

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 634 с углубленным изучением английского языка  
Приморского района Санкт-Петербурга

## **ПРИНЯТО**

Педагогическим советом  
ГБОУ школы № 634 с  
углубленным  
изучением английского языка  
Приморского района  
Санкт-Петербурга  
Протокол от «31» августа  
2022г. №1

## **УТВЕРЖДЕНА**

Приказом и.о. директора  
ГБОУ школы №634  
с углублённым изучением  
английского языка  
Приморского района  
Санкт-Петербурга от «01»  
сентября 2022г. №225  
\_\_\_\_\_ М.А. Кожевникова

### **Рабочая программа**

По биологии

для 8 классов

Срок реализации программы 2022 – 2023 уч.год

Количество часов \_\_\_ 68 \_\_\_ за год  
Количество часов \_\_\_ 2 \_\_\_ в неделю

Андреева Наталья Викторовна

Учитель биологии высшей квалификационной категории.

*(ФИО, должность, квалификационная категория)*

2022-2023год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена для 8 класса в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
- Приказом Минобрнауки России № 1644 от 29 декабря 2014 года «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Распоряжением Комитета по образованию от 16.04.2020 № 988-р «О формировании календарного учебного графика образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- Распоряжением Комитета по образованию от 21.04.2020 № 1011-р «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ № 345 от 28.12.2018 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.07.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, среднего общего, основного общего образования»;
- Положением о рабочих программах учебных предметов, курсов ГБОУ СОШ №634;
- Программы курса биологии в соответствии с ФГОС, разработанной к учебникам для 8 классов, допущенных Министерством образования и науки РФ под редакцией Н.И.Сониной, М.Р.Сапина Дрофа
- В соответствии со ст.13 ФЗ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – Закон) при реализации программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение. Ст. 16 Закона определено право школы применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации программ в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно - правовому регулированию в сфере образования. При организации обучения с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) в основной школе можно использовать как традиционные средства обучения: учебник, учебные пособия, рабочие тетради, справочники, задачки и пр., так и специализированные ресурсы информационно – коммуникационной сети Интернет» в соответствии с целями и задачами программы, характеристикой учебного предмета и возрастными особенностями обучающихся.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии 6-9 классов, 8 класса «Биология. Человек» авторов Н.И. Сониной, М.Р. Сапин полностью отражающей содержание Примерной программы, без изменений. **Требования к уровню подготовки учащихся, заканчивающих 8 класс**

***В результате изучения предмета учащиеся должны:***

**знать/понимать**

особенности жизни как формы существования материи; фундаментальные понятия биологии; о существовании эволюционной теории; основные группы прокариот, грибов, растений и животных, особенности их организации, многообразие, а также экологическую и хозяйственную роль живых организмов; основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека; **уметь** пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;

работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;

работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект реферат;

Владеть языком предмета.

1  
2

## Календарно-тематический план

№	Тема урока	Основные элементы содержания	Виды деятельности	Контроль	Домашнее задание	Оборудование	Планируемые сроки	Дата проведения
1.	Человек как биологический вид. Место человека в системе органического вида	Определить место человека в системе органического мира. Сущность понятий рудименты и атавизмы	Беседа. Рассказ.		с.5-8			
2.	Особенности человека .Входная диагностическая работа			Работать с учебником, совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в устной и письменной форме.	С.8-11	Муляжи скелетов человека и млекопитающих, таблицы демонстрирующие их внутреннее и внешнее строение, рисунки в учебнике, рабочая тетрадь к учебнику.		

3	Происхождение человека .Этапы его становления	Углубление знаний о происхождении ,этапах эволюции.	беседа. Рассказ.	Формировать умения: анализировать, сравнивать, обобщать, оформлять резты логических операций в форме таблицы.	С.1216	Таблицы демонстрирующие их внутреннее и внешнее строение, рисунки в учебнике, рабочая тетрадь к учебнику.		
4	Расы человека. Их происхождение, критика расизма	Сформировать понятие «Человек разумный как единый биологический вид», доказать единство происхождения всех рас. Показать антинаучный характер расистских теорий	Эвристическая беседа. Рассказ.	Виды рас ,их характеристика	С.1820	рисунки в учебнике, рабочая тетрадь к учебнику.		

5	Краткая история знаний о человеке .Науки, изучающие организм человека.	Познакомить учащихся с историей знаний о строении человека	беседа. Рассказ.	Самостоятельная работа с учебником и дополнительной литературой	С.21 - 30			
6	История развития знаний о строении и функциях организма человека	Познакомить уч-ся с краткой историей развития знаний о строении и функциях организма человека	беседа. Рассказ.	Самостоятельная работа с учебником и дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию, совершать мыслительные	С. 3133	Портреты ученых		
				операции и оформлять их результаты.				

7	Клеточное строение организма.	Закрепить знания о клеточном строении организма. Строение животной клетки, функциях частей и органоидов клетки.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Раскрывать особенности строения и функций отдельных частей, органоидов клетки, распознавать на рисунках, таблицах, муляжах, части и органоиды клетки, выделять главное, мыслить.	С.3439	животных клеток, таблицы «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки»		
8	Ткани и органы.	Определить сущность понятий «ткань» «орган», основные типы и виды тканей, их локализацию и функции в организме человека.	беседа. Рассказ.	Распознавать ткани и органы, самостоятельно работать с учебником, микроскопом и микропрепаратами.	С. 40 43	Таблица «Ткани» «Органы человека»		
9	Органы. Системы органов. Организм.	Определить сущность понятий «система	Эвристическая	Самостоятельно о работать с	С.40-46	Таблицы с изображением		

		органов» «организм», функции основных физиологических систем и органов, функционирование органов, систем, аппаратов организма как единого целого.	беседа. Рассказ.	учебником и др. источниками знаний, извлекая из них нужную информацию, логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в письменной или устной форме.		тканей, систем органов человека, макеты скелета, микроскопы и микропрепараты тканей.		
10	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	Определить сущность гуморальной регуляции, особенности работ желез внутренней секреции, отличие желез внутр. секреции от желез внешней секреции, роль гормонов.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Работать с различными источниками знаний, извлекая нужную информацию, логически мыслить и оформлять результаты логических операций в устной или письменной	46	Таблицы с изображением схемы строения кожи человека, желез внутренней секреции, пищеварительной системы, вегетативной н.с., модель почки с надпочечником.		



				форме.				
11	Роль гормонов в обменных	Уяснить, что такое	Эвристич	Работать с	48-53	Таблица с		

	<p>процессах. Нервногуморальная регуляция, ее нарушения.</p>	<p>гормоны и нервногуморальная регуляция, характерные особенности гормонов и их роль в обменных процессах, нарушения нервно-гуморальной регуляции, их признаки и профилактику.</p>	<p>еская беседа. Рассказ.</p>	<p>дополнительно и литер-ой, составлять небольшие сообщения, свободно излагать их содержание и формулировать вопросы, логически мыслить и четко отвечать на поставленные вопросы.</p>		<p>изображением схемы строения кожи человека, желез внутренней секреции, пищеварительной системы вегетативной н.с., модель почки с надпочечниками.</p>		
12	<p>Обобщение по теме «Координация и регуляция»</p>	<p>Закрепить знания уча о науках, изучающих организм человека, особенностях строения органов и систем, функционирования органов.</p>	<p>Эвристическая беседа. Рассказ.</p>	<p>Выполнять тестовые задания разного уровня сложности.</p>				

13	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	Усвоить строение и классификацию н.с., строение нервной ткани, нейрона, серого и белого вещества, нервов, нервных узлов, понятия «рефлекс»	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, мыслить и	54	Таблиц: схема строения н.с., нервные клетки и схема рефлекторной дуги.		
		«рефлекторная дуга»		оформлять резюмы мыслительных операций в устной и письменной форме.				
14	Спинной мозг.	Определить место спинного мозга в организме человека, форму, длину, массу его. Внешнее и внутреннее строение, функции.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Работать с текстом учебника, логически мыслить.	60	Таблицы «Схема строения нервной системы», «Спинной мозг и схема коленного рефлекса».		

15	Строение и функции головного мозга.	Изучить строение основных отделов головного мозга, функции, особенности микроскопического строения мозга.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Строение отделов головного мозга, выполняемые функции.	63	Таблицы «Схема строения нервной системы» «Спинной мозг и схема коленного рефлекса» «Головной мозг человека», разборные модели головного мозга.		
16	Полушарии большого мозга.	Познакомить с особенностями строения полушарий большого мозга.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Сравнивать строение и функции больших полушарий мозга человека и животных.	70	Разборные модели головного мозга, таблица «Головной мозг человека», портреты отечественных ученых И.П. Павлова и И.М.		

						Сеченова.		
17	Полушарии головного мозга	Познакомить с функциями коры больших полушарий	беседа		70			
18	Анализаторы (органы чувств), их строение и функции.	особенности строения анализатора	беседа. Рассказ.	Выделять главное, сравнивать, самостоятельно работать с учебником.	76	Таблица «Зрительный анализатор», разборная модель глаза.		

19	Анализаторы (органы чувств), их строение и функции.	Особенности строения анализатора	Беседа	Работа с учебником	76			
20	Зрительный анализатор	Особенности строения глаза	Рассказ		77	Таблица «Зрительный анализатор»		
21	Анализаторы слуха и равновесия.	Сформировать знания о значении слуха в жизни человека, о строении и функциях слухового анализатора, причины заболеваний слуха, гигиена.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Строение и функции анализаторов слуха и равновесия, гигиену органа слуха. Показывать связующую роль анализаторов между организмом и внешней средой, работать с текстом	84	Таблица «Анализаторы слуха и равновесия», модель уха.		

				учебника и рисунками учебника, правила гигиены, логически мыслить.				
--	--	--	--	--	--	--	--	--

22	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	Изучить различные виды анализаторов, их локализацию в организме, строение и функции.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом учебника, мыслить, оформлять устно и письменно.	84	Таблица «Обонятельные и вкусовые анализаторы»		
23	Чувствительность анализаторов. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость, обобщение знаний об органах чувств и анализаторах.	Обобщить знания о взаимодействии и взаимозаменяемости анализаторов, о роли н.с. в приспособлении организма человека к условиям среды и быстром реагировании на их изменения.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Внимательно слушать и слышать, совершать основные логические операции, работать с тестовыми заданиями.	91, 100102, 108-115	Таблицы «Зрительный анализатор» «Анализатор слуха и равновесия» «Обонятельные и вкусовые анализаторы»		
24	Опора и движение	Значение аппарата опоры и движения	рассказ		100	Модель скелета		
25	Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение и строение.	Определить значение аппарата опоры и движения; строение и функции скелета человека.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, распознавать	100 - 106	Модели скелета и черепа; «Скелет млекопитающего животного», «Скелет и мышцы человека».		

				части опорнодвигательного аппарата, показывать на своем теле, модели, скелете основные кости скелета.				
26	Строение, свойства костей, типы их соединения.	Познакомить учащихся с видами костей; строением и химическим составом костей; типами соединения.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, анализировать текст, сравнивать, обобщать и оформлять в письменной или устной форме результаты логических мышлений.	108	Модель скелета человека		

27	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	Углубить знания учащихся о видах травм скелета, их признаки; последовательность действий при оказании первой помощи.	Эвристическая беседа. Рассказ. Л.Р.	Оказывать первую доврачебную помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах	тетрадь	Модель скелета человека, таблица «Строение костей и типы их соединения», палочки, дощечки, бинт, линейки.		
----	--	--	---	---	---------	---	--	--

				суставов, переломах костей.				
28	Первая помощь при растяжениях ,вывихах и переломах костей	Виды ПМП			тетрадь			
29	Мышцы, их строение и функции.	Познакомить уч-ся с особенностями строения и свойствами мышечной ткани, особенностями строения и функции скелетных мышц, основными группами мышц и их предназначение.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, анализировать текст, логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций.	116	Модели скелета и торса человека, таблица «Скелетные мышцы», микроскопы,.		



30	Работа мышц.	Определить условия функционирования мышц; что такое система, управляющая сокращением мышц; условия, повышающие работоспособность мышц.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, анализировать текст, логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций	122	Таблицы «Скелетные мышцы», портрет Сеченова И.С.,		
31	Значение физических	Выявить условия	Эвристическая беседа. Рассказ.	Внимательно		Модель скелета		
	упражнений для формирования аппарата опоры и движения.	развития костей и мышц; причины возникновения искривления позвоночника и плоскостопия.	эвристическая беседа. Рассказ.	слушать и слышать устную речь; коротко записывать суть излагаемого; логически мыслить.	тетрадь	человека; таблицы «Скелетные мышцы» «Влияние физических упражнений на организм человека» «Предупреждение искривлений позвоночника» «Предупреждение плоскостопия».		

32	Взаимосвязь строения и функций опорнодвигательного аппарата опоры и движения человека.	Обобщить знания учащихся о связи строения и функций скелета и мышц; о чертах сходства и различия в аппарате опоры и движения человека и млекопитающих животных; о значении мышечной активности, физического труда и занятий спортом для формирования и развития организма подростка.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Работать с тестовыми заданиями, давать ответы на вопросы с опорой на таблицы, находить сходство в строении скелета, мышц человека и млекопитающих животных как доказательство их общего происхождения	<u>тетрадь</u>	.		
33	Обобщение по теме «Опора и движение»		беседа					
34	Внутренняя среда организма	Формировать знания	Эвристич	Самостоятельн	127	Таблицы		

	и ее значение.	уч-ся о составе внутренней среды организма; особенностях и значениях тканевой жидкости, крови и лимфы.	еская беседа. Рассказ.	о работать с учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.		«Эпителиальные, соединительные мышечные ткани» «Кровь»		
35	Плазма крови, ее состав. Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции.	Познакомить уч-ся с составом, строением, продолжительностью жизни, местом образования и значением плазмы и форменных элементов крови.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно о работать с учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.	130			

36	Иммунитет	Углубить знания учащегося о том, что такое иммунитет, виды иммунитета, инфекционные заболевания, лечебные сыворотки, вакцина, предупредительные прививки, аллергия.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с учебником, дополнительно литературой, логически мыслить и оформлять результаты	136-138	Таблица «Кровь», портреты И.И. Мечникова, Л.Пастера.		
				мыслительных операций в устной и письменной форме.				
37	Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резусфактор.	Расширить знания учащегося о группах крови и их отличительных признаках, совместимости крови по группам; значение переливания крови и роли доноров в сохранении жизни и здоровья людей.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.	139	Таблица «Кровь человека» «Ткани».		

38	Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.	Закрепить знания уча о строении и функциях крови; проследить как происходит движение крови и лимфы в организме и каково значение этого процесса; рассмотреть особенности строение органов кровообращения.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Работать с текстом учебника, рисунками. .	144	Таблица «Кровеносная система человека», «Схема кровообращения», «Сердце» модель сердца.		
39	Работа сердца.	Углубить и обобщить знания уч-ся о причине неумиримости сердца,	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельн о работать с учебником; логически	149	Таблицы «Схема кровообращения», «Сердце», «Фазы работы сердца»,		
		стадиях сердечного цикла и их характеристиках, особенности регуляции работы сердца: автоматизме, нервной и гуморальной регуляции.		мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.		муляжи сердца.		

40	Движение крови и лимфы по сосудам.	Определить что такое кровяное давление, в каких отделах кровеносной системы оно больше, а где наименьшее, причины изменения кровяного давления и движения крови по организму, что такое пульс, скорость движения крови в отделах к.с. особенности движения крови по венам, особенности работы лимфатической системы.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Подсчитывать пульс, измерять артериальное давление, самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, логически мыслить: сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы.	153	Секундомер. Тонометр, таблицы «Круги кровообращения» «Лимфообращение»		
41	Заболевания сердечно - сосудистой системы, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.	Обобщить знания уча о вредном влиянии никотина и алкоголя на сердечнососудистую систему, роль	Эвристическая беседа. Рассказ.	Распознавать виды кровотечений. Оказывать первую помощь при	тетрадь			

		тренировки сердца и сосудов для сохранения здоровья и профилактики сердечнососудистых заболеваний.		повреждении сосудов, самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, логически мыслить: сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы.				
42	Обобщение по теме Внутренняя среда организма. Транспорт –веществ		беседа					

43	Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания.	Определить сущность процесса дыхания, роль кислорода в организме человека. Особенности строения и функционирования органов дыхания, их взаимосвязь; меры профилактики заболевания голосовых связок.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме, выполнять несложные практические задания.	158			
44	Газообмен в легких и тканях.	Ознакомить уч-ся с	Эвристическая	Самостоятельно		Модель гортани,		



	<p>Дыхательные движения и их регуляция.</p>	<p>особенностями строения легких, механизмом газообмена в легких и тканях, дать понятие о жизненной емкости легких, сущности дыхательных движений, регулировании вдоха и выдоха.</p>	<p>еская беседа. Рассказ.</p>	<p>о работать с текстом и рисунками данными учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме, характеризовать изменения состава вдыхаемого воздуха, гигиенические требования к его составу.</p>	<p>163</p>	<p>таблицы «Органы дыхания, гортань. Органы полости рта при дыхании и глотании»</p>		
--	---	--	-------------------------------	--	------------	---	--	--

45	Заболевания органов дыхания, их предупреждение. Первая помощь при нарушении дыхания и кровообращения.	Расширить знания уча о возможных заболеваниях и нарушениях органов дыхания, их причинах и профилактических мерах; гигиенических требованиях к воздушной среде; правилах дыхания.	Эвристическая беседа. Рассказ..	Разъяснить необходимость проветривания в жилых помещениях; оказывать первую помощь при нарушении дыхания и сердечной	тетрадь	Таблицы «Органы дыхания», «Гигиена дыхания», куклы (муляжи);. Марлевые салфетки.		
				деятельности; обосновывать вредное воздействие курения.				
46	Газообмен в легких и тканях		беседа					

47	Пищевые продукты и питательные вещества.	Определить понятия «пищеварение», «питательные в-ва», «пищевые продукты»; рассмотреть функции пищеварительной системы; роль питательных в-в.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.	171	Таблица «Схема строения органов пищеварения»		
48	Пищеварение в ротовой полости.	Познакомить уч-ся с процессом пищеварения в ротовой полости.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в	174	Таблица «Схема строения органов пищеварения», «Зубы»,.		

				устной и письменной форме.				
49	Пищеварение в желудке и кишечнике.	Познакомить уч-ся с особенностями строения желудка и кишечника; процессами, происходящими в них; св-ми ферментов желудочного сока, условиями их активности; рассмотреть роль соляной кислоты в пищеварении; особенности всасывания питательных веществ в пищеварительном канале, нервную и гуморальную регуляцию отделения желудочного сока.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебником; извлекать из них быстро и точно нужную информацию; логически мыслить; выполнять несложные эксперименты, делать предположения и выводы.	180	Модель торса человека; Таблица «Схема строения органов пищеварения»;		

50	Обмен веществ и энергии	Познакомить уч-ся с энергетическим и пластическим обменом; ролью органов пищеварения, кровообращения, дыхания и выделения в обмене в-в.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Объяснять биол. роль обмена в-в. Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебником;	187	Таблицы «Схема строения живой клетки», «Схема кровообращения», «Схема строения органов пищеварения».		
----	-------------------------	---	-----------------------------------	---	-----	--	--	--

				логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.				
51	Обмен веществ и энергии	Энергетический обмен	Рассказ		187			

52	Витамины.	Углубить и обобщить знания о значении витаминов, содержании их в продуктах питания; условиях сохранения и правилах приема витаминных препаратов; роль витаминов в обмене в-в. Показать приоритет отечественной науки в открытии витаминов.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.	194	Таблица «Суточные нормы витаминов».		
----	-----------	--	-----------------------------------	--	-----	-------------------------------------	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--

53	Обобщение по теме Пищеварение. Обмен в-в. Витамины	Семинар, конференция	Эвристическая беседа. Рассказ. Л.р. Анкетирование. Тестирование.		тетрадь			
54	Выделение. Строение и работа почек.	Сформировать у уча-ся знания анатоомофизиологических особенностей мочевыделительной системы; раскрыть значение выделения из организма конечных продуктов обмена веществ, пути их выведения из организма человека.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Значение и строение выделительной системы. Особенности внешнего строения и локализации почек в организме, взаимосвязь строения почек с выполняемой функцией. Самостоятельно работать с текстом и рисунками учебником;	199	Таблицы «Эволюция органов выделения», «Органы выделения человека».		

				распознавать органы				
--	--	--	--	---------------------	--	--	--	--

				выделительной системы по таблицам.				
--	--	--	--	------------------------------------	--	--	--	--



55	Заболевания почек, их предупреждение.	Рассмотреть влияние заболеваний почек на здоровье человека, роль гигиены питания, питьевого и солевого режима, вредных привычек на функционирование органов выделения и организма в целом.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Заболевания почек. Гигиена питания. Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными в учебнике.	тетрадь	Таблица «Органы выделения человека». «Вред алкоголя»		
56	Строение и функции кожи.	Сформировать у учащихся знания о строении и функциях кожи.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Устанавливать взаимосвязь строения и функций кожи. Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными в учебнике	205	Таблица «Строение кожи».		
57	Роль кожи в терморегуляции организма.	Определить роль кожи в терморегуляции; условия сохранения постоянной температуры тела человека. Рассмотреть физиологическую роль повышения	Эвристическая беседа. Рассказ.	Разъяснить механизм терморегуляции, оказывать первую помощь при нарушении терморегуляции.	209	Таблица «Кожа».		

		температуры при заболеваниях, причины нарушения терморегуляции и правила оказания первой помощи.						
58	Размножение	Значение размножения в жизни человека.	рассказ		212	Схема «размножение»		
59	Размножение в органическом мире.	Продолжить развитие общебиологических понятий о самовоспроизведении организмов, познакомить с особенностями полового размножения у человека.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека. Находить черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша млекопитающих живых и плода человека.	212	Модели зародышей позвоночных, таблица «Зародыши позвоночных животных». Схема «Размножение».		

60	Половая система человека	Рассмотреть преимущества полового размножения перед бесполом, строение и функции половой системы, роль	Эвристическая беседа. Рассказ.	Строение половой системы. Гигиенические требования к режиму будущей	212-213	в/ф «Внутриутробное строение человека».		
----	--------------------------	--	--------------------------------	---	---------	---	--	--

		половых желез в жизнедеятельности организмов.		матери. Сущность процесса оплодотворения и его значение.				
61	Возрастные процессы.	Рассмотреть особенности роста и развития ребенка первого года жизни; периоды формирования организма, их особенности.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебнике, дополнительной литературой.	тетрадь	Брошюры «Как изменяются девочки», «Как изменяются мальчики». В/ф		

62	Высшая нервная деятельность. Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни.	Познакомить уч-ся с особенностями высшей нервной деятельности человека, ее значением в восприятии окружающей среды. Рассмотреть заслуги Сеченова И.М. и Павлова И.П. в изучении ВНД, рефлекс, раскрыть суть рефлексорной теории поведения.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебнике, дополнительно литературой, оформлять результаты в устной и письменной форме.	225	Таблицы «Рефлекс. Рефлекторная дуга» «Строение головного мозга» Портреты Сеченова И.М., И.П. Павлова.		
63	Торможение, его виды и значение.	Рассмотреть роль и физиологическую природу возбуждения и торможения.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками	231	Портреты И.М. Сеченова, И.П. Павлова. Таблица		
				данными учебнике, дополнительно литературой, оформлять результаты в устной и письменной форме		«Головной мозг».		

64	Биологические ритмы. Сон, его значение. Гигиена сна.	Раскрыть биологическое значение чередования сна и бодрствования; проследить расстройства, возникающие у человека, фазы сна и их характеристики.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебнике, дополнительно литературой, оформлять результаты в устной и письменной форме, выступать с сообщениями.	тетрадь	Таблица «Головной мозг».		
65	Здоровье и влияющие на него факторы	Рассмотреть особенности ВНД человека, значение речи, сознания и мышления.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Самостоятельно работать с текстом и рисунками данными учебнике, дополнительно литературой, оформлять результаты в устной и письменной форме, выступать с сообщениями.	тетрадь	Таблицы «Рефлекс. Рефлекторная дуга», «Строение головного мозга человека», портрет И.М. Сеченова и И.П. Павлова.		
				результаты в устной и письменной форме, выступать с сообщениями.				

66	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Вредные привычки.	Расширить знания уча о типах нервной деятельности, темпераментах, характерных признаках типов нервной системы.	Эвристическая беседа. Рассказ.	Знать сущность понятий «темперамент», «характер», «личность».	тетрадь	Таблица «Строение головного мозга человека»,		
67	Итоговая контрольная работа	Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах						
68	Обобщение материала за курс 8 класса. Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.	Организм-единое целое	Вопросы со свободным ответом.	Уметь: находить в различных источниках информацию, подтверждающую целостность организма человека.				