



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Прикумская средняя общеобразовательная школа»

<p><b>«Рассмотрено»</b></p> <p>на заседании ШМО учителей ЕМЦ</p> <p>Протокол № _____ От «<u>29</u>» <u>08</u> 2022г</p> <p>_____ / _____ /</p>	<p><b>«Согласовано»</b></p> <p>Заместитель директора по УВР</p> <p>_____ / _____ /</p> <p>«<u>30</u>» <u>08</u> 2022г.</p>	<p><b>«Утверждено»</b></p> <p>Директор школы</p> <p> Шарманджиева Т.А./</p> <p>Приказ № <u>130</u> от «<u>30</u>» <u>08</u> Прикумская 2022г.</p> 
--	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**«БИОЛОГИЯ»**

**Ступень, класс:** основное общее образование, 8 класс.

**Срок реализации:** 02.09.2022-31.05.2023 учебный год.

**Разработана:** Дорджиевой У.С., учителем биологии.

**п.Прикумский, 2022**

## Пояснительная записка.

### 1. Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ст. 2, п. 9;
- Федеральный государственный образовательный стандарт;
- письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля 2011 г. № 03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
- федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014-2016 гг., пр. Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014
- приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в ФГОС ООО, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897»;
- методические рекомендации по вопросам введения ФГОС ООО, письмо Министерства образования и науки РФ от 07.08.2015 г. № 08-1228;
- письмо Министерства образования и науки РФ № 08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;
- Программа основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология: Человек», для общеобразовательных учреждений, авторы: Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев -3-е., стереотип М.: Дрофа, 2016.- 416,с. Учебник создан под руководством В.В.Пасечника

### 2. Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа:

ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО БИОЛОГИИ. 5—9 КЛАССЫ, авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебнике биологии «Биология. Человек» и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В. В. Пасечника.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации. Понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведёт к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно – гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

### 3. Обоснование выбора примерной программы для разработки рабочей программы:

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся обще учебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Рабочая программа для 8 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

#### **УМК по биологии 8 класс.**

1. Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В.В.Пасечник, В.В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М.: «Дрофа». 2011 г
2. Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев, М. :Дрофа. 2016.
3. Биология. Человек. 8 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д.Маш, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» /Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.
4. Биология. Человек. 8 класс. рабочая тетрадь к учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев.

#### **4. Цели и задачи:**

- ✓ **Освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
  - ✓ **Овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
  - ✓ **Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
  - ✓ **Воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
  - ✓ **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 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.
- изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;
  - изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
  - научиться распознавать органы и системы органов человека;
  - научиться характеризовать органы и системы органов, их функции,
  - научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;

- научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.
- научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.
- развивать общеучебные и специальные умения и навыки.

#### 5. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом МКОУ "Прикумская СОШ" отводится 70 часов в год для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного образования в 8 классах, из расчёта двух учебных часов в неделю. Продолжительность учебного года в 8 классе составляет 35 учебных недель.

#### 6. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом

№	Темы глав	Количество часов по примерной образовательной программе	Количество часов по рабочей программе	Обоснование целесообразности внесённых изменений
	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2	2	
	Раздел 2. Происхождение человека.	3	3	
	Раздел 3. Строение и функции организма	4	5	Считаю, что дополнительный урок необходим для изучения темы «Ткани». Нервная ткань – сложный материал, который необходим при изучении НС, и ВНД.
	Раздел 4. Опорно-двигательная система	7	8	Контрольно - обобщающий урок по теме Опорно-двигательная система
	Раздел 5. Внутренняя среда организма	3	4	Необходимо отдельно рассмотреть материал «Переливание крови» так как сложно усваивается понятия «агглютинины», «агглютиногены», антигены, антитела, их роль.
	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы	6	7	Контрольно - обобщающий урок по теме «Кровеносная и

				лимфатической системы»
	Раздел 7. Дыхательная система	4	5	Дополнительный урок на тему «Дыхание», травмы органов дыхания: профилактика, приемы реанимации, которые должен знать каждый человек.
	Раздел 8. Пищеварительная система	6	6	
	Раздел 9. Обмен веществ и превращение энергии	3	3	
	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция	4	4	
	Раздел 11. Нервная система человека.	5	6	Контрольно - обобщающий урок по теме «Нервная система человека». Тестирование.
	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5	5	
	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	5	
	Раздел 14. Железы внутренней секреции	2	2	
	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5	5	
	<b>ИТОГО</b>	64 + 6 резерв	70 часов	

### 7. Использование резервного времени

Раздел 3. «Строение и функции организма» добавлен 1 час для изучения темы «Ткани». Нервная ткань – сложный материал, который необходим при изучении НС, и ВНД. В разделе 4 «Опорно-двигательная система» необходимо посмотреть, как обучающиеся усвоили сложный материал по теме Опорно-двигательная система, поэтому добавлен 1 час. В раздел 5 «Внутренняя среда организма» добавлен 1 час по теме «Переливание крови», так как сложно усваиваются понятия «агглютинины», «агглютиногены», антигены, антитела, их роль. В раздел 6. «Кровеносная и лимфатическая системы» включен контрольно - обобщающий урок. Раздел 7. «Дыхательная система» считаю необходимо включить дополнительный урок о травмах органов дыхания: профилактика, приемы реанимации, которые должен знать каждый человек. Раздел 11. «Нервная система человека», материал сложный и чтобы знать, как школьники усвоили материал необходимо провести тестирование. Все резервное время использовано.

### 8. Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета, курса

#### Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)

##### Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

— выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— работать с учебником и дополнительной литературой

### **Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

— место человека в систематике;

— основные этапы эволюции человека;

— человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

— объяснять место и роль человека в природе;

— определять черты сходства и различия человека и животных;

— доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

— устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

### **Раздел 3. Строение организма (5 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

— общее строение организма человека;

— строение тканей организма человека;

— рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

— выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;

— наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

— выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

— сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

#### **Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 ч)**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять особенности строения скелета человека;

—распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;

—оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

##### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—устанавливать причинно - следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

#### **Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 ч)**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—компоненты внутренней среды организма человека;

—защитные барьеры организма;

—правила переливания крови.

Учащиеся должны уметь:

—выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;

—проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

##### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;

—выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

#### **Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч)**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;

—о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;

—выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;

—измерять пульс и кровяное давление.

##### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

### **Раздел 7. Дыхание (5 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение и функции органов дыхания;

—механизмы вдоха и выдоха;

—нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;

—оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

### **Раздел 8. Пищеварение (6 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение и функции пищеварительной системы;

—пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;

—правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;

—приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

### **Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;

—роль ферментов в обмене веществ;

—классификацию витаминов;

—нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;



- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать витамины.

#### **Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.**

##### **Выделение (4 ч)**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;
- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

#### **Раздел 11. Нервная система (6 ч)**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

#### **Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)**

##### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

### **Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать типы и виды памяти.

### **Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

### **Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)**

#### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

#### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

#### **Личностные результаты обучения**

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **9. Система оценки планируемых результатов по предмету**

#### **Шкалы оценки**

- 5-балльная;
- 100-балльная (по результатам тестов);

При использовании 100-балльной шкалы принята следующая система перевода ее в 5-балльную:

- 100 - 90 баллов = «5»
- 89 - 65 баллов = «4»
- 64 - 30 балла = «3»
- 29 - 0 балла = «2»

### Критерии и нормы оценочной деятельности.

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

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

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы

## **10. Содержание учебного предмета, курса**

### **Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)**

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

### **Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)**

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

#### **Демонстрация**

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

### **Раздел 3. Строение организма (5 ч)**

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

#### **Демонстрация**

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

#### **Лабораторные и практические работы**

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

### **Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 ч)**

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро\_ и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы - антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

#### **Демонстрация**

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

#### **Лабораторные и практические работы**

Микроскопическое строение кости. Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Самонаблюдения работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

#### **Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 ч)**

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови.

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус - фактор. Пересадка органов и тканей.

#### **Лабораторные и практические работы**

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

#### **Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч)**

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

#### **Демонстрация**

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

#### **Лабораторные и практические работы**

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

#### **Раздел 7. Дыхание (5 ч)**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушье и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

#### **Демонстрация**

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приёмы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

#### **Лабораторные и практические работы**

Определение частоты дыхания. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

#### **Раздел 8. Пищеварение (6 ч)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения. их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

#### **Демонстрация**

Торс человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

#### **Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

Обмен веществ и энергии- основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

#### **Лабораторные и практические работы**

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатраты.

#### **Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)**

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

#### **Демонстрация**

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

#### **Лабораторные и практические работы**

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

#### **Раздел 11. Нервная система (6 ч)**



Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

#### **Демонстрация**

Модель головного мозга человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

Пальцевая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

#### **Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)**

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Кортикальная часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

#### **Демонстрация**

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

#### **Лабораторные и практические работы**

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна.

Определение остроты слуха.

#### **Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)**

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения, торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

### **Демонстрация**

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

### **Лабораторные и практические работы**

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

### **Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

### **Демонстрация**

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

### **Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)**

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода.

Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём:

СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

### **Демонстрация**

Тесты, определяющие тип темперамента.

**Календарно – тематическое планирование**

№	Дата		Тема урока, Раздел темы	Форма проведения урока	Количество во часов	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)		
	план	факт				предметные	метапредметные УУД	личностные
<i>Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)</i>								
1.			Науки о человеке. Здоровье и его охрана	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, комбинированный урок	1	Учащиеся должны знать: — признаки, доказывающие родство человека и животных. Учащиеся должны уметь: — анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас	<b>Регулятивные:</b> работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке <b>Познавательные:</b> Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации. <b>Коммуникативные:</b> Использовать взаимопроверку, работая в паре. Использовать интернет – ресурсы.	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
2			Становление наук о человеке	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником,	1	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы антропогенеза;	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — работать с учебником, рабочей тетрадью и	— формирование целостного мировоззрения

				комбинированный урок		— основные этапы эволюции человека; — основные черты рас человека.	дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке:  <b>Коммуникативные:</b> разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации: — готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета. <b>Познавательные:</b> Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных	
--	--	--	--	----------------------	--	---	---	--

**Раздел 2. «ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА» (3 часа)**

3			Систематическое положение человека	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником	1	Учащиеся должны знать: — биологические и социальные факторы	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
---	--	--	------------------------------------	---	---	--	--	---

			комбинированный урок		антропогенеза; — основные этапы эволюции человека;	и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	
4		Историческое прошлое людей. <b>№1</b> Контрольный. Входной контроль		1		<b>Познавательные:</b> Определять сходство и различие человека и млекопитающих животных	
5		Расы человека. Среда обитания		1			

**Раздел 3. Строение организма человека (5 ч.)**

6		Общий обзор организма человека	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1	Учащиеся должны знать: — основные признаки организма человека. Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников. Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты. <b>Познавательные:</b> изучить практическим путем «Строение животной клетки»	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
---	--	--------------------------------	--	---	--	---	---

7			Клеточное строение организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником комбинированный урок	1
8			Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная <b>Л.р. №1</b> «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок-практикум	1

<p>систем. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>		
<p>Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p>
<p>Учащиеся должны уметь: — узнавать основные органы и знать, какие органы составляют системы органов.</p>	<p><b>Коммуникативные:</b> Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников <b>Познавательные:</b></p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и</p>

							изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям.	сохранения здоровья.
9			Нервная ткань. Л.р. № 2 «Коленный рефлекс»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение лабораторных работ, работа в тетради. Урок-практикум	1	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами
1 0			Рефлекторная регуляция мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения»	Самостоятельная работа с учебником, выполнение работ в тетради. Урок-практикум	1			
<b>Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 часов)</b>								
1 1			Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике,	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — химический состав и строение костей; — основные скелетные мышцы человека.	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал,	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;



				самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом.	
1 2			Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей Л.р. № 4. «Микроскопическое строение кости»	Анализ графиков, таблиц схем. Выполнение лабораторных работ Урок- практикум	1
1 3			Соединения костей	Урок изучения нового материала	1

		используя возможности компьютерных технологий.	
Учащиеся должны знать: — части скелета человека;	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета <b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;		— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
Учащиеся должны уметь: — распознавать части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы; — оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять		— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

1 4			<p>Строение мышц. Обзор мышц человека.</p> <p><b>Л.р. № 5.</b> «Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки»</p>	Урок – практикум	1
1 5			<p>Работа скелетных мышц и её регуляция</p> <p><b>Л.р. № 6.</b> «Утомление при статической и динамической работе»</p> <p><b>Л.р. № 7.</b> «Самонаблюдение работы основных мышц»</p>	Урок – практикум	1

		<p>изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p><b>Познавательные:</b> выполнять лабораторные работы под руководством учителя.</p>	
Учащиеся <b>должны знать:</b> — основные скелетные мышцы человека.	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды	
Учащиеся <b>должны знать:</b> Виды работы мышц человека.	<b>Коммуникативные:</b> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	

1 6			Нарушения опорно-двигательной системы <b>Л.р. № 8</b> «Выявление нарушений осанки»	Урок - практикум	1	Учащиеся должны уметь: Выявлять нарушения осанки. плоскостопий.	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
1 7			Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. <b>Л.р. № 9.</b> «Выявление плоскостопия» (дома)	работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1		Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
1 8			<b>№ 2.</b> Контрольно-обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»	Тестирование	1			
<b>Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 часа)</b>								
1 9			Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, работа с тестами.	1	Учащиеся должны знать: — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета; — сущность прививок и их значение.	Познавательные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды

2 0			Борьба организма с инфекцией. Иммуитет	Обзорная лекция	1

<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— сравнивать между собой строение и функции клеток крови;</li> <li>— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.</li> </ul>	<p>Интернета.</p>	
<p>Учащиеся <b>должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— сравнивать между собой строение и функции клеток крови;</li> <li>— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.</li> </ul>	<p><b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</li> </ul> <p><b>Коммуникативные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</li> <li>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</li> </ul> <p><b>Познавательные:</b> выполнять</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>

							лабораторные работы под руководством учителя	
2 1			Иммунология на службе здоровья	Урок – симпозиум	1	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови;	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
2 2			Тканевая совместимость. Переливание крови.	Урок изучения нового материала	1	— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	<b>Коммуникативные</b> использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
<b>Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)</b>								
2			Транспортные системы	Слушают	1	Учащиеся	<b>Коммуникативные</b>	Формировать



3			<p>организма</p>	<p>объяснения учителя,  фронтальный опрос.  самостоятельная работа с учебником,  работа в группах.  анализ таблиц в учебнике. работа с рисунками в учебнике.  самостоятельная работа по опорным конспектам.  Работа с раздаточным материалом.  Анализ графиков, таблиц схем.  Выполнение лабораторной работы  Урок - практикум</p>	
2 4			<p>Круги кровообращения  <b>Л.р. № 10.</b> «Измерение кровяного давления»</p>		1

<p><b>должны знать:</b> — существенные признаки транспорта веществ в организме. Учащиеся</p> <p><b>должны уметь:</b> — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление; — оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.</p>	<p>Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации. использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	<p>экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>
<p>Учащиеся <b>должны знать:</b> — существенные признаки транспорта веществ в организме. Строение сердца и его функции.</p>	<p><b>Коммуникативные</b> использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал,</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>

							используя возможности компьютерных технологий.	
2 5			Строение и работа сердца	Урок изучения нового материала	1	Учащиеся должны уметь: — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление;	<b>Коммуникативные</b> — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
2 6			Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения <b>Л.р. № 11</b> «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке», (выполняется дома)	самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике. Выполнение лабораторной работы. Комбинированный урок  Урок - семинар	1	— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях	использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
2 7			Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь		1		<b>Коммуникативные</b> — работать с	

			при заболеваниях сердца и сосудов <b>Л.р. № 12.</b> «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»				дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	
2 8			Первая помощь при кровотечениях	Урок изучения нового материала работа в группах	1	Учащиеся должны знать: гигиенические меры и меры профилактики кровотечений	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;  <b>Коммуникативные</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
2 9			№ 3. Контрольно-обобщающий урок по теме «Кровеносная и лимфатическая системы организма»	Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки кровеносной системы	Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
<b>Раздел 7. Дыхание (5 часов)</b>								
3 0			Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных	Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная	1	Учащиеся должны знать: — органы дыхания, их строение и	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки

		путей	<p>работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.</p> <p>самостоятельная работа по опорным конспектам.</p>	
3 1		Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание	<p>Работа с раздаточным материалом.</p> <p>Анализ графиков, таблиц схем.</p> <p>Комбинированный урок</p> <p>Урок изучения нового материала</p>	1
3 2		<p>Механизм вдоха и выдоха.</p> <p>Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды</p> <p><b>Л.р. № 13.</b> «Определение частоты дыхания»</p>		1

<p>функции: — гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.</p>	<p>информации учебника и дополнительных источников;</p> <p><b>Коммуникативные</b> — пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>зрения сохранения окружающей среды – гарант жизни и благополучия людей на Земле.</p>
<p>Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;</p>	<p>Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p><b>Коммуникативные</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета</p>	<p>— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;</p>
	<p>Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p><b>Коммуникативные</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для</p>	<p>Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гарант жизни и благополучия людей на Земле.</p>

							поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать ЖЕЛ	
3 3			Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь.	Сообщения обучающихся, самостоятельная работа по опорным конспектам Урок изучения нового материала	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом	<b>Коммуникативные</b> использовать возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
3 4			Травмы органов дыхания: профилактика, приемы реанимации	Работа в группах Урок изучения нового материала	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении	используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источниками информации,	Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.

					угарным газом	использовать для поиска информации возможности Интернета;	
<i>Раздел 8. (Пищеварение 6 часов)</i>							
3 5		Питание и пищеварение	<p>Слушают объяснения учителя.</p> <p>фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.</p> <p>Работа с раздаточным материалом.</p> <p>Анализ графиков, таблиц схем</p> <p>Урок – практикум</p>	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>— органы пищеварительной системы;</p> <p>— гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.</p>	<p><b>Регулятивные:</b></p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p><b>Коммуникативные</b></p> <p>используя возможности компьютерных технологий.— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета</p> <p><b>Познавательные:</b></p> <p>Изучать пищевые продукты и питательные вещества.</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
3 6		Пищеварение в ротовой полости.		1	Учащиеся должны уметь:	<b>Коммуникативные</b> готовить устные	Осознавать потребность и готовность к



			Л.р. № 14. «Определение положения слюнных желёз»		
				Урок – практикум	
3 7			Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока Л.р. № 15. «Действие ферментов слюны на крахмал»		1
				Урок изучения нового материала	

<p>— характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.</p>	<p>сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
<p>Учащиеся <b>должны знать:</b></p> <p>— органы пищеварительной системы;</p> <p>— гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.</p> <p>Учащиеся <b>должны уметь:</b></p> <p>— характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.</p>	<p>Учащиеся <b>должны уметь:</b></p> <p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>

3 8			Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника		1		Учащиеся <b>должны уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу;  — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
3 9			Регуляция пищеварения	Работа с раздаточным материалом. Урок изучения нового материала	1	гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;  — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
4 0			Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	Урок - защита проектов	1		<b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности
<b>Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)</b>								
4 1			Обмен веществ и энергии — основное свойство всех	Слушают объяснения	1	Учащиеся <b>должны знать:</b>	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны</b>	Осознавать потребность и готовность к

			живых существ	учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах. Урок изучения нового материала		— органы мочевыделитель ной системы; — меры профилактики заболеваний мочевыделитель ной системы.	<b>уметь:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные</b> работать с дополнительными источниками информации. использовать для поиска информации возможности Интернета; <b>Познавательные:</b> — выполнять лабораторные работы под руководством учителя, изучая органы выделения. Строение и функции почек.	самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
4 2			Витамины	Урок - защита проектов по теме «Витамины»	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — меры профилактики заболеваний мочевыделитель ной системы. источников;	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительного материала <b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
4 3			Энергозатраты человека и пищевой рацион Л.р. № 16. «Установление	Подсчет энергозатраты за день	1		<b>Регулятивные:</b> Учащиеся <b>должны</b> <b>уметь:</b>	

		зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки» (дома)	Урок - практикум	
<i>Раздел 19. Покровные органы</i>				
4 4		Покровы тела. Кожа — наружный покровный орган. <b>Лаб. раб. 17.</b> «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.	Слушают объяснения учителя. фронтальный опрос. самостоятельная работа с учебником. работа в группах. анализ таблиц в учебнике. работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1
4 5		Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи <b>Лаб. раб. 18.</b> «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»	Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	1

		— обобщать и делать выводы по изученному материалу.	
--	--	---	--

**ы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)**

	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>— строение и функции кожи;</p> <p>— гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.</p>	<p><b>Познавательные:</b></p> <p>изучать покровы тела. Строение и функции кожи. Выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>
	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой</p>	<p><b>Регулятивные:</b></p> <p>Учащиеся должны <b>уметь:</b></p> <p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p><b>Коммуникативные:</b></p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p>

							представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
4 6			Терморегуляция организма. Закаливание	Урок изучения нового материала Работа с презентациями, сообщения	1		<b>Регулятивные:</b> работать с дополнительными источниками информации	
4 7			Выделение	Урок изучения нового материала Анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.	1		<b>Коммуникативные:</b> представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	

**Раздел 11. Нервная система (6 часов)**

4 8			Значение нервной системы	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике, самостоятельная	1	Учащиеся <b>должны знать:</b>  — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.	<b>Коммуникативные:</b> — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
--------	--	--	--------------------------	---	---	---	--	---

				<p>работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем.</p>	
4 9			<p>Строение нервной системы. Спинной мозг</p>	<p>Урок изучения нового материала</p>	1
5 0			<p>Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и</p>		1



		<p>технологий.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Познавательные:</p> <p>изучить вопросы отделов н.с. человека.</p>	
Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	<p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Регулятивные:</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Познавательные:</p> <p>изучить вопросы отделов н.с. человека.</p>		
Учащиеся должны знать: строение и функции головного мозга	<p><b>Коммуникативные:</b></p> <p>использовать дополнительные источники информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять</p>	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	

				Урок изучения нового материала			изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	
5 1		Функции переднего мозга			1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции полушария большого мозга	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
5 2		Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы <b>Л.р. № 19.</b> «Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи – тест,	Урок изучения нового материала Работа с учебником, работа в группах		1	Учащиеся <b>должны</b> соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b>	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;

			определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении»				использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета: — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	
5 3			№ 4. Контрольно-обобщающий урок по теме «Нервная система»	Обобщающий урок. Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования н.с.	<b>Коммуникативные:</b> представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий <b>Познавательные:</b> изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия <b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
<i>Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)</i>								
5 4			Анализаторы	Урок изучения нового материала	1 1		<b>Познавательные:</b> изучить анализаторы,	

			Фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником.			их строение и функции.	
5 5		Зрительный анализатор	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя. фронтальный опрос.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции зрительного анализатора	<b>Познавательные:</b> изучить анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор	
5 6		Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике,	1		<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения
5 7		Слуховой анализатор	самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц схем	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> строение и функции слухового анализатора	<b>Познавательные:</b> изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия <b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	
5 8		Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус	работа с рисунками в учебнике. Тестирование.	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования органов		

					чувств			
<i>Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)</i>								
5 9			Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	Обзор – лекция. Самостоятельная работа с учебником. работа в группах	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — строение и виды рефлексов — особенности ВНД человека	<b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета. <b>Познавательные:</b> используя материал изучить поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
6 0			Врождённые и приобретённые программы поведения	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа по опорным конспектам. Работа с раздаточным материалом. Анализ графиков, таблиц Самостоятельная работа с учебником, работа в группах, анализ таблиц в учебнике, работа с	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> Врождённые и приобретённые программы поведения	<b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; <b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета. Приобретенные формы поведения.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
6 1			Сон и сновидения	рисунками в учебнике. Работа с научно-популярной литературой. Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> понятия «сон», «сновидения»	<b>Регулятивные:</b> Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <b>Коммуникативные:</b> работать с дополнительными	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

				Написание рефератов и докладов.	
6 2			Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	Урок изучения нового материала	1

		<p>источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p><b>Познавательные:</b> выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать особенности высшей нервной деятельности человека.</p>	
характеризовать типы нервной системы.	<p><b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться поисковыми системами Интернета.</p> <p>приобретенные формы поведения.</p> <p><b>Регулятивные:</b> — обобщать и делать выводы по изученному</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.</p> <p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p>	

							материалу	
6 3			Воля. Эмоции. Внимание <b>Л.р. № 20.</b> «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста»	Урок изучения нового материала Работа в группах. с тестами	1		<b>Регулятивные:</b> — обобщать и делать выводы по изученному материалу	Критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия; — умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.
<b>Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часов)</b>								
6 4			Роль эндокринной регуляции	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником. работа в группах	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> понятия эндокринная регуляция	<b>Коммуникативные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников	
6 5			Функция желез внутренней секреции		1	Учащиеся <b>должны знать:</b> отличие желез внутренней секреции от желез внешней секреции	<b>Познавательные:</b> Знать функции желез внутренней секреции и их отличие от желез внешней секреции	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
<b>Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)</b>								
6 6			<b>К.р. №5 Промежуточная аттестация</b>	Тестирование	1			
6 7			Жизненные циклы. Размножение. Половая система	Урок изучения нового материала Самостоятельная работа с учебником.	1	Учащиеся <b>должны знать:</b> — строение и функции органов	<b>Познавательные:</b> используя материал изучить строение и функции органов	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках



				<p>работа в группах. анализ таблиц в учебнике, работа с рисунками в учебнике.</p>	
6 8			<p>Развитие зародыша и плода. Беременность и роды</p>	<p>Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос, самостоятельная работа с учебником</p>	1
6 9			<p>Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём</p>	<p>Урок изучения нового материала Работа с материалом презентаций. Написание рефератов и докладов.</p>	1

половой системы человека;	половой системы человека	самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
— основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	<p><b>Регулятивные:</b> готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;</li> <li>— понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;</li> <li>— проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;</li> <li>— признание права каждого на собственное мнение;</li> <li>— эмоционально-положительное отношение к сверстникам</li> </ul>
Учащиеся должны знать: Болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения.	<p><b>Познавательные:</b> используя материал изучить болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> пользоваться</p>	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

				Слушание и анализ выступлений своих товарищей.	
7 0			Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности Обобщение материала.	Делать выводы, обобщения изученного материала	1

		понсковыми системами Интернета.	
			Готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни: — уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи