ОДОБРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Руководитель МО	Зам. директора по УВР	Директор ЧОУ «Пермская православная классическая гимназия»
Булатникова Л.И.	Попова С.Ю.	Свящ. Петр Карелин
«28» августа 2026_ г.	«29» августа 2026_ г.	«29» августа 2026_ г.

Рабочая программа на _2026/ 2027_ учебный год

Название предмета: Биология

Учитель: Таринова Н.В.

Класс: 8

Количество часов в неделю: 2 часа

Общее количество часов в соответствии с программой: 68 часов

Основание для планирования: государственный образовательный стандарт

Программа (название, авторы, год издания): программа курса «Биология» для 8-го класса авторов допущенным Министерством образования Российской Федерации: *Пасечника В.В.* и др.. – М., : Просвещение, 2025

Учебно-методический комплекс, ресурсы:

1) учебник, допущен Министерством образования Российской Федерации: *Пасечника В.В.* и др.. Учебник для 8 класса общео

бразовательной школы – М., : Просвещение, 2025

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта, примерной программой основного общего образования по биологии, программой для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника - М.: Дрофа, 2023, полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требований к уровню подготовки учащихся.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

- Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2023
- Колесов Д.В., Маш Р.Д.Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2023.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ учебных дисциплин, развитие интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Место предмета в учебном плане. Федеральный базисный учебный план отводит 68часов для обязательного изучения курса биологии на базо-вом уровне ступени основного общего образования – минимальный уровень. В 8 классе отводится 68 часов из расчета 2 ч. в неделю (34 недели), в том числе на контрольные работы – 6ч., лабораторные работы – 14 ч.

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися 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 определенных 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 ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. 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.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

1. освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;

2. 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;

3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. 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.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

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

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности.

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с эти предлагается работа с тетрадью с печатной основой: Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Человек. 8 кл.

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в виде схем и таблиц, в форме лабораторных работ, немых рисунков. Работа с немыми рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) системы органов. Органы и другие структурные компоненты человека. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

<u>В классе есть обучающиеся, которые должны усвоить программу на уровне базового стандарта ( ).</u>

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии в 8 классе ученик должен

знать/понимать

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;
- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

• объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

• изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

• распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

• сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

• определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

• анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

• проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

• оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

• рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

• проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Учебно-методические средства обучения

1. Федеральный Государственный стандарт.

2. Примерная программа основного общего образования. (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2015).

4. Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2019.

5. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2019. Формы организации учебного процесса:

• индивидуальные;
• групповые;
• индивидуально-групповые;
• фронтальные;
• практикумы;
• исследование.

Формами контроля ЗУН(ов) учащихся являются:

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум;
- тестирование;

Адреса сайтов в Интернете:

- http://bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
- www.bio.nature.ru - научные новости биологии
- www.edios.ru - Эйдос - центр дистанционного образования
- www.km.ru/education -Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

Нормы оценивания знаний и умений учащихся по биологии

Оценка «5» (очень хорошо) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат в полной мере соответствует требованиям программы обучения. Учащийся знает и правильно понимает изучаемый и ранее изученный программный материал, излагаемые положения подтверждает убедительными примерами, правильно истолковывает конкретные факты, делает правильные выводы и обобщения по ним; понимает фактическое значение усвоенных научных положений и выводов; отвечает последовательно и полно, не прибегая к дословному изложению текста учебника.

Оценка «4» (хорошо) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат в основном соответствует требованиям программы обучения, но недостаточно полные или имеются мелкие ошибки, если ответ в основном соответствует тем же требованиям, которые установлены для оценки «5», но в ответе прослеживается один из следующих недочётов:

- ученик допускает одну – две неточности в изложенном материале или истолковании фактов;
- при ответе не отступает от текста учебника, но по контрольным вопросам учителя обнаруживает понимание излагаемого материала;
- правильно выполняя практическую работу, затрудняется в некоторых выводах, недостаточно полно обобщает результаты выполненной работы.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат в основном соответствует требованиям программы обучения, но имеются недостатки и ошибки. Учащийся обнаруживает знание и понимание основного программного материала, но его ответ страдает одним из следующих недостатков:

- материал излагается схематично, опуская отдельные существенные подробности и допуская неточности в определениях;
- затрудняется в выводах, обобщениях и истолковании фактов, но справляется с этим при помощи учителя;
- правильно излагает теоретический материал, но затрудняется в подтверждении излагаемых положений конкретными фактами;
- при ответе только пересказывает текст учебника, а при контрольных вопросах учителя обнаруживает недостаточное понимание отдельных излагаемых положений;
- при выполнении практических работ допускает небрежность, без помощи учителя затрудняется в выводах по результату проведенной работы.

Оценка «2» (недостаточно) ставится ученику, чей устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или их результат частично соответствует требованиям программы обучения. Имеются существенные недостатки и ошибки.
Учащийся:
• обнаруживает незнание большей или наиболее существенной части изучаемого материала;
• не может истолковывать конкретные факты и не понимает практического значения излагаемого;
• не может самостоятельно и последовательно ответить на поставленный основной и наводящий вопросы учителя;
• при выполнении работ практических работ, не может самостоятельно выполнить задание.

• При оценивании биологических диктантов или тестов (небольших работ, продолжительность которых 5 – 7 минут), состоящих из 10 -ти основных вопросов, допускается следующая шкала оценивания:
9 – 10 правильных ответов – «5»
7 – 8 правильных ответов – «4»
5 – 6 правильных ответов – «3»
3 – 4 правильных ответов – «2»
0 – 2 правильных ответов – «1»
• Необходимо отметить нестандартный подход к оцениванию слабых учащихся.
• При подготовке индивидуальных заданий возможно заранее обговорить объём работы на «5», «4», «3», «2» для того, чтобы учащийся мог выбрать вариант и не спеша выполнить его.
• При оценивании работ (рисунков, схем и т.д.), необходимо учитывать моторные навыки ребёнка, умение рисовать и чертить.
• Поощрять оценкой стремление выполнить правильно и аккуратно.
• При оценивании работ, выполненных в тетрадях, учитывать аккуратность, выполнение единых требований к ведению тетради.
Оценивание контрольной (письменной) работы
Учитывается правильность и объём выполненной части работы, за основу принимается процентная шкала
90 – 100% правильно выполненной работы – оценка «5»
70 – 89% правильно выполненной работы – оценка «4»
45 – 69% правильно выполненной работы – оценка «3»
20 – 44% правильно выполненной работы – оценка «2»
0 – 19% правильно выполненной работы – оценка «1»

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Предметы изучения наук о человеке: анатомия, физиология, гигиена, психология. Методы изучения: самонаблюдение, наблюдение, лабораторный анализ, описание строения Развитие анатомии, физиологии и гигиены с начала XIX века до наших дней (Луи Пастер, И. И. Мечников). Зарождение наук о человеке в античное время (Гераклит, Аристотель). Изучение организма человека в эпоху Возрождения (Гарвей, Везалий). Лауреаты Нобелевской премии в области медицины	Познакомить обучающихся с науками, изучающими человека, методами этих наук и их значением для каждого человека.	Описывать методы изучения человека	Различать предметы изучения наук о человеке
Рудименты. Атавизмы. Доказательство животного происхождения человека. Систематическое положение Человека разумного в царстве Животные: тип, класс, отряд, семейство, род, вид Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека (использование одежды, переход от присваивающего хозяйства к производящему). Экологические факторы, способствующие развитию прямохождения. Предшественники человека – австралопитеки. Древнейшие люди. Древние люди. Первые современные люди Расы человека.	. Показать место и роль человека в живой природе,ю разъяснить обучающимся многоуровневую организацию человеческого организма.	Приводить примеры рудиментов и атавизмов у человека Находить черты сходства у зародышей человека и животных Перечислять характерные особенности предшественников современного человека Узнавать по рисункам предшественников человека Называть факторы, способствующие развитию прямохождения	Доказывать принадлежность человека к типу Хордовые; к классу Млекопитающие; к отряду Приматы Находить черты сходства у зародышей человека и животных Анализировать содержание рисунков учебника Объяснять влияние факторов на эволюцию человека Аргументировать собственную точку зрения о переходе от присваивающего хозяйства к производящему
Внешняя среда. Внутренние органы. Внутренняя среда.	Охарактеризовать клеточный, тканевы, органный и системный	Давать определение терминам Узнавать по рисункам расположение органов и систем органов	Раскрывать суть понятий: молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни организации.

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Гормоны. Органы. Система органов. Уровни организации. Полости тела организма: брюшная и грудная. Значение постоянства внутренней среды организма и факторы его сохранения	уровни организации человеческого тела.	Называть: - факторы сохранения постоянства внутренней среды организма - органы человека, относящиеся к определенным системам Находить у себя грудную и брюшную полости	Анализировать содержание основных понятий
Возбудимость. Органоиды. Развитие. Рост. Субстрат. Фермент. Объекты Органоиды клетки: клеточная мембрана, эндоплазматическая сеть, рибосомы, митохондрии, клеточный центр, лизосомы. Строение и функции ядра. Процессы Обмен веществ в клетке. Механизм действия фермента. Рост и развитие клетки. Деление клетки. Покой и возбуждение клетки. Свойства клеточной мембраны Ткань. Нервное волокно. Строение тканей. Основные виды тканей: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело клетки, дендрит, аксон. Строение синапса. Факты Свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость. Свойства мышечной ткани: возбудимость и сократимость	Раскрыть строение и функции клеточных органоидов; определить химический состав клетки; дать представление о жизнедеятельности и размножении клеток; сформулировать понятие о ферментах, обмене веществ; ввести понятие о возбудимости. Познакомить с видами тканей.	Называть: - функции тканей и их структурных компонентов - основные группы тканей - органоиды клетки и их функции Узнавать: - на немом рисунке виды тканей - органоиды на немых рисунках; - по немому рисунку строение нейрона Описывать и узнавать этапы деления клетки Приводить примеры расположения тканей в органах	Находить соответствие между органоидами и их функциями Анализировать содержание определений основных понятий Характеризовать: - основные виды тканей - механизм действия фермента Анализировать содержание определений основных понятий Различать функции дендритов и аксонов Объяснять механизм проведения нервного импульса
Основные понятия: Рефлекс: □ безусловный, □ условный. Рефлекторная дуга. Рефлекторный центр. Рецепторы. Объект:	Показать роль нервной и гуморальной регуляции жизненных процессов, сформировать знания о рефлексе и рефлекторной дуге.	Давать определение термину рефлекс Приводить примеры рефлекторных дуг, рефлексов Называть: - функции компонентов рефлекторной дуги - функции вставочных, исполнительных нейронов	Использовать лабораторные работы, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Компоненты рефлекторной дуги безусловного рефлекса. Факты: Виды безусловных рефлексов: пищевые, оборонительные, ориентировочные. Типы нейронов: чувствительные, вставочные, исполнительные. Прямые и обратные НС. Рефлекторная зона		Описывать механизм проявления безусловного рефлекса Чертить схемы рефлекторной дуги безусловного рефлекса Объяснять действия прямых и обратных связей в нервной системе	
Макроскопическое строение кости: надкостница, красный костный мозг, желтый костный мозг. Компактное и губчатое строение костей. Микроскопическое строение кости. Функции опорно-двигательной системы. Химический состав костей. Типы костей. Соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные. Строение сустава. Зависимость характера повреждения костей от химического состава	Сформировать знания о скелете и мышечной системе человека; выявить особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга и трудовой деятельности; разъяснить вред гиподинамии и пользу физической активности.	Называть: - компоненты осевого и добавочного скелета; - причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия; -функции опорно-двигательной системы. Описывать: - приемы оказания первой помощи при переломах позвоночника конечностей; - нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки; - химический состав костей. Узнавать по немому рисунку строение отделов скелета Описывать строение: □ мышечного пучка; □ поперечнополосатой мышечной ткани Узнавать расположение скелетных мышц Приводить примеры мышц-антагонистов и мышц-синергистов Перечислять повреждения опорно-двигательной системы	Раскрывать сущность функций опорно-двигательной системы. Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава Анализировать содержание рисунков Характеризовать типы соединения костей Доказывать принадлежность скелета и мышц к одной системе Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа натуральных биологических объектов Проанализировать правильность положения тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов
Антиген. Антитело. Компоненты внутренней среды: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Процесс Свертывание крови. Состав крови: плазма и форменные элементы. Состав плазмы. Фибриноген. Условия для образования тромба: витамин К, соли кальция. Значение тканевой жидкости и лимфы.	Сформировать знания о внутренней среде организма, гомеостазе, составе крови, защитных свойствах крови, тканевой жидкости, лимфе, о циркуляции всех компонентов внутренней среды.	Перечислять: - органы кроветворения; - компоненты внутренней среды и функции. Называть функции лейкоцитов, группы крови человека Описывать проявление транспортной функции эритроцитов Приводить примеры инфекционных заболеваний Называть органы иммунной системы Давать определение термину иммунитет	Устанавливать взаимосвязь между компонентами внутренней среды Объяснять процессы, происходящие в лимфатических узлах Начертить схему по опорным словам Анализировать содержание рисунков Характеризовать процесс свертываемости крови Выделять неточности в формулировке вывода

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Лимфатические сосуды и лимфатические узлы. Относительное постоянство внутренней среды. Подвижное равновесие Основные понятия Фагоцитоз. Малокровие (анемия). Строение и функции эритроцитов и лейкоцитов. Гемоглобин. Группы лейкоцитов: фагоциты, лимфоциты.			
Замкнутая система. Артерии. Вены. Органы кровеносной системы. Строение кровеносных сосудов. Лимфатическая система: лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, лимфатические узлы. Процесс Образование тканевой жидкости и лимфы Основные понятия Артериальная кровь. Венозная кровь. Оксигемоглобин. Большой и малый круги кровообращения. Процессы Кровообращение. Отток лимфы. Изменение состава крови в большом и малом кругах кровообращения	Сформировать знания о строении и работе сердца; познакомить с информацией об инфекционных заболеваниях и мерах их пресечения, о сердечно – сосудистых заболеваниях. Разъяснить роль физических нагрузок в укреплении сердца и сосудов, вред табакокурения и потребления спиртных напитков; показать меры первой помощи при травматизме и кровотечениях.	Давать определение термину замкнутая кровеносная система. Называть: - факторы, влияющие на движение крови; - гормоны, влияющие на работу сердца; свойства сердечной мышцы; - транспортные системы человека и их органы. Описывать образование тканевой жидкости и лимфы. Узнавать по немому рисунку органы лимфатической системы. Описывать: - движение крови по большому и малому кругам кровообращения - механизм измерения артериального давления Перечислять последовательность действий при лечении раны Описывать и применять действия для оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях; приемы остановки носового кровотечения; правила применения жгута	Анализировать содержание определений основных понятий. Сравнивать строение кровеносных сосудов. Анализировать содержание рисунков Различать: - артериальное, венозное и капиллярное кровотечение внешнее и внутреннее; - малый и большой круги кровообращения. Раскрывать взаимосвязь между строением сердца и механизмом сердечного цикла Характеризовать: - механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца; - внешние кровотечения и внутренние. Объяснять приемы оказания первой доврачебной помощи при лечении раны
Дыхание. Артикуляция. Органы дыхания: дыхательный путь и органы газообмена. Строение и функции. Факты Особенности строения носовой полости, гортани, трахеи, бронхов и легких. Верхние и нижние дыхательные пути Основные понятия Дыхание. Канцерогены.	Сформировать знания о дыхании, разъяснить механизм дыхательных движений, нервную и гуморальную регуляцию, роль углекислого газа в гуморальном воздействии на дыхательный центр; обратить внимание на голосообразование и артикуляцию речи; рассмотреть болезни, передающиеся через воздух: ОРЗ, туберкулез, рак легких, разъяснить роль флюорографии в ранней диагностике хронических легочных заболеваний.	Узнавать по немым рисункам органы дыхания Называть: - расположение центров дыхательной системы; - этапы дыхания. Описывать: - приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании землей; - механизм газообмена легких и тканевого дыхания.	Устанавливать взаимосвязь между строением органов дыхания и функциями. Объяснять: - действие факторов окружающей среды на процесс дыхания человека; - преимущества носового дыхания для сохранения здоровья; - действие защитных барьеров, прегражданющих вход инфекции в легкие; целесообразность вакцинации против дифтерии. Анализировать: - значение носового дыхания, роль кашля и чихания;

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Значение дыхания. Диффузия газов. Защитные рефлексы – кашель и чихание. Легочное и тканевое дыхание. Образование оксигемоглобина. Вентиляция легких. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция. Канцерогены. Факторы, влияющие на дыхание: состояние окружающей среды, пыль, никотин, наркогенные вещества, физическая нагрузка			- содержание рисунков учебника. Рисовать схемы рефлекторных дуг дыхательных рефлексов. Определять последовательность этапов при вдохе и выдохе. Сравнивать газообмен в легких и тканях.
Пищеварение. Значение питания. Функции пищи: пластическая и энергетическая. Состав пищи. Растительная и животная пища. Продукты питания. Питательные и балластные вещества. Значение кулинарной обработки пищи. Изменение пищи в процессе пищеварения. Этапы пищеварения Органы пищеварения. Процесс Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Функции языка, слюнных желез. Строение зубов и уход за ними. Расположение слюнных желез и их работа. Рецепторы вкуса. Заболевания зубов Основные понятия Сфинктер. Расположение и строение желудка и двенадцатиперстной кишки. Пищеварительные ферменты: пепсин, трипсин, желчь. Состав желудочного сока. Механизм действия ферментов. Свойства и условия	Сформировать у обучающихся понятия о питательных веществах, строении и функциях органов пищеварения, ферментах, пищеварительных железах, всасывании, гигиенических условиях нормального пищеварения; продолжать введение материала о безусловных и условных рефлексах, их дугах, нервной и гуморальной регуляции; разъяснять гигиенические условия нормального пищеварения.	Приводить примеры: - безусловных и условных пищеварительных рефлексов; - питательных и балластных веществ в продуктах питания; - пищи животного и растительного происхождения. Называть: - правила приема пищи; - по таблице расположение органов пищеварительной системы; - симптомы аппендицита - этапы пищеварения, значение кулинарной обработки пищи; Перечислять функции пищи Описывать этапы пищеварения. Узнавать на немых рисунках органы пищеварительной системы Описывать: - строение зубов, проявление функций органов ротовой полости; - строение и расположение желудка и двенадцатиперстной кишки; - механизм действия ферментов; - состав желудочного сока; - условия, способствующие и затрудняющие пищеварение; - механизм всасывания, роль печени в организме человека. Перечислять: - функции тонкого и толстого кишечника; - чего нельзя делать при подозрении на аппендицит.	Устанавливать: - взаимосвязь между строением тонкого и толстого кишечника и выполняемыми ими функциями; - взаимосвязь между строением желудка, двенадцатиперстной кишки и выполняемыми ими функциями; - взаимосвязь между строением зубов и выполняемыми функциями. Объяснять: - проявление функций печени; - меры предосторожности заражения желудочно-кишечными инфекциями; - механизм возникновения ощущения голода и насыщения; - правила ухода за зубами. Анализировать: - содержание понятия дисбактериоз - содержание рисунков Использовать лабораторную работу для доказательства выдвигаемых предположений Составлять схемы рефлекторных дуг пищевых рефлексов, механизмов гуморальной регуляции Находить различия между условными и безусловными пищевыми рефлексами. Характеризовать: - методы изучения пищеварения, разработанные И. П. Павловым; - возбудителей желудочно-кишечных инфекционных заболеваний.

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
		Описывать механизм выработки условных рефлексов Давать определение основным понятиям	
Обмен веществ. Пластический обмен. Энергетический обмен. Макроэлементы. Микроэлементы. Этапы обмена веществ: подготовительный, основной, заключительный. Обмен белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и воды. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Функции белков, жиров и углеводов Витамины. Гиповитаминоз. Авитаминоз. Основные группы витаминов: витамин С; витамин В2 ; витамин12; витамин А; витамин D; витамин Е. Роль витаминов. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Основные гиповитаминозы: цинга, бери-бери, куриная слепота, рахит	Изучить стадии обмена веществ, раскрыть сущность подготовительной, основной и заключительной стадий обмена веществ; разъяснить сложные процессы анаболизма и катаболизма, показать роль витаминов и ферментов в обменных процессах; познакомить с понятиями об энергозатратах, энергоемкости продуктов и гигиене питания.	Называть: - группы витаминов; продукты питания, в которых находятся витамины; - основные этапы обмена веществ. Перечислять: - функции белков, жиров и углеводов - значение витаминов в организме Пояснять разницу в понятиях гиповитаминоз и авитаминоз. Анализировать содержание рисунков учебника Характеризовать группы витаминов. Приводить примеры продуктов, содержащих незаменимые аминокислоты, ненасыщенные жирные кислоты	Раскрывать роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и воды в организме человека Анализировать содержание основных понятий Выделять преимущества смешанного рациона Различать основной и общий обмены веществ Устанавливать зависимость между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки Рассчитывать нормы питания. Аргументировать полученные результаты после оценки собственного режима питания
Органы мочевыделения: почки, мочеточники, мочеиспускательный канал. Почки. Ворота почек. Корковое и мозговое вещество. Почечные пирамиды. Нефрон: капсула, канальцы. Собирательные канальцы. Фильтрация. Образование мочи (первичной и вторичной). Функции выделения. Предупреждение почечных заболеваний. Строение и функции нефрона. Факторы, влияющие на работу почек	Показать заключительную стадию обмена и органы, через которые происходит удаление продуктов распада; разъяснить роль почек в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды в целом; уделить внимание профилактике урологических заболеваний и их причинам.	Называть: - по таблице органы выделительной системы - функции системы мочевыделения; факторы, влияющие на работу почек, меры профилактики болезней почек Узнавать по немому рисунку структурные компоненты почки Описывать строение и работу нефрона	Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями системы мочевыделения Анализировать содержание рисунков Находить отличия в составе крови, поступающей в почки и выходящей из почек Прогнозировать последствия воздействия факторов на почки
Кожа. Строение эпидермиса, дермы, гиподермы. Производные кожи – ногти и волосы. Трехслойное строение кожи.	Углубить сведения о морфофункциональных особенностях покровов; рассмотреть роль кожи в теплорегуляции; познакомить с	Описывать: - изменения кожи при действии тепловых и холодовых рецепторов; -строение кожи	Показывать взаимосвязь между строением и функциями кожи Анализировать содержание рисунков Объяснять гигиенические требования к одежде и обуви

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Функции кожи: защитная, выделительная, дыхательная, рецепторная, участие в обмене веществ Терморегуляция. Закаливание. Теплопроведение, теплоизлучение. Способы закаливания. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при ожогах, обморожениях Травмы. Ожоги и обморожения. Грибковые и паразитарные заболевания кожи. Гормональные и гиповитаминозные нарушения кожи. Угревая сыпь.	обзором кожных заболеваний; изучить приемы первой помощи при солнечном и тепловом ударах.	Перечислять: - признаки теплового и солнечного ударов; - функции кожи Узнавать по немому рисунку структурные компоненты кожи Характеризовать приемы оказания доврачебной помощи Анализировать содержание рисунков Называть: - возбудителей, причины заболеваний кожи, гормональные нарушения; -меры помощи при химическом и термическом ожогах.	Определять: - тип кожи у себя и качество шампуня для воды определенной жесткости; - целесообразность применения приемов первой доврачебной помощи. Отбирать информацию для заполнения таблицы
Психика. Гомеостаз. Части нервной системы: центральная и периферическая. Значение нервной системы. Серое вещество. Белое вещество. Спинной мозг. Строение и расположение спинного мозга. Функции: рефлекторная и проводящая. Восходящие и нисходящие нервные пути Основные понятия Борозды. Извилины. Головной мозг. Отделы головного мозга. Функции отделов. Расположение серого и белого вещества. Доли коры больших полушарий: лобная, теменная, затылочная, височная. Функциональные зоны больших полушарий: двигательная, кожно-мышечной чувствительности, зрительная, слуховая, обонятельная и вкусовая. Строение переднего мозга. Промежуточный мозг: таламус, гипоталамус.	Повторитьо сведения о типах нервной системы: от диффузной до трубчатой; раскрыть механизмы передачи нервного импульса внутри нейрона и с нейрона на нейрон; рассмотреть функции синапсов; изучить строение и функции спинного и головного мозга, раскрыть рефлекторную и проводящую функции спинного мозга и низших отделов головного мозга, а так же аналитико-синтетическую функцию больших полушарий головного мозга.	Описывать: - проявление функций симпатической и парасимпатической нервных систем; - проявление функций нервной системы; - по рисунку и микропрепарату строение и функции спинного мозга; - по рисунку строение головного мозга. Узнавать по немому рисунку: - расположение отделов автономной нервной системы; - структурные компоненты головного мозга; - структурные компоненты спинного мозга Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий	Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков. Прокомментировать выражение: «Психика есть субъективное отражение объективного мира». Начертить схему рефлекторной дуги отдергивания руки от горячего предмета. Показывать: - взаимосвязь между строением и функциями отделов головного мозга; - взаимосвязь между строением и функциями спинного мозга. Прогнозировать: - последствия для организма при нарушении функций головного мозга; - последствия для человека нарушения функций спинного мозга. Сравнивать строение головного и спинного мозга. Отличать прямые и обратные связи. Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений. Объяснять механизм совместной работы симпатического и парасимпатического отделов (принцип дополнительности).

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Большие полушария. Мозолистое тело. Старая кора (гиппокамп, миндалевидное тело). Новая кора. Временные связи			
Анализаторы. Рецепторы. Галлюцинации. Иллюзии. Структура анализаторов. Модальность анализаторов. Восприятие. Ощущение. Значение анализаторов. Чувствительные зоны коры больших полушарий: первичные, вторичные, третичные. Природа возбуждения – поток нервных импульсов. Виды иллюзий: физические и психические (перспективы, контраста) Бинокулярное зрение. Близорукость. Дальнозоркость. Глаз человека. Положение и строение глаза. Механизм прохождения лучей света через прозрачную среду глаза; при близорукости и дальнозоркости. Значение зрения. Строение сетчатки: палочки и колбочки, желтое пятно, слепое пятно. Корковая часть зрительного анализатора. Нарушения зрения: близорукость и дальнозоркость и их профилактика. Предупреждение глазных инфекций, косоглазия. Травмы глаз	Разъяснить, что анализатор является единой системой, раскрыть строение и функции звеньев анализаторов, показать различие между понятиями анализатор и органы чувств.	Называть: - значение слуха для жизни человека; - расположение зон чувствительности в коре больших полушарий; - функции структур глаза; - структурные компоненты анализатора. Описывать: - строение и расположение органов равновесия, мышечного чувства, кожной чувствительности, обоняния, вкуса; - строение органа слуха, механизм передачи звуковых сигналов; - строение глаза, сетчатки, зрительного анализатора; механизм бинокулярного зрения Узнавать по немым рисункам: - структурные компоненты органа слуха; - структурные компоненты вестибулярного аппарата; -структурные компоненты глаза. Нарисовать ход лучей через прозрачную среду глаза	Определять вид иллюзий Объяснять значение анализаторов Находить соответствие между функциями и частями анализатора Выделять роль галлюцинаций для поведения человека Отличать иллюзии от галлюцинаций Анализировать содержание определений основных понятий Показывать взаимосвязь строения глаза и выполняемой им функции Различать близорукое и дальнозоркое зрение Объяснять целесообразность профилактических мер сохранения зрения, мер доврачебной помощи при травмах глаза Подбирать информацию для заполнения таблицы из различных источников Показывать взаимосвязь строения органа слуха и выполняемой им функции Различать понятия «орган слуха» и «слуховой анализатор» Объяснять влияние на орган слуха и ЦНС громкой музыки Определять остроту слуха на основе самонаблюдения Характеризовать основные заболевания органа слуха Объяснять: - механизм взаимодействия органов чувств, формирования чувств; - способы тренировки выносливости вестибулярного аппарата; - влияние факторов внешней среды. Использовать несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты Высказывать свою точку зрения о проявлении иллюзий
Основные понятия Высшая нервная деятельность. Доминанта. Приобретенные рефлексы: положительные и отрицательные.	Познакомить обучающихся со взглядами И.М. Сеченова и И.П. Павлова на механизм работы головного мозга, с учением А.А. Ухтомского о доминанте, с	Приводить примеры: - торможения рефлексов; - врожденных и приобретенных программ поведения;	Характеризовать механизм выработки условных рефлексов Анализировать: - содержание рисунков; - содержание основных понятий

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
Торможение (внешнее и внутреннее) условного рефлекса Рефлекс. Этология. Динамический стереотип. Безусловные рефлексы и инстинкты – врожденные программы поведения человека. Рассудочная деятельность – приобретенная программа поведения. Условия формирования динамического стереотипа. Сон. Стадии сна: быстрый и медленный сон. Значение сна для человека. Правила гигиены сна. Факторы, определяющие продолжительность сна. Правила гигиены сна. Основные понятия Мышление. Память. Познавательные процессы человека. Свойства Свойства мышления: самостоятельность и критичность. Процесс Механизм запоминания. Роль речи в познании и труде. Логическая и механическая память. Приемы запоминания. Длительная и оперативная память. Базовые и вторичные потребности человека. Активное и пассивное воображение	видами торможения; уделить внимание врожденным и приобретенным формам поведения, рассмотреть как общие свойства высшей нервной деятельности, так и специфические формы, свойственные только людям: речь, трудовую деятельность, социальный образ жизни; рассмотреть, что такое ощущение и восприятие, память, мышление, воля, эмоции, внимание.	- факторов, влияющих на формирование потребностей; - ситуаций проявления функций воли; - эмоций. Описывать: - фазы сна; - физиологические основы внимания. Называть: - познавательные процессы человека, качества ума; - этапы волевого действия	Объяснять механизм формирования динамического стереотипа Характеризовать формы поведения человека Использовать лабораторную работу для доказательства выдвигаемых предположений Объяснять: - причины рассеянности на примерах жизненных ситуаций и описания жизни литературных героев; - правила гигиены сна; -влияние на организм нарушений сна; - разницу между активным воображением и пассивным, краткосрочной памятью и долгосрочной. Различать потребности человека и животных Определять по описанию тип восприятия Отличать базовые потребности от вторичных; мышление от интуиции Характеризовать основные виды внимания Отличать проявление произвольного и непроизвольного внимания Сравнивать: - понятия внушаемость и негативизм; - по самостоятельно выбранным критериям непроизвольное и произвольное внимание. Использовать лабораторную работу для доказательства выдвигаемых
Гормоны. Объект Органы эндокринной системы. Гуморальная регуляция работы органов. Единство нервной и гуморальной регуляций Железы внутренней и смешанной секреции. Действие гормонов на внутренние органы. Нарушения функций щитовидной железы, поджелудочной железы:	Познакомить с действием конкретных гормонов и заболеваниями при гипо- ил гиперфункции желез эндокринной системы; показать взаимодействие желез внутренней секреции при росте и развитии организма.	Называть: - причины сахарного диабета; - органы эндокринной системы. Приводить примеры органов эндокринной системы Узнавать по рисункам органы эндокринной системы Описывать симптомы нарушений функций желез внутренней секреции	Различать железы внешней и внутренней секреции, действие гормонов, витаминов Доказывать: - принадлежность поджелудочной железы к железам смешанной секреции; - единство нервной и гуморальной регуляций. Объяснять проявление свойств гормонов. Анализировать содержание рисунков. Характеризовать нарушения функций желез внутренней секреции.

Содержание темы в программе	Компетенции	Требования к подготовке обучающихся	
избыточная функция, недостаточная функция			
Оплодотворение. Органы размножения человека. Бесполое и половое размножение. Менструальный цикл. Поллюции. Стадии оплодотворения. Половинный набор хромосом. Этапы жизненного цикла особи Онтогенез. Филогенез. Плацента. Развитие плода. Беременность. Режим беременной. Закономерность Закон индивидуального развития. Наследственные заболевания. Врожденные заболевания. Проявления алкогольного синдрома плода. Меры профилактики заболеваний, передаваемых половым путем Индивид. Личность. Интраверт. Экстраверт. Развитие человека. Стадии: новорожденный, грудной ребенок, половое созревание. Типы темперамента: меланхолик, холерик, сангвиник, флегматик. Тип психической деятельности: художественный, мыслительный, смешанный. Характер. Волевые качества	Изучить строение генеративных органов мужчин и женщин, рассмотреть процесс оплодотворения, первые стадии развития зародыша, уделить внимание проблемам полового созревания и остальным этапам развития человеческого организма после рождения. Рассмотреть наследственные и врожденные болезни, а также болезни, передающиеся половым путем. Дать материал о вредном влиянии табакокурения, алкоголя и наркомании на организм человека и его потомство.	Перечислять этапы жизненного цикла особи Узнавать по рисункам органы размножения Называть: - типы темперамента; - функции плаценты; - меры профилактики заболеваний, передаваемых половых путем Перечислять рефлексы новорожденных Описывать: -режим беременной; - нарушения в организме при сифилисе; - изменения, происходящие с юношами и девушками в процессе развития Сопоставлять понятия темперамент и характер	Сравнивать по выделенным параметрам бесполое и половое размножение Характеризовать: - типы темперамента; - наследственные и врожденные заболевания человека; - процесс оплодотворения Доказывать справедливость биогенетического закона Анализировать: - содержание основных понятий; - содержание рисунков Объяснять опасность заражения вирусом СПИДа. Выделять особенности заболеваний, передаваемых половым путем Различать понятия индивид и личность

Номер урока	**Тема урока**	**Кол-во часов**	**Тип урока**	**Вид контроля**
1.	Анатомия, физиология, психология и гигиена человека.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль

2.	Становление наук о человеке.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль
3.	Систематическое положение человека.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль
4.	Историческое прошлое людей.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль
5.	Расы человека.	1	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
6.	Общий обзор организма.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
7.	Строение и жизнедеятельность клетки.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
8.	Рефлекторная регуляция. Лабораторная работа № 1 «Проявление мигательного рефлекса».	1	Урок - практикум	
9.	Покровные и соединительные ткани.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль

10.	Мышечная и нервная ткани.	1	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
11.	Контрольная работа № 1 по темам: «Строение организма», «Рефлекторная регуляция».	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменная работа
12.	Строение костей. Соединения костей. Лабораторная работа № 2 «Микроскопическое строение кости».	1	Урок - практикум	
13.	Скелет человека.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
14.	Строение мышц. Лабораторная работа № 3 «Мышцы человеческого тела».	1	Урок - практикум	
15.	Работа скелетных мышц и их регуляция. Лабораторная работа № 4 «Утомление при статистической работе».	1	Урок - практикум	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль

16.	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Лабораторная работа № 5 «Осанка и плоскостопие».	1	Урок - практикум	
17.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
18.	Контрольная работа № 2 по теме «Опорно-двигательная система»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменная работа
19.	Компоненты внутренней среды	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
20.	Кровь.	1	Комбинированный урок	
21.	Борьба организма с инфекцией.	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
22.	Транспортные системы организма.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Письменная работа
23.	Круги кровообращения. Лабораторная работа № 6 «Функции венозных клапанов».	1	Урок - практикум	
24.	Строение и работа сердца.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
25.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровообращения. Лабораторная работа № 7 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».	1	Урок - практикум	

26.	Гигиена сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.	1	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
27.	Первая помощь при кровотечениях.	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
28.	Административная контрольная работа	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменная работа
29.	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Заболевания органов дыхания.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
30.	Значение и механизм дыхания.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
31.	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Лабораторная работа № 8 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».	1	Урок - практикум	
32.	Питание и пищеварение.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
33.	Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
34.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Лабораторная работа № 9 «Действие слюны на крахмал».	1	Урок – практикум.	

35.	Функция тонкого и толстого кишечника. Всасывание.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
36.	Регуляция пищеварения.	1	Урок закрепления знаний	
37.	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
38.	Контрольная работа № 4 по темам: «Пищеварительная система», «Дыхательная система»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменная работа
39.	Обмен веществ и энергии – основное свойство жизни.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
40.	Витамины.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
41.	Энерготраты человека и пищевой рацион. Лабораторная работа № 10 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического баланса по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки».	1	Урок – практикум.	
42.	Выделение.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль

43.	Кожа – наружный покровный орган.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль
44.	Терморегуляция. Закаливание.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
45.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	1	Урок комплексного применения ЗУН учащимися	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль
46.	Контрольная работа № 5 по темам: «Обмен веществ и энергии», «Выделительная система». «Покровные органы. Теплорегуляция»	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменная работа
47.	Значение и строение нервной системы.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
48.	Спинной мозг.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
49.	Строение головного мозга. Продолговатый и средний мозг, мост и мозжечок.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
50.	Передний мозг. Лабораторная работа № 11 «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка».	1	Урок – практикум.	
51.	Соматический и автономный отделы нервной системы. Лабораторная работа № 12 «Развитие утомления».	1	Урок – практикум.	

52.	Анализаторы.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
53.	Зрительный анализатор.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
54.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	
55.	Слуховой анализатор.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
56.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
57.	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
58.	Врожденные и приобретенные программы поведения. Лабораторная работа № 13 « Выработка навыка зеркального письма».	1	Урок - практикум	
59.	Сон и сновидения.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
60.	Речь и сознание. Познавательные процессы.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль

61.	Воля, эмоции, внимание. Лабораторная работа № 14 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях».	1	Урок – практикум.	
62.	Роль эндокринной регуляции.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
63.	Функции желез внутренней секреции.	1	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
64.	Жизненные циклы. Размножение.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
65.	Развитие зародыша и плода	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
66.	Наследственные и врожденные заболевания.	1	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
67.	Контрольная работа № 6 по курсу: «Человек и его строение».	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Письменная работа
68.	Развитие ребенка после рождения.	1	Урок закрепления знаний	Фронтальный опрос, индивидуальный контроль, дифференцированный контроль
	Интересы и склонности.			

Тематическое планирование составлено с учетом анализа вариантов ОГЭ.