


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Первомайская гимназия им. С. Багамаева»

Согласовано.

Зам. директора гимназии по УВР

 Р.Г.Алиева

« 6 » 09 2021г.

Утверждено.

Директор гимназии

 Р.Р. Межидов

« 7 »



**Рабочая программа**

**Предмет: биология**

**Класс: 8**

**Учебный год: 2021-2022**

**Учитель: Курбаналиева М.Б.**

2021г.

## Пояснительная записка

### Нормативно-правовые документы:

Рабочая программа по биологии 8 класса составлено на основании следующих нормативно-правовых документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010 г.

Примерные программы по учебным предметам. Биология. 6 – 9 классы. Естествознание. 5 класс. М.: Просвещение, 2012 г.

Программа основного общего образования. Биология. 5 – 9 классы. Автор Н. И. Сонин. В. Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2012 г.

Биология 5-9 классы.

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология. «Человек» авторов В.Б. Захарова, Н.И. Сониной .

Программа является продолжением линии Н.И.Сониной. На изучение курса отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

### Цели:

- **освоение знаний** о строении и жизнедеятельности организма человека, его отдельных систем в контексте гигиены и санитарии, оказания первой доврачебной медицинской помощи.
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии человека, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

### Учебно-тематический план.

Тема 1 .Место человека в системе органического мира (2 ч)
Тема 2 Происхождение человека (3ч)
Тема 3 Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1ч)
Тема 4 Общий обзор строения и функций организма человека (4ч)

<i>Тема 5. Координация и регуляция.(11 часов)</i>
<i>Тема 6. «Опора и движение» (8 ч)</i>
<i>Тема 7.Внутренняя среда организма,кровеносная система (10ч)</i>
<i>Тема 9 «Дыхание» (5 часов)</i>
<i>Тема 10 Пищеварение (6 часов)</i>
<i>Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)</i>
<i>Тема 12. Выделение (2 часа)</i>
<i>Тема 13. Покровы тела (3 часа)</i>
<i>Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)</i>
<i>Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 часов)</i>
<i>Тема 16. Человек и его здоровье. Повторение (2 часа)</i>



Календарно-тематическое планирование по биологии, 8 класс  
кол-во часов на год - 68, кол-во часов в неделю - 2

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Средства наглядности	7	8	Дом. задание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>1 триместр</b>								
<b>Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)</b>								
1	Место человека в системе органического мира	1	Рудименты, атавизмы	Знать место человека в системе органического мира; доказательства животного происхождения человека. Определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация)	Муляжи скелетов человека и млекопитающего животного, таблицы с изображением их внешнего и внутреннего строения, торс человека			С. 5-8
2	Особенности человека	1	Прямохождение	Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью	Муляжи скелетов человека и млекопитающего животного, таблицы с изображением их внешнего и внутреннего строения, торс человека			С. 9-11
<b>Тема 2. Происхождение человека (3 часа)</b>								
3	Происхождение человека.	1	Древнейшие и древние люди	Раскрывать усложнения человека в процессе его эволюции (ископаемого, древнейшего и древнего человека)	Муляжи скелетов человека и млекопитающего животного, таблицы с изображением их внешнего и внутреннего строения, торс человека			С. 12-14
4.	Этапы его становления			Составление таблицы.				С. 15-16
5	Расы человека, их происхождение и единство	1	Раса	Знать характерные расовые признаки. Доказывать происхождение и единство рас человека. Распознавать на таблицах, рисунках расы человека, его исторические формы	Таблицы «Расы человека», географическая карта			С. 18-20
<b>Тема 3 Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)</b>								
6	История развития знаний о строении и функциях организма человека	1	Анатомия, физиология, гигиена	Знать вклад великих ученых в развитие наук о человеке. Объяснять этапы становления наук о человеке	Портреты ученых			С. 21-30
<b>Тема 4. Общий обзор организма человека (4 часа)</b>								
7	Клеточное строение организма	2	Мембрана, органоиды, ядро, АТФ, ДНК	Знать клеточное строение организма; строение животной клетки. Распознавать на рисунках, таблицах, части и органоиды клетки. Сравнить клетки растений, животных, человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ,	Таблицы «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки»			С. 31-33



8	Ткани и органы Л. р. «Изучение микроскопического строения тканей»	1	Ткани: эпителиальная мышечная, нервная, соединительная. Нейрон: тело, дендрит, аксон	роста, деления клетки Называть типы тканей. Распознавать на рисунках, таблицах типы тканей. Уметь работать с микроскопом. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями	Световые микроскопы, микропрепараты животных клеток, таблицы «Ткани», «Органы человека»			<i>С. 34-39</i>
9	Органы. Системы органов. Организм П. р. «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1	Орган, система органов, аппарат органов	Знать органы и системы органов человека. Распознавать на рисунках, таблицах, муляжах и описывать органы и системы органов человека	Таблицы «Ткани», «Органы человека», муляж скелета и торс человека			<i>С. 40-43</i>
10	Контрольная работа «Обзор строения и функций организма»	1	Бланки с тестовыми заданиями по теме «Общий обзор организма человека»					<i>С. 31-43, повтор</i>
<b>Тема 5. Координация и регуляция (11 часов)</b>								
11	Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека	1	Эндокринная система, железы внешней и внутренней секреции	Знать железы внутренней секреции; железы внешней секреции; особенности строения и работы желез эндокринной системы. Распознавать на таблицах и описывать органы эндокринной системы.	Таблица с изображением желез внутренней секреции, пищеварительной системы			<i>С. 46-50</i>
12	Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция	1	Гормоны, гипофиз	Знать заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье. Устанавливать взаимосвязь между функциями нервной и эндокринной систем.	Таблица с изображением желез внутренней секреции, пищеварительной системы			<i>С. 51-53</i>
13	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы	1	Нервный импульс, центральная и периферическая, вегетативная и соматическая нервная система, рефлекс рефлекторная дуга, рецепторы, безусловный рефлекс, условный рефлекс.	Знать особенности строения нервной системы (отделы, органы); принцип деятельности нервной системы; функции нервной системы. Распознавать на таблицах и описывать основные отделы и органы нервной системы человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы. Составлять схему рефлекторной дуги простого рефлекса.	Таблицы с изображением нервной системы, рефлекторной дуги			<i>С. 54-59</i>
14	Спинальный мозг	1	Серое вещество, белое вещество, спинномозговая жидкость, спинномозговые нервы	Знать особенности строения спинного мозга; функции спинного мозга. Распознавать на таблицах и описывать основные части спинного мозга. Характеризовать роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.	Таблицы с изображением спинного мозга			<i>С. 60-62</i>
15	Головной мозг	1	продолговатый мозг,	Знать особенности строения головного	Таблицы с изображением			<i>С. 63-68</i>



	Л/р «Изучение головного мозга человека»		мост,, средний мозг, мозжечок, четверохолмие, борозды, извилины промежуточный мозг, таламус, гипоталамус, лимбическая система	мозга; отделы головного мозга; функции отделов головного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга. Характеризовать: роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности и поведения организма.	нервной системы, рефлекторной дуги, спинного мозга, разборные модели головного мозга			
16	Полушария большого головного мозга	1	Большие полушария головного мозга. Доли (лобная, теменная, затылочная, височные)	Знать особенности строения переднего мозга; зоны коры мозга; функции полушарий большого головного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные зоны коры головного мозга. Характеризовать: роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности и поведения организма.	Таблицы с изображением головного мозга, разборные модели головного мозга			<i>С. 70-75</i>
17	Контрольная работа «Нервно-гуморальная регуляция»	1	Бланки с тестовыми заданиями по теме «Нервно-гуморальная регуляция»					<i>С. 46-74 повтор</i>
18	Анализаторы. Зрительный анализатор П. р. «Изучение изменения размера зрачка»	1	Орган чувств, рецептор, анализатор. брови, веки, ресницы. Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв.	Знать особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора. Объяснять результаты наблюдений. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов зрения и зрительного анализатора.	Таблицы с изображением зрительного анализатора, разборная модель глаза			<i>С. 76-83</i>
19	Анализаторы слуха и равновесия	1	Слуховой анализатор. Наружное ухо: ушная раковина, наружный слуховой проход; барабанная перепонка Среднее ухо: слуховые косточки. Внутреннее ухо: преддверие и улитка. Гигиена слуха. Вестибулярный аппарат	Знать особенности строения органа слуха и слухового анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха; профилактики вредных привычек. Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий тестовой контрольной работы.	Таблицы с изображением анализатора слуха и равновесия, модель уха			<i>С. 84-90</i>
20	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус	1	Анализатор. Преддверие с мешочками, полукружные каналы.	Называть органы чувств человека; анализаторы; особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Распознавать и описывать на	Таблицы с изображением обонятельного и вкусового анализаторов			<i>С. 91-99</i>



			Вкусовые сосочки. Тактильное чувство, осязание	таблицах основные части органа обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов в жизни человека.				
21	Обобщение знаний об органах чувств	1	Анализатор.	Называть органы чувств человека; анализаторы; особенности строения. Распознавать и описывать на таблицах основные части анализаторов. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов в жизни человека.	Таблицы с изображением различных анализаторов			С. 76-79
<b>Тема 6. Опора и движение (8 часов)</b>								
22	Скелет человека, его строение и значение	1	Скелет осевой и добавочный. Череп, позвоночник, отделы позвоночника, грудная клетка, позвонок. Скелет поясов конечностей и свободных конечностей	Знать особенности строения скелета головы, туловища, поясов и свободных конечностей человека. Распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища, поясов и свободных конечностей человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета. Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.	Таблицы с изображением скелета и мышц человека, модели скелета и черепа			С. 100- 104
23	Строение, свойства костей Л.р. «Изучение строения костей»	1	Надкостница, красный и желтый костный мозг, компактное и губчатое вещество кости. Типы костей.	Знать состав и свойства костей, значение опорно-двигательной системы, Описывать химический состав костей	Таблицы с изображением строения костей и типов их соединений, модели скелета и черепа			С. 108- 115
24	Типы соединения костей П.р. «Измерение массы роста своего организма»	1	Соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные	Знать типы соединения костей. Распознавать на рисунках, таблицах, муляжах и показывать основные типы соединений костей	Таблицы с изображением строения костей и типов их соединений, модели скелета и черепа			С. 105- 106
25	Первая помощь при растяжении связок и переломах костей	1	Перелом, вывих, растяжение связок.	Использовать приобретенные знания и умения для соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах.	Модели скелета и черепа, бинт, дощечки, палочки, линейки			С. 255- 257
26	Мышцы, их строение и функции	1	Гладкие и скелетные мышцы.	Знать основные типы мышц, их строение и функции. Распознавать на таблицах основ- ные группы мышц человека. Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц.	Таблицы с изображением скелетных мышц, модели скелета и торса			С. 118- 121
27	Работа мышц П. р. «Выявление влиян	1	Динамическая и статическая работа	Знать влияние нагрузки и ритма на работу мышц, причины их утомления. Описывать и	Таблицы с изображением скелетных мышц,			С. 122- 124



	статической и динамической работы на утомление мышц»		мышц.	объяснять результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц.	рефлекторной дуги, портрет И.С.Сеченова, гири, гантели			
28	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения	1	Плоскостопие, осанка, гиподинамия	Знать влияние физического труда и спорта на формирование системы опоры и движения, роль двигательной активности в сохранении здоровья, меры, предупреждающие нарушение осанки, развитие плоскостопия. Использовать приобретенные знания для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы.	Таблицы с изображением скелетных мышц, предупреждения искривлений позвоночника, предупреждения плоскостопия, модели скелета			С. 125-126
29	Обобщение темы «Опора и движение». Тестирование	1	Бланки с тестовыми заданиями по теме «Опора и движение».					С. 100-125 повтор
<b>Тема 7. Внутренняя среда организма (4 часа)</b>								
30	Внутренняя среда организма и ее значение	1	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа	Знать состав внутренней среды организма. Объяснять относительное постоянство внутренней среды	Таблицы с изображением типов тканей, крови			С. 127
31	Плазма крови, ее состав. Форменные элементы крови Л.р. «Изучение микроскопического строения крови»	1	Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Свертывание крови.	Знать состав крови (форменные элементы); составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови. Рассматривать готовые микропрепараты крови человека и лягушки. Сравнить кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями крови.	Таблицы с изображением типов тканей, крови, микроскопы, микропрепараты крови человека			С. 128-135
32 - 33	Иммунитет. Группы крови. Переливание крови	2	Иммунитет, фагоцитоз, СПИД, группы крови, переливание крови, донорство, вакцина, прививка	Соблюдать правила личной и общественной гигиены, предупреждающие распространение СПИДа и других инфекционных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье	Таблицы с изображением крови, портреты И.И.Мечникова, Л.Пастера			С. 138-139 С. 140-141
<b>Тема 8. Транспорт веществ (6 часов)</b>								
34	Транспорт веществ. Кровеносная система	1	Артерии, вены, капилляры большой круг кровообращения	Знать органы кровообращения, сосуды, отделы сердца. Распознавать на таблицах, моделях, муляжах органы кровообращения	Таблицы с изображением кровеносной системы, схема кровообращения, сердце, отделы сердца			С. 144-148
35	Работа сердца П.р «Измерение кровяного давления»	1	Предсердия, желудочки, клапаны, автоматия сердца, кровяное давление	Знать особенности строения сердца. Описывать сущность работы сердца. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца.	Таблицы с изображением схемы кровообращения, сердца, фаз работы сердца, муляж сердца			С. 149-152
36	Движение крови по	1	Артерии, вены, капил-	Знать сущность изменения крови в кругах	Таблицы с изображением			С. 153



	сосудам		ляры большой круг кровообращения, малый круг кровообращения	кровообращения. Объяснять взаимосвязь строения кровеносных сосудов и выполняемых ими функций	схемы кровообращения			
37	Кровяное давление. П.р. «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»	1	Артериальное давление: верхнее, нижнее. Пульс. Частота сердечных сокращений.	Знать сущность понятий пульс, кровяное давление; изменения крови в кругах кровообращения. Определять пульс, кровяное давление. Объяснять взаимосвязь строения кровеносных сосудов и выполняемых ими функций; значение нервно-гуморальной регуляции деятельности сердца, сосудов	Таблицы с изображением схемы кровообращения, секундомер, тонометр			<i>С. 154-155</i>
38	Заболевания сердечно-сосудистой системы, их предупреждение	1	Инфаркт	Знать сущность вредного влияния алкоголя и курения на сердце и сосуды, их работу. Объяснять значение физических упражнений для развития и укрепления сердечно-сосудистой системы.	Таблицы с изображением схемы кровообращения, по гигиене СС заболеваний			<i>С. 156-157</i>
39	Обобщение тем «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ»	1	Бланки с тестовыми заданиями по теме «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ»					<i>С. 127-157 повтор</i>
<b>Тема 9. Дыхание (5 часов)</b>								
40	Строение органов дыхания	1	Система органов дыхания: верхние дыхательные пути, гортань, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы; пристеночная и легочная плевры, плевральная полость	Знать сущность процесса дыхания, значение в обмене веществ и превращениях энергии в организме человека; строение органов дыхания в связи с функциями, процессом образования голоса, членораздельной речи. Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса дыхания, роль ротовой и носовой полостей в усилении звуков и формировании членораздельной речи. Объяснять меры профилактики заболевания голосовых связок.	Таблицы с изображением органов дыхания, муляж гортани			<i>С. 158-161</i>
41	Газообмен в легких и тканях	1	Обмен газов в легких и тканях.	Знать сущность газообмена в легких и тканях. Характеризовать изменение состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Таблицы с изображением органов дыхания, муляж гортани			<i>С. 163</i>
42	Дыхательные движения. Регуляция дыхания П. р. «Определение частоты дыхания»	1	Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения.	Знать механизм дыхательных движений, дыхательные рефлексы; способы регуляции дыхания. Раскрывать сущность понятий «дыхание», «жизненная емкость легких». Устанавливать взаимосвязи органов дыхания с другими системами органов	Таблицы с изображением органов дыхания, муляж гортани			<i>С. 164-166</i>
						<b>Количество часов за II триместр</b>		
<b>III триместр</b>								



43	Заболевания органов дыхания, их предупреждение	1	Заболевания органов дыхания	Обосновывать гигиенические правила дыхания, вредное воздействие курения на органы дыхания. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курение).	Таблицы с изображением органов дыхания, кровеносной системы			<i>С. 167-168</i>
44	Повторение и обобщение темы «Дыхание»	1	Бланки с тестовыми заданиями по теме «Дыхание»					<i>С. 158-168 повтор</i>
<b>Тема 10. Пищеварение (6 часов)</b>								
45	Пищевые продукты и питательные вещества	1	Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины	Называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. Объяснять роль питательных веществ в организме. Характеризовать сущность процесса питания.	Таблицы с изображением органов пищеварения			<i>171-173</i>
46	Пищеварение в ротовой полости Л.р. «Действие слюны на крахмал»	1	Пищеварительные железы. Пищеварительные ферменты ротовой полости: слюна, птимальин, мальтаза, крахмал, глюкоза	Знать особенности строения органов пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. Описывать и объяснять результаты опытов	Таблицы с изображением органов пищеварения, накрахмаленный сухой бинт, чашка Петри со слабым раствором йода, спички с намотанным на конец кусочком ваты			<i>С. 174-179</i>
47-48	Пищеварение в желудке и кишечнике	2	Желудок, печень, желудочный сок, пепсин, желчь. Поджелудочная железа, Двенадцатиперстная кишка	Знать особенности строения органов пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов	Таблицы с изображением органов пищеварения, пробирки, водяная баня, желудочный сок, хлопья белка куриного яйца			<i>С. 180-181 С. 182-184</i>
49	Гигиена питания Л.р. «Обоснование мер профилактики заболеваний»	1	Рациональное питание	Знать правила гигиены питания, меры предупреждения желудочно-кишечных заболеваний. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм).	Таблицы с изображением органов пищеварения, мер предупреждения желудочно-кишечных заболеваний			<i>С. 185-186</i>
50	Повторение и обобщение темы «Пищеварение»	1	Бланки с тестовыми заданиями по теме «Пищеварение»					<i>С. 174-186 повтор</i>
<b>Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)</b>								
51	Обмен веществ и энергии	1	Обмен веществ, пластический обмен,	Знать две стороны обмена веществ: пластический и энергетический обмен.	Таблицы с изображением органов пищеварения,			<i>С. 187-193</i>



			энергетический обмен.	Характеризовать сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основа жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.	кровеносной системы, животной клетки			
52	Витамины	1	Витамины, гиповитаминоз, авитаминоз	Называть основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся. Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.	Таблица «Суточные нормы витаминов»			С. 194-198
<b>Тема 12. Выделение (2 часа)</b>								
53	Выделение. Строение и работа почек	1	Мочевыделительная система. Почки, мочеточники, мочевой пузырь, мочеиспускательный канал. Нефрон: капсула, каналы.	Называть особенности строения органов мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена. Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека. Характеризовать сущность выделения и его роль в обмене веществ. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы.	Таблицы с изображением органов выделения			С. 200-201
54	Конечные продукты обмена веществ	1	Фильтрация, первичная и вторичная моча	Характеризовать функции органов выделения, процесс образования мочи; раскрывать понятия: первичная моча и вторичная моча. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы; профилактики вредных привычек. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья.	Таблицы с изображением органов выделения			С. 202-204
<b>Тема 13. Покровы тела (3 часа)</b>								
55	Строение и функции кожи.	1	Кожа, дерма, рецепторы кожи, производные кожи	Знать функции и строение кожи. Устанавливать взаимосвязь строения и функции производных кожи. Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи.	Таблицы с изображением строения кожи			С. 205-208
56	Роль кожи в терморегуляции организма. Закаливание	1	Терморегуляция, теплоизлучение, закаливание	Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма. Объяснять механизмы терморегуляции и закаливания. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья.	Таблицы с изображением строения кожи			С. 209-211



57	Гигиена кожи	1	Ожог, обморожение	Знать значение закаливания организма, гигиенические требования к коже, одежде и обуви. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела, вредных привычек; оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.	Таблицы с изображением строения кожи			C. 278-279
<i>Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)</i>								
58	Половая система человека	1	Яичники, яйцеводы, матка, яйцеклетка, фолликулы, семенники, сперматозоиды,	Знать особенности строения половой системы человека; сущность процесса оплодотворения и его значение; роль половых желез в жизнедеятельности организма. Распознавать и описывать на таблицах женскую и мужскую половые системы.	Таблицы с изображением зародышей позвоночных животных			C. 212-216
59	Внутриутробное развитие человека	1	Оплодотворение, зигота, беременность, плацента, менструация	Знать стадии развития зародыша и плода в матке. Находить черты сходства и различия в размножении и развитии зародыша и плода млекопитающих животных и человека. Объяснять вредное влияние алкоголя, наркотиков, никотина, других факторов на потомство. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания)	Таблицы с изображением зародышей позвоночных животных			C.217-220
60	Возрастные процессы	1	Лактация, развитие ребенка, новорожденность, подростковый период	Знать основные этапы развития человека после рождения; гигиенические требования к режиму жизни будущей матери	Таблицы с изображением зародышей позвоночных животных			C. 221-224
<i>Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 часов)</i>								
61	Поведение человека. Рефлексы- основа нервной деятельности	1	Рефлексы	Знать принципы работы нервной системы. Характеризовать рефлекторную теорию поведения. Объяснять особенности высшей нервной деятельности человека, поведения, их связь с условиями окружающей среды, ориентации в ней;	Таблицы с изображением рефлекторной дуги, строения головного мозга, портреты И.П.Павлова, И.М. Сеченова			C. 225-230
62	Уровни организации жизни	1	Уровни организации жизни	Знать уровни организации жизни, различия между ними, их связь с условиями окружающей среды, ориентации в ней;	Таблицы с изображением строения головного мозга, портреты И.П.Павлова, И.М. Сеченова			C. 231-234
63	Биологические ритмы. Сон, гигиена сна	1	Биологические ритмы, сон	Знать сущность и значение снов и сновидений. Характеризовать значение сна для организма человека. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха; профилактики	Таблицы с изображением строения головного мозга, электроэнцефалограмма сна человека			C. 235-237



				утомления, активного отдыха, сна				
64	Особенности высшей нервной деятельности человека	1	Речь, мышление, сознание, память, эмоции	Знать особенности психической деятельность человека как функции мозга Характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека (речь, мышление), их значение	Таблицы с изображением рефлекторной дуги, строения головного мозга, портреты И.П.Павлова, И.М.Сеченова			С. 238-249
65	Типы нервной деятельности.	1	Характер, личность, темперамент	Знать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки. Характеризовать и определять различные типы темперамента. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков); соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания)	Таблицы с изображением строения головного мозга			С. 250-253
66	Контрольная работа по курсу «Человек»	1	Бланки с тестовыми заданиями по курсу «Человек»					
<i>Тема 16. Человек и его здоровье (2 часа)</i>								
67	Здоровье и влияющие на него факторы	1	Здоровье, стресс, переутомление	Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Проводить самостоятельный поиск биологической информации о влиянии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.	Презентация			С. 254
68	Оказание первой доврачебной помощи Л. р. «Изучение приемов остановки кровотечений»	1	Кровотечение артериальное, венозное, капиллярное	Знать основные признаки кровотечений Использовать приобретенные знания для оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях	Таблицы с изображением приемов оказания помощи при кровотечениях			С. 255-264