

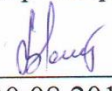
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области Средняя общеобразовательная школа с. Чёрный Ключ муниципального района Клявлинский Самарской области

Рассмотрена

На МО учителей
естественно-научного цикла
Протокол № 1 от
30.08.2019г.

Проверена

Заместителем
директора по УВР



30.08.2019г.

/Купряев В.Н.

Утверждена

Приказом по школе
№ 65-од от 02.09.2019г.

И.о. директора

 /Лебакина В.В



**Рабочая программа по биологии
для учащихся 9 класса
(2 часа в неделю 68 часов в год)
на 2019-2020 учебный год**

2019 г.

Пояснительная записка

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе.

Цели обучения:

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, его строении, особенностях жизнедеятельности;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за состоянием собственного организма и биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оказания первой медицинской помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

Задачи обучения:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Общая характеристика предмета, курса.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке, как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде. Рабочая программа для 9 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках курса раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрываются

предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и гуморальной системах, их связи, анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, лабораторные и тестовые работы) и устный опрос.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане.

Учебное содержание курса включает 68 часа, 2 часа в неделю.

Предметные, личностные и метапредметные результаты освоения курса.

В результате освоения курса биологии 9 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе; -понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- 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 доказательства, так и для опровержения существующего мнения

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи мнение, доказательства, факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметным результатом изучения курса является

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

1. выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
2. приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
3. классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
4. объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
5. различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
6. сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
7. выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

8. овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

В ценностно-ориентационной сфере:

1. знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
2. анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

В сфере трудовой деятельности:

1. знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
2. соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Содержание учебного курса.

№ п/п	Тема	количество часов по программе	количество часов по календарно – тематическому плану
1	Тема 1. Место человека в системе органического мира	2	2
2	Тема 2. Происхождение человека	2	2
3	Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	1	3
4	Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека	4	4
5	Тема 5. Координация и регуляция	12	11
6	Тема 6. Опора и движение	8	8
7	Тема 7. Внутренняя среда организма	3	3
8	Тема 8. Транспорт веществ	4	5
9	Тема 9. Дыхание	5	5
10	Тема 10. Пищеварение	5	5
11	Тема 11. Обмен веществ и энергии	2	2
12	Тема 12. Выделение	3	2
13	Тема 13. Покровы тела	3	3
14	Тема 14. Размножение и развитие	3	3
15	Тема 15 Высшая нервная деятельность	7	5
16	Тема 16. Человек и его здоровье	6	5
	итого	70	68

Тематическое планирование.

Раздел 1. Введение (11 часов)

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходства и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 часа)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза.

Лабораторные и практические работы.

1. Строение клетки.
2. Микроскопическое строение тканей.
3. Распознавание на таблицах органов и систем органов

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (57 ч)

Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)

Гуморальная регуляция Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс, проведение нервного импульса. Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Лабораторные и практические работы.

4. Строение спинного мозга.
5. Изучение головного мозга человека (по муляжам).
6. Изучение изменения размера зрачка

Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей.

Заболевания ОДА и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц: статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании ОДА. Укрепление здоровья и двигательная активность.

Лабораторные и практические работы.

7. Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости
8. Изучение внешнего строения костей.
9. Измерение массы и роста своего организма.
10. Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторные и практические работы.

11. Изучение микроскопического строения крови

Тема 2.4. Транспорт веществ (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

Лабораторные и практические работы.

12. Измерение кровяного давления
13. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений

Тема 2.5. Дыхание (5 часов)

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Лабораторные и практические работы.

14. Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.

Лабораторные и практические работы.

15. Воздействие слюны на крахмал
16. Воздействие желудочного сока на белки
17. Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 2.8. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)

Система органов размножения, строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Тема 2.12. Человек и его здоровье (5 часов)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы.

18. Изучение приёмов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений.
19. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Планируемые предметные результаты изучения учебного предмета, курса.

Учащиеся должны знать/понимать:

1. Основные функции организма человека (движение, питание, выделение, обмен веществ, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение);
2. Клеточное строение организма;
3. Особенности строения и функций клеток, тканей, органов, систем органов;

4. Рефлекторную деятельность организма, его целостность, согласованность работы, поддержание гомостаза;
5. Восприятие действительности, связь с окружающим миром посредством нервно-гуморальной регуляции, работы анализаторов, высшей нервной деятельности;
6. О биологическом смысле размножения, эмбриональном и постэмбриональном развитии человека;
7. Физиологические и социальные аспекты человека, его место в природе и обществе;
8. Основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие и разрушающие здоровье;
9. Наиболее частые заболевания органов и систем органов, их предупреждение;
10. Санитарно-гигиенические нормы и правила;
11. Приемы первой помощи при травмах, тепловых и солнечных ударах, обморожениях, кровотечениях, отравлениях, укусах животных, потеря сознания.

Учащиеся должны уметь:

1. Использовать текст и рисунки учебника для решения поисковых задач;
2. Использовать свои биологические знания на других уроках и в повседневной жизни;
3. Соблюдать технику безопасности при выполнении лабораторных и практических работ;
4. Работать с биологическими приборами и инструментами, справочными материалами;
5. Свободно ориентироваться в огромном потоке информации и уметь получать ее из разных источников;
6. Понимать себя и окружающий мир, осознавать высочайшую ценность жизни
7. Выделять главное, определять понятия, сравнивать, систематизировать и обобщать, устанавливать взаимосвязи и взаимозависимости;
8. Логично и последовательно излагать свои мысли, стремиться повышать свои интеллектуальные и творческие возможности;
9. Соблюдать санитарно-гигиенические нормы и правила;
10. Работать в команде (группе);
11. Развивать умение жить в гармонии с природой осознавать необходимость окружающей среды

Календарно-тематическое планирование

№ урока урока	Тема урока	Освоение предметных знаний	Универсальные учебные действия				Дата проведения	
			Познавательные УУД	Регулятивные УУД	Коммуникатив ные УУД	Личностные УУД	План	Факт
Раздел 1. Введение (11 часов)								
Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)								
1	Место человека в системе органического мира	Будут знать - особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью. Научатся сравнивать человека с представителями класса	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - систематизировать информацию	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - формировать приёмы работы с информацией, ставить учебную задачу.	Научатся: - принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - планировать учебное сотрудничество; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- Готовность к равноправному сотрудничеству; - понимание уникальности человека и ценности его жизни; - мотивация к получению новых знаний.		
2	Сходство и различие человека и животных	и делать выводы на основе сравнения.						
Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)								
3	Происхождение человека Этапы его становления.	Будут знать: - особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью. Научатся сравнивать человека с представителями класса	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - систематизировать информацию	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - формировать приёмы работы с информацией, ставить учебную задачу.	Научатся: - принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - планировать учебное сотрудничество; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- готовность к равноправному сотрудничеству; - понимание уникальности человека и ценности его жизни; - мотивация к получению новых знаний.		
4	Расы человека, их происхождение и единство.	и делать выводы на основе сравнения.						

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 часа)

5	Науки, изучающие человека. История развития знаний о строении и функциях организма человека.	Узнает и научится характеризовать науки, изучающие человека и основные этапы их становления	- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - поиск и выделение необходимой информации;	- постановка учебной задачи на основе соотнесения усвоенного учащимся, и того, что еще неизвестно; - определение последовательности промежуточных целей для достижения результата; - составление плана и последовательности действий;	- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, способов взаимодействия; - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	- готовность к равноправному сотрудничеству; - понимание уникальности человека и ценности его жизни; - мотивация к получению новых знаний.		
6	Великие анатомы и физиологи	Научится описывать вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие наук об организме человека	- осознанное и произвольное построение речевого высказывания; - сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; - установление причинно-следственных связей	- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным обнаружения отклонений от него.				
7	Контрольная работа №1 по теме «Изучение человека»	Будут знать особенности строения человека, характеризовать науки, изучающие человека и основные этапы их становления, описывать вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие наук об организме человека						

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

8	Клеточное строение организма. Лабораторная работа №1 «Строение клетки»	- Знает основные признаки организма человека; - узнаёт основные структурные компоненты клеток; - устанавливает и объясняет взаимосвязь между строением и функциями клеток, тканей, органов и их систем.	Научится: - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; - искать и отбирать источники необходимой информации; - синтезировать информацию	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - формировать приёмы работы с информацией; - ставить учебную задачу.	Научатся: - принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - планировать учебное сотрудничество; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- мотивация к получению новых знаний; - доброжелательное отношение к мнению другого человека		
9	Ткани. Лабораторная работа №2 «Микроскопическое строение тканей».	Научится: - давать определение понятиям «ткань», «орган», «система органов»; - называть органы, системы органов, основные группы тканей и сравнивать их;						

10	Органы. Системы органов.	- пользоваться лабораторным оборудованием; - делать выводы по результатам работы.						
11	Системы органов. Лабораторная работа №3 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»							

Раздел 2. Строение и жизнедеятельность организма человека (57 ч)

Тема 2.1. Координация и регуляция (11 часов)

12	Гуморальная регуляция	Научатся: - называть особенности строения и работы желёз эндокринной системы, железы внутренней и внешней секреции; - распознавать органы эндокринной системы	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; - искать и отбирать источники необходимой информации; - синтезировать информацию	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - формировать приёмы работы с информацией; - ставить учебную задачу	Научатся: - принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - планировать учебное сотрудничество; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- мотивация к получению новых знаний; - доброжелательное отношение к мнению другого человека		
13	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	Знать и характеризовать роль гормонов в развитии организма и обмене веществ				- Интерес к изучению природы; - понимание уникальности человека и ценности жизни каждого.		
14	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический	- Называют особенности строения и принцип деятельности нервной системы; - распознают основные отделы и органы нервной системы;		Научатся: - ставить учебную задачу; - адекватно воспринимать оценку своей работы, информацию; - планировать свою деятельность под руководством учителя		- Понимание уникальности и ценности жизни человека; - мотивация к получению новых знаний; - развитие интеллектуальных и творческих способностей		
15	Рефлекторный характер деятельности нервной системы	- дают определение понятиям: «рефлекс»,	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи,			Будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями,		

16	Спинальный мозг, строение и функции Лабораторная работа №4 «Строение спинного мозга»	«рефлекторная дуга», «рецепторы»	- ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; - осваивать приёмы исследовательской деятельности; - участвовать в групповой работе		- Корректное ведение диалога и участие в дискуссии; - планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.	посторонними людьми в процессе учебной деятельности; ответственное отношение к природе, стремление к здоровому образу жизни		
17 - 18	Головной мозг, строение и функции. Лабораторная работа №5 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	Знают: - роль регуляторных систем; - механизм действия гормонов; - особенности строения и функции спинного мозга; - меры профилактики заболеваний органов чувств.			Научатся: - принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.			
19	Соматическая и вегетативная нервная система	Знают: отделы нервной системы и их функции; Различают: функции соматической и вегетативной нервной системы.		Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - ставить учебную задачу				
20	Анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы	Знают: - определение понятий «орган чувств», «рецептор», «анализатор»; - особенности строения органов чувств и их анализаторов.	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - организовывать свою учебную деятельность	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы, составлять план ответа; - адекватно воспринимать оценку своей работы,	Научатся: - принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - корректное ведение диалога и участие в дискуссии;	- мотивация к получению новых знаний; - интерес к изучению природы; - нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания.		
21	Орган зрения и зрительный анализатор. Лабораторная работа №6 «Изучение изменения размера зрачка»	Используют приобретённые знания для профилактики заболеваний и повреждений органов чувств.						
22	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы							

Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)

23	Скелет. Строение, состав и соединение костей. Лабораторная работа №7 «Исследование свойств нормальной, жжёной и декальцинированной кости»	Знают: - особенности строения скелета человека, функции ОДС, причины нарушения осанки и плоскостопия; - строение костей; - правила оказания первой медицинской помощи при повреждении опорно-двигательного аппарата; - распознают основные части скелета; устанавливают взаимосвязь между строением и функциями частей скелета	- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; - поиск и выделение необходимой информации; - постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов творческого и поискового характера; - сравнение, классификация объектов по выделенным признакам; установление причинно-следственных связей; - построение логической цепи рассуждений;	- постановка учебной задачи на основе соотнесения усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; - контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным, обнаружение отклонений от него; - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено, оценивание качества и уровня усвоения;	- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками функций участников, способов взаимодействия; - постановка вопросов; - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; - управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий	- будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; - ответственное отношение к природе; - стремление к здоровому образу жизни; - мотивация к получению новых знаний		
24	Скелет головы и туловища							
25	Скелет конечностей. Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения костей»							
26	Первая помощь при растяжении связок, вывихах и переломах. Лабораторная работа №9 «Измерение массы и роста своего организма»							

27	Мышцы. Работа мышц. Лабораторная работа №10 «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»	Знают: - функции и строение мышц; - правила оказания первой медицинской помощи при повреждении опорно-двигательного аппарата; - распознают основные мышцы; - устанавливают взаимосвязь между строением и функциями мышц.	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - организовывать свою учебную деятельность	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - адекватно воспринимать оценку своей работы; - планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его функциональность	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; - ответственное отношение к природе; - стремление к здоровому образу жизни; - мотивация к получению новых знаний		
28	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.							
29	Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.							
30	Контрольная работа №2 по теме «Опора и движение»							

Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 часа)

31	Внутренняя среда организма. Кровь, её функции и состав. Лабораторная работа №11 «Изучение микроскопического строения крови»	- Знать и соблюдать правила ТБ при выполнении лабораторных и практических работ; - называть признаки биологических объектов; - пользоваться лабораторным оборудованием; - делать выводы по результатам работы	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - адекватно воспринимать оценку своей работы; - планировать алгоритм действий по организации своего рабочего места с установкой на его	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- мотивация к получению новых знаний; - интерес к изучению природы; - нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания.		
32	Иммунитет							

33	Тканевая совместимость и переливание крови.		учебной задачи; - применять приёмы работы с информацией	функциональность				
----	---	--	--	------------------	--	--	--	--

Тема 2.4. Транспорт веществ (5 часов)

34 - 35	Транспорт веществ. Кровеносная система. Лимфообращение.	Знают: - определение понятий «аорта», «артерии», «капилляры», «вены»; - называют признаки биологических объектов – кровеносных сосудов; - распознают и описывают органы кровеносной и лимфатической системы; - устанавливают взаимосвязи между строением и функциями сосудов.	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи;	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - адекватно воспринимать оценку своей работы;	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; - ответственное отношение к природе; - стремление к здоровому образу жизни;		
36	Работа сердца. Лабораторная работа №12 «Измерение кровяного давления»							
37	Движение крови по сосудам. Заболевания сердечно-сосудистой системы. Лабораторная работа №13 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»							
38	Контрольная работа №3 по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ»							

Тема 2.5. Дыхание (5 часов)

39	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение лёгких	Будет знать: - особенности строения дыхательной системы;	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи;	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение	- мотивация к получению новых знаний; - интерес к изучению природы; - нравственно-этическое оценивание усваиваемого		
----	---	---	---	--	---	---	--	--

40	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа №14 «Определение частоты дыхания»	- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания;	- искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи;	поставленной целью; - адекватно воспринимать оценку своей работы;	и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	содержания. - будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности;		
41	Заболевания органов дыхания и их профилактика	Будет знать: - заболевания органов дыхания, факторы риска для здоровья; - объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; - характеризовать процесс регуляции деятельности организма; - оказывать первую доврачебную помощь при остановке дыхания.						
42	Оказание первой помощи при остановке дыхания							
43	Контрольная работа №4 по теме «Дыхание»							
Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)								
44	Пищевые продукты и питательные вещества. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	Научится: - называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся; - объяснять роль питательных веществ в организме	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - составлять план ответа;	- принимать участие в работе группами; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. - планировать учебное	- интерес к изучению природы; - мотивация к получению новых знаний; - будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в		

45	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №15 «Воздействие слюны на крахмал желудочного сока на белки»	человека; - называть особенности строения органов пищеварительной системы и узнавать их на таблицах; Будет знать: - гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы;	информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; - организовывать свою учебную деятельность.	- ставить учебную задачу на основе соотнесения усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;	сотрудничество с учителем и сверстниками функций участников, способов взаимодействия;	процессе учебной деятельности;			
46	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Лабораторная работа №16 «Воздействие желудочного сока на белки»	- правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ. - использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.							
47	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.								
48	Гигиена питания. Лабораторная работа №17 «Определение норм рационального питания»								
Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)									
49	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой обмен.	Будет знать: - определение понятий «пластический и	Научатся: - устанавливать причинно-следственные	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости;	- интерес к изучению природы; - мотивация к получению новых знаний; - будут сформированы навыки			

50	Витамины, их роль в организме.	энергетический обмен»; - сущность обмена веществ и превращения энергии в организме;	связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи	соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - адекватно воспринимать оценку своей работы;	- принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. -корректно вести диалог и участвовать в дискуссии.	обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности;		
----	--------------------------------	--	--	---	--	--	--	--

Тема 2.8. Выделение (2 часа)

51	Органы выделения. Строение и функции почек	Будет знать: - органы мочевыделительной системы;	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - составлять план ответа; - адекватно воспринимать оценку своей работы;	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. -корректно вести диалог и участвовать в дискуссии.	- интерес к изучению природы; - мотивация к получению новых знаний; - будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; _ стремление к здоровому образу жизни.		
52	Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы.	- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы	- искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи	- составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - составлять план ответа; - адекватно воспринимать оценку своей работы;	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. -корректно вести диалог и участвовать в дискуссии.	- будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; _ стремление к здоровому образу жизни.		

Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)

53	Покровы тела. Строение и функции кожи	Будет знать: - роль кожи в обмене веществ; - правила оказания первой медицинской помощи при повреждениях кожи;	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации;	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - составлять план ответа; - работать с текстом	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- мотивация к получению новых знаний; - будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; _ стремление к здоровому		
54	Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при ожогах и обморожениях, их профилактика.	первой медицинской помощи при повреждениях кожи; - гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями,	- искать и отбирать источники необходимой информации;	- составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - составлять план ответа; - работать с текстом	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; _ стремление к здоровому		

55	Контрольная работа №5 по теме «Выделение. Кожа»	волосами, обувью и одеждой.	- организовывать свою учебную деятельность; -ставить и формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы при решении проблем творческого и поискового характера;	параграфа и его компонентами.	-корректно вести диалог и участвовать в дискуссии.	образу жизни.		
----	---	-----------------------------	--	-------------------------------	--	---------------	--	--

Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)

56	Система органов размножения	Будет знать: - особенности строения мужской и женской половых систем; - определение понятий «размножение», «оплодотворение», основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека. - соблюдать меры профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекций, вредных привычек.	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; - организовывать свою учебную деятельность;	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - ставить учебную задачу на основе соотнесения усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач. -корректно вести диалог и участвовать в дискуссии.	- мотивация к получению новых знаний; - будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности; - доброжелательное отношение к мнению другого человека		
57	Эмбриональное и постэмбриональное развитие человека.							
58	Наследственные и врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём и их профилактика.							

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 часов)

59	Поведение человека. Рефлекс.	Будет знать: - определение понятий	Научатся: - устанавливать причинно-	Научатся: - составлять план работы с учебником;	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении	- мотивация к получению новых знаний; - нравственно-этическое		
----	------------------------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--

60	Биологические ритмы. Сон и его значение.	«безусловные и условные рефлексы»; - особенности высшей нервной деятельности человека; - типы нервной системы; - выделять существенные признаки психики человека; -	следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; - организовывать свою учебную деятельность;	- выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - составлять план ответа; - ставить учебную задачу на основе соотнесения усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; - планировать свою деятельность под руководством учителя	правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - обмениваться мнениями в паре; - активно слушать одноклассников и понимать их позицию.	оценивание усваиваемого содержания. - доброжелательное отношение к мнению другого человека; - будут сформированы навыки обучения, коммуникативные компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной деятельности		
61	Особенности высшей нервной деятельности человека.							
62	Типы нервной деятельности							
63	Контрольная работа №6 по теме «Высшая нервная деятельность»							

Тема 2.12. Человек и его здоровье (5 часов)

64	Здоровье и влияющие на него факторы. Лабораторная работа №18 «Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений.	Будет знать: -- меры профилактики вредных привычек; - меры оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях; - правила техники безопасности при выполнении лабораторных и практических работ.	Научатся: - устанавливать причинно-следственные связи; - искать и отбирать источники необходимой информации; - ориентироваться на возможное разнообразие способов решения учебной задачи; - применять приёмы работы с информацией.	Научатся: - составлять план работы с учебником; - выполнять задания в соответствии с поставленной целью; - отвечать на вопросы; - ставить учебную задачу на основе соотнесения усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно; - адекватно воспринимать оценку своей работы;	- принимать участие в работе группами; - использовать в общении правила вежливости; - принимать другое мнение и позицию; - корректно вести диалог и участвовать в дискуссии; - адекватно использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач.	- мотивация к получению новых знаний; - нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания. - развитие интеллектуальных и творческих способностей.		
65	Вредные привычки и заболевания с ними связанные. Лабораторная работа № 19 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье»							

66	Двигательная активность и здоровье человека							
67	Закаливание. Гигиена человека							
68	Итоговая контрольная работа							