения человека и млекопитающих животных	03.12	
29	Контрольное тестирование по теме «Опорно – двигательная система»	1	Выполнение тестов	8.12	
Кровь и кровообращение					
30	Внутренняя среда организма и ее значение. Функции крови и	1	уметь перечислять компоненты внутренней среды и функции, устанавливать между ними связь. объяснять процессы , происходящие в лимфатических узлах, характеризовать процесс	10.12	

	лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз.</i>		свертывания крови. Функции крови или лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. <i>Гомеостаз.</i>		
31	Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови	1	знать состав крови, строение, продолжительность жизни клеток крови, место образования и значение плазмы и форменных элементов крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови.	15.12	
32	Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. <i>Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.</i> Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции.	1	знать определение иммунитета, его виды, инфекционные заболевания, лечебные сыворотки, предупредительные прививки, аллергия. <i>Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.</i> Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.	17.12	
33	Строение сосудов. Движение крови по сосудам.	1	знать строение и функции крови, движение крови и лимфы, его значение Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции; особенности строения органов кровообращения. Уметь описывать круги кровообращения. Строение сосудов. Движение крови по сосудам.	22.12	
34	Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови	1	знать причины не утомляемости сердца, стадии сердечного цикла и характеристики; Особенности регуляции работы сердца: автоматизме, нервной и гуморальной регуляции	24.12	
35	Движение крови и лимфы по сосудам . Л/р « измерение АД» Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	1	знать что такое кровяное давление, причины изменения кровяного давления и движения крови по организму. Л/р « измерение АД» . Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.	29.12	
36	Контрольное тестирование по темам «Транспорт веществ.», « Внутренняя среда организма»	1	Минимум ЗУН	12.01	
Дыхание					

37	Потребность организма человека в кислороде. Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы.	1	знать сущность процесса дыхания; роль кислорода в организме человека. Определить особенности строения и функционирования органов дыхания, их взаимосвязь	14.01	
38	Газообмен в легких и тканях	1	знать особенности строения легких, механизм газообмена в легких и тканях. Дать понятие о жизненной емкости легких,	19.01	
39	.Дыхательные движения, регуляция дыхания. Легочные объемы.		Сущности дыхательных движений, регуляции дыхания и движение при этом мышц		
40	Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.	1	знать возможные заболевания и нарушения органов дыхания. профилактические меры заболеваний органов дыхания Гигиена дыхания. Вред табака курения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.	21.01	
41	Контрольное тестирование по темам « Дыхание», «Внутренняя среда организма». «Транспорт веществ»	1	Минимум ЗУН	26.01	
Пищеварение					
42	Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении.	1	определить понятия «питание», «пищеварение», « питательные вещества», « пищевые продукты», « ферменты» знать значение пищеварения. Пищевые продукты и питательные вещества Л/р № №2 «Строение ротовой полости. Зубы. Слюнные железы»	28.01	
43	Пищеварение в ротовой . полости. Глотание. Л/р № №2 «Строение ротовой полости. Зубы. Слюнные железы»	1	знать сущность процесса пищеварения в ротовой полости. строение зубов, их виды. Глотание.	2.02	

44	Пищеварение в ротовой полости . Л/р1-3: «Качественные реакции на углеводы. . Действие слюны на крахмал»	1	Лабораторная работа №1 « Качественные реакции на углеводы» №3. Действие слюны на крахмал»	4.02	
45	Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.	1	Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.. описывать строение желудка и 12 – перстной кишки и особенности пищеварения в них. определить роль желудочного сока, соляной кислоты в процессе пищеварения	9.02	
46	Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.	1	описывать роль печени в организме, механизм всасывания. перечислить функции тонкого и толстого кишечника. работа с текстом учебника. Лабораторная работа « Цветные реакции на белок- теория. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Гигиена питания	11.02	
47	тестирование по теме «Пищеварительная система»	1	Выполнение тестов	16.02	
Обмен веществ и энергии.					
48	Обмен веществ и превращение энергии.. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.	1	знать значение энергетического и пластического обмена, роль органов пищеварения, кровообращения, дыхания и выделения в обмене веществ. Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ	18.02	
49	Витамины. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз. Меры их профилактики.	1	обобщение знаний о витаминах .Называть группы витаминов, значение витаминов в организме. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения.	27.02	
50	Строение и функции кожи. Поддержание температуры тела. <i>Терморегуляция при разных условиях среды.</i>	1	Строение и функции кожи. Определить роль кожи в терморегуляции, условия сохранения постоянной температуры тела человека. Поддержание температуры тела. <i>Терморегуляция при разных условиях среды.</i> Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции	2.03	

	Покровы тела.				
51	Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции.	1	.гигиена ухода за телом. Подбор правильной обуви и одежды по сезону. Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви	4.03	
52	Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.	1	знать роль закаливания для организма. условия и физиологические механизмы закаливания. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Подбор одежды и обуви, уход за одеждой и обувью в целях профилактики заболеваний	9.03	
Выделение					
53	Мочевыделительная система: строение и функции. Строение и работа почек	1	назвать функции мочевыделительной системы, описывать строение и работу нефрона .. описывать строение и работу почек	11.03	
54	Процесс образования и выделения мочи, его регуляция.	1	Описание процесса образования и выделения мочи, его регуляция.	16.03	
55	Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение	1	знать о влиянии заболеваний почек на здоровье человека. знать меры профилактики заболеваний почек . Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.	18.03	
56	Контрольное тестирование по темам «Обмен веществ. Выделение. Покровы тела»	1	Выполнение тестов	1.04	
Высшая нервная деятельность					
57	Высшая нервная деятельность человека, <i>работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова</i>	1	знать особенности высшей нервной деятельности человека, ее значение в восприятии окружающей среды. Высшая нервная деятельность человека, <i>работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова,</i>	3.04	
58	Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь.	1	знать: рефлекс- основа нервной деятельности. определить суть рефлексорной теории поведения, особенности врожденных и приобретенных форм поведения. Безусловные и условные рефлексы, их значение	8.04	
59	Торможение и его виды и значение <i>работы А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.</i>	1	знать роль и физиологическую природу различных видов торможения. Описывать взаимосвязь процессов возбуждения и торможения <i>работы А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.</i>	10.04	
60	Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна.	1	знать биол. значение чередование сна и бодрствования. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна.	15/04	

61	Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.	1	знать особенности высшей человека, значение речи, сознания и мышления; деятельности, сущность памяти и ее виды. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. <i>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.</i> Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.	17.04	
62	Типы нервной деятельности .Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. <i>Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.</i> Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.	1	расширить знания о типах нерв. деятельности, темпераментах, характерных признаках типов нервной систем Знать сущность понятий «темперамент, характер, личность». Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности.	22.04	
63	Контрольное тестирование по теме «Высшая нервная деятельность»	1	Минимум ЗУН темы	24.04	
Размножение и развитие					
64	. Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. <i>Роды.</i> Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение	1	знать преимущества полового размножения перед бесполом, строение и функции половой системы. Определить роль половых желез в жизнедеятельности организма	29.04	
65	Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа	1	знать особенности роста и развития ребенка первого года жизни. Характеризовать этапы формирования организма. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа	4.05	

Здоровье человека и его охрана					
66	Здоровье человека Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих	1	Здоровье человека. Здоровый образ жизни.	6.05	
67	Человек и окружающая среда Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.	1	Человек и окружающая среда. Здоровый образ жизни	11.05	

68	Итоговая контрольная работа по курсу « Человек и здоровье» (тест)	1	Минимум ЗУН курса	13.05	
69	Анализ результатов итоговой контрольной работы. повторение: Внутренняя среда. Гомеостаз.	1	Устранение пробелов.	18/05	
70	Повторение: ЗОЖ- здоровый образ жизни	1	конференция	22.05	