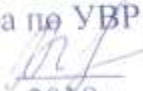


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 192 ГОРОДА СВОБОДНОГО

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
Протокол № 1
« 30 » 08 2018 г.

СОГЛАСОВАНО
зам.директора по УВР
Тимаева А.Н. 
« 13 » 08 2018 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор школы
О.В.Серженко 
Приказ № 504 от 04.09 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по биологии для 8б класса

Учитель:
Волкова Юлия
Александровна
Категория: первая

2018 – 2019
учебный год

Пояснительная записка

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.

Цели и задачи программы:

- освоение знаний о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах познания живой природы; о живой природе и присущих ей закономерностях; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о человеке как биосоциальном существе;
- 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 его собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, 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.

Рабочая программа для 8 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.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России;

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ст. 2, п. 9;

- федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2018-2019 гг.,

- приказ Министерства образования и науки РФ № 1577 от 31.12.2015 г. «О внесении изменений в ФГОС ООО, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897»;

- методические рекомендации по вопросам введения ФГОС ООО, письмо Министерства образования и науки РФ от 07.08.2015 г. № 08-1228;

- письмо Министерства образования и науки РФ № 08-1786 от 28.10.2015 г. «О рабочих программах учебных предметов»;

- Программа основного общего образования по биологии для 8 класса «Биология: Человек», для общеобразовательных учреждений, авторы: Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев - 3-е., стереотип М.: Дрофа, 2016.- 416, с. Учебник создан под руководством В. В. Пасечника

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

УМК по биологии 8 класс.

1. Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М.: «Дрофа», 2011 г.

2. Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев, М.: Дрофа, 2016.

3. Биология. Человек. 8 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Д. В. Колесова, Р. Д. Маш, И. Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» / Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.

4. Биология. Человек. 8 класс, рабочая тетрадь к учебнику Д. В. Колесова, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В соответствии с учебным планом МОБУ СОШ № 192 г. Свободного отводится 68 часов в год для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного образования в 8 классах, из расчёта двух учебных часов в неделю.

Планируемые результаты освоения конкретного учебного предмета **Требования к уровню подготовки учащихся:**

Требования к результатам освоения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включает личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений.

Основные личностные результаты обучения биологии:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 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;
- формирование личностных представлений о целостности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметные результаты обучения состоят из освоенных обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике.

Основные метапредметные результаты обучения биологии:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информации;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметные результаты обучения включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета.

Основные предметные результаты обучения биологии:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития;
- приобретение опыта использования методов биологической науки;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
- освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, уход за ними.

Система оценки планируемых результатов по предмету

Шкалы оценки

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

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

100 - 90 баллов = «5»

89 - 65 баллов = «4»

64 - 30 балла = «3»

29 - 0 балла = «2»

Критерии и нормы оценочной деятельности.

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

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

Отметка "4":

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

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

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

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.

2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

2. Или было допущено два-три недочета.

3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

4. Или эксперимент проведен не полностью.

5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

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

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

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

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

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

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

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

Отметка "2" ставится, если ученик:

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

Содержание учебной программы

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

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

Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)

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

Демонстрация

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

Раздел 3. Строение организма (5 ч)

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

Демонстрация

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные и практические работы

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

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

Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 ч)

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

и вывихах суставов.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

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

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

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

Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 ч)

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

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

Лабораторные и практические работы

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

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

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови,

пульс. Гигиена сердечнососудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

Раздел 7. Дыхание (5 ч)

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

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

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

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Раздел 8. Пищеварение (6 ч)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности

пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация

Торс человека.

Лабораторные и практические работы

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

Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)

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

Энергетическая ёмкость пищи.

Лабораторные и практические работы

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

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

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

и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Раздел 11. Нервная система (6 ч)

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

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные и практические работы

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

Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса

симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)

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

Демонстрация

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

Лабораторные и практические работы

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

Обнаружение слепого пятна.

Определение остроты слуха.

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

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

Демонстрация

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого

подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

Лабораторные и практические работы

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

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

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

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

Демонстрация

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

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 ч)

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

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

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

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

Календарно – тематическое планирование

№	Дата		Тема урока, Раздел темы	Тип/Форма проведения урока	Количество часов	Планируемые результаты (в соответствии ФГОС)			
	план	факт						предметные	метапредметные УУД
Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 часа)									
1.			Науки о человеке. Здоровье и его охрана	Урок ОНЗ Беседа	1	Учащиеся должны знать: — признаки, доказывающие родство человека и животных. Учащиеся должны уметь: — анализировать особенности строения человека и человекообразн ых обезьян, древних предков человека, представителей различных рас	Регулятивные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке Познавательные: Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации. Коммуникатив: Использовать взаимопроверку, работая в паре. Использовать интернет –	— формирование ответственного отношения к учению, труду; — формирование целостного мировоззрения; — формирование коммуникативно й компетенции в общении с коллегами;	Текущий фронталь ный

							ресурсы.		
2			Становление наук о человеке	Урок ОНЗ лекция	1	<p>Учащиеся должны знать:</p> <p>— биологические и социальные факторы антропогенеза;</p> <p>— основные этапы эволюции человека;</p> <p>— основные черты рас человека.</p>	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь:</p> <p>— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;</p> <p>—</p> <p>Коммуникативные: разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;</p> <p>— готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>— пользоваться</p>	—формирование целостного мировоззрения	Текущий групповой

[illegible]

			человека			<p>— основные признаки организма человека.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах ;</p> <p>— устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.</p> <p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p>	<p>сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.</p> <p>Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты.</p> <p>Познавательные: изучить практическим путем «Строение животной клетки»</p>	<p>отношения к учению, труду;</p> <p>— формирование целостного мировоззрения;</p> <p>— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p>	фронтальный
7			Клеточное строение организма	Развивающего контроля викторина	1	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>— узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на</p>	<p>Коммуникативные: Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации</p>	<p>— формирование ответственного отношения к учению, труду;</p> <p>— формирование</p>	Тематический комбинированный

						таблицах и микропрепаратах ; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	целостного мировоззрения; — формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;	
8			Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная Л.р. №1 «Рассматривание клеток и тканей в микроскоп»	Рефлексии Практические работы	1	Учащиеся должны уметь: — узнавать основные органы и знать, какие органы составляют системы органов.	Коммуникативные: Готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников Познавательные: изучить органы и системы органов человека по учебным пособиям.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Текущий Групповой
9 —			Нервная ткань. Л.р. № 2 «Коленный рефлекс»	Урок-практикум	1	Учащиеся должны уметь: — узнавать основные структурные компоненты	Коммуникативные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения	— формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами	Тематический Групповой

1 0			Рефлекторная регуляция Л.р. №3 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения»	Урок-практикум	1	клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; — устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем.	информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.		
Раздел 4. Опорно-двигательная система (8 часов)									
1 1			Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	Урок ОНЗ Лекция	1	Учащиеся должны знать: — химический состав и строение костей; — основные скелетные мышцы человека.	Коммуникативны е: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Текущий Комбинированный

1 2			Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей Л.р. № 4. «Микроскопическое строение кости»	Рефлексия Урок-практикум	1	Учащиеся должны знать: — части скелета человека;	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Тематический Индивидуальный
1 3			Соединения костей Добавочный скелет	Урок ОНЗ Лекция	1	Учащиеся должны уметь: — распознавать части скелета на наглядных пособиях; — находить на наглядных пособиях основные мышцы; — оказывать первую доврачебную помощь при переломах.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Текущий фронтальный

							лабораторные работы под руководством учителя;		
1 4			Строение мышц. Л.р. № 5 «Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки»	Урок - практикум	1	Учащиеся должны знать: — основные скелетные мышцы человека.	Коммуникативны е: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды	Тематический Групповой
1 5			Работа скелетных мышц и её регуляция Л.р. № 6. «Утомление при статической и динамической работе»	Урок-практикум	1	Учащиеся должны знать: Виды работы мышц человека.	Коммуникативны е: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Тематический Групповой

1 6			Нарушения опорно-двигательной системы Л.р. № 8 «Выявление нарушений осанки»	Урок-практикум	1	Учащиеся должны уметь: Выявлять нарушения осанки, плоскостопий.	Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	Тематический Индивидуальный
1 7			Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Л.р. № 9. «Выявление плоскостопия» (дома)	работа с рисунками в учебнике, самостоятельная работа по опорным конспектам.	1		Коммуникативные: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
1 8			№ 1. Контрольно-обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»	Рефлексия Письменная работа	1				Итоговый индивидуальный
Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 часа)									
1			Кровь и	Урок ОНЗ	1	Учащиеся	Познавательные:	Формировать	Текущий

9			остальные компоненты внутренней среды организма	лекция		<p>должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — признаки внутренней среды организма; — признаки иммунитета; — сущность прививок и их значение. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания крови. 	<p>готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников;</p> <p>Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.</p>	<p>экологическое мышление:</p> <p>умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды</p>	фронтальный
20			Борьба организма с инфекцией. Иммунитет	Урок общеметодологической направленности и конференция	1	<p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — сравнивать между собой строение и функции клеток крови; — объяснять механизмы свёртывания и переливания 	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — обобщать и делать выводы по изученному материалу; <p>Коммуникативные: — работать с дополнительными источниками</p>	<p>Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные</p>	Тематический Комбинированный

						крови.	информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя	ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
2 1			Иммунология на службе здоровья	Развивающего контроля Викторина	1	Учащиеся должны уметь: — сравнивать между собой строение и функции клеток крови;	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	Текущий Фронтальный

							возможности Интернета		
2 2			Тканевая совместимость. Переливание крови.	Рефлексия Диалог	1	— объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.	Коммуникативны е использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Тематичес кий комбинир ованный
Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 часов)									
2 3			Транспортные системы организма	Урок ОНЗ Беседа	1	Учащиеся должны знать: — существенные признаки транспорта веществ в организме. Учащиеся должны уметь: — различать и описывать органы кровеносной и лимфатической	Коммуникативны е Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия	Текущий комбинир ованный

						систем; — измерять пульс и кровяное давление; — оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.	возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	людей на Земле.	
2 4			Круги кровообращения Л.р. № 10. «Измерение кровяного давления»	Урок – практикум	1	Учащиеся должны знать: — существенные признаки транспорта веществ в организме. Строение сердца и его функции.	Коммуникативны е использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Тематичес кий Комбинир ованный
2 5			Строение и работа сердца	Урок ОНЗ Лекция	1	Учащиеся должны уметь: — различать и	Коммуникативны е — представлять изученный	Осознавать потребность и готовность к	Текущий Фронталь ный

						описывать органы кровеносной и лимфатической систем; — измерять пульс и кровяное давление;	материал, используя возможности компьютерных технологий	самообразование, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
2 6			Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения Л.р. № 11 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке»	Рефлексия Урок практикум	1	— оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях	использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	Текущий Индивидуальный
2 7			Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь	Рефлексия Урок - семинар	1		Коммуникативные — работать с дополнительными источниками		Текущий Комбинированный

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

0			дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути.	Урок ОНЗ Лекция		должны знать: — органы дыхания, их строение и функции; — гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Коммуникативны е — пользоваться поисковыми системами Интернета.	экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.	кий Фронталь ный
3 1			Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание	Развивающего контроля Опрос	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативны е — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Текущий Фронталь ный
3 2			Механизм вдоха и выдоха. Регуляция	Рефлексия Урок практика	1		Учащиеся должны уметь: — обобщать и	Формировать экологическое мышление:	Тематичес кий групповой

			дыхания. Охрана воздушной среды Л.р. № 13. «Определение частоты дыхания»				<p>делать выводы по изученному материалу;</p> <p>Коммуникативны е — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;</p> <p>— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.</p> <p>Познавательные:— выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать ЖЕЛ</p>	<p>умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.</p>	
3 3			Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь.	Урок общеметодолог ической направленност и Творческий отчет	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении	Коммуникативны е использовать возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной	Тематичес кий комбинир ованный

						угарным газом		деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
3 4			Травмы органов дыхания: профилактика, приемы реанимации	Развивающего контроля викторины	1	— оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом	используя возможности компьютерных технологий. использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;	Оценивать экологический риск взаимоотношени й человека и природы. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей.	Тематичес кий групповой
Раздел 8. (Пищеварение 6 часов)									
3 5			Питание и пищеварение	Урок ОНЗ	1	Учащиеся должны знать: — органы пищеварительно й системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативны е используя	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	Текущий Комбинир ованный

						работы пищеварительно й системы.	возможности компьютерных технологий.— работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета Познавательные: Изучать пищевые продукты и питательные вещества.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
3 6			Пищеварение в ротовой полости. Л.р. № 14. «Определение положения слюнных желёз»	Урок – практикум	1	Учащиеся должны уметь: — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительно й системы.	Коммуникативны е готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Тематичес кий групповой

3 7			Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Л.р. № 15. «Действие ферментов слюны на крахмал»	Урок – практикум	1	Учащиеся должны знать: — органы пищеварительной системы; — гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы. Учащиеся должны уметь: — характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы.	Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. — выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Тематический групповой
3 8			Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника	Урок изучения нового материала Беседа	1		Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной	Тематический Комбинированный

							дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета	деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
3 9			Регуляция пищеварения	Урок ОНЗ беседа	1	гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.	готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; — пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Тематический фронтальный
4 0			Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	Урок общеметодологической направленности и конференция	1		Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной	Тематический групповой

								деятельности	
Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)									
4 1			Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ	Урок ОНЗ Лекция	1	Учащиеся должны знать: — органы мочевыделительной системы; — меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативные работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Познавательные: — выполнять лабораторные работы под руководством учителя, изучая органы выделения. Строение и функции почек.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	Текущий комбинированный
4 2			Витамины	Урок развивающего контроля викторина	1	Учащиеся должны знать: — меры профилактики заболеваний	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и	Текущий фронтальный

						мочевыделительной системы. источников;	основе обобщения информации учебника и дополнительного материала Коммуникативные: пользоваться поисковыми системами Интернета.	в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	
4 3			Энергозатраты человека и пищевой рацион Л.р. № 16. «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена	Рефлексия Урок - практикум	1		Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.		Текущий групповой
Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)									
4 4			Покровы тела. Лаб. раб. 17. «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.	Рефлексия Урок – практикум	1	Учащиеся должны знать: — строение и функции кожи; — гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.	Познавательные: изучать покровы тела. Строение и функции кожи. Выполнять лабораторные работы под руководством учителя;	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения	Текущий Групповой

								безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
4 5			Уход за кожей. Болезни кожи Лаб. раб. 18. Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки	Рефлексия Урок - практикум	1	Учащиеся должны знать: гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; Коммуникативны е: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	Текущий Индивидуальный
4 6			Терморегуляция организма. Закаливание	Урок изучения нового материала Работа с презентациями, сообщения	1		Регулятивные: работать с дополнительными источниками информации		Текущий комбинированный

4 7			Выделение	Урок изучения нового материала Анализ таблиц в учебнике,	1		Коммуникативны е: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.		Текущий комбинир ованный
Раздел 11. Нервная система (6 часов)									

4 8			Значение нервной системы	Урок изучения нового материала беседа	1	Учащиеся должны знать: — роль регуляторных систем. Строение и значение н.с. Знать виды н.с.	Коммуникативны е: — работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Текущий фронтальн ый
--------	--	--	-----------------------------	--	---	--	---	---	----------------------------

							материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека.		
4 9			Строение нервной системы. Спинной мозг	Урок изучения нового материала Лекция	1	Учащиеся должны знать: Строение и значение н.с.	Коммуникативны е: — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека.		Текущий фронтальн ый
5 0			Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и	Урок изучения нового материала Лекция	1	Учащиеся должны знать: строение и функции головного мозга	Коммуникативны е: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Тематичес кий комбинир ованный

							<p>возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий. Познавательные: изучить вопросы отделов н.с. человека. Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу;</p>		
5 1			Функции переднего мозга	Урок изучения нового материала Лекция	1	Учащиеся должны знать: строение и функции полушария большого мозга	<p>Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативны е: — представлять изученный материал, используя возможности</p>	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Текущий комбинир ованный

							компьютерных технологий.		
5 2			Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы Л.р. № 19. «Рефлексы продолговатого и среднего мозга»	Урок изучения нового материала Работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся должны соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативны е: использовать дополнительные источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя компьютерные технологии.	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Текущий индивидуальный
5 3			№ 3. Контрольно-обобщающий урок по теме «Нервная система»	Обобщающий урок. Тестирование	1	Учащиеся должны уметь: — выявлять существенные признаки строения и функционирования н.с.	Коммуникативны е: представлять изученный материал, используя возможности компьютерных	— формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;	Итоговый индивидуальный

							технологий Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.		
Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)									
5 4			Анализаторы Слуховой анализатор	Урок изучения нового материала Фронтальный опрос,	1 1		Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции.		Тематический комбинированный
5 5			Зрительный анализатор	Урок изучения нового материала лекция	1	Учащиеся должны знать: строение и функции зрительного анализатора	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор		Текущий комбинированный
5 6			Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	Урок изучения нового материала лекция	1		Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.	— формирование осознанности и уважительного отношения	Текущий комбинированный

5 7			Слуховой анализатор	Урок изучения нового материала лекция	1	Учащиеся должны знать: строение и функции слухового анализатора	Познавательные: изучить анализаторы, их строение и функции слуха и равновесия Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу.		Текущий комбинир ованный
Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)									
5 8			Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности	Обзор – лекция. Самостоятельн ая работа с учебником, работа в группах	1	Учащиеся должны знать: — строение и виды рефлексов — особенности ВНД человека	Коммуникативны е: пользоваться поисковыми системами Интернета. Познавательные: используя материал изучить поведение человека. Рефлекс - основа нервной деятельности.	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.	Тематичес кий групповой
5 9			Врождённые и приобретённые программы поведения	Урок изучения нового материала беседа	1	Учащиеся должны знать: Врождённые и приобретённые программы поведения	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности	Текущий Комбинир ованный

							дополнительных источников; Коммуникативны е: пользоваться поисковыми системами Интернета. Приобретенные формы поведения.	вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	
6 0			Сон и сновидения	Урок изучения нового материала Лекция	1	Учащиеся должны знать: понятия «сон», «сноведения»	Регулятивные: Учащиеся должны уметь: — обобщать и делать выводы по изученному материалу; Коммуникативны е: работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета; — представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Текущий фронтальн ый

				Урок изучения нового материала			Познавательные: выполнять лабораторные работы под руководством учителя; изучать особенности высшей нервной деятельности человека.		
6 1			Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы	Лекция	1	характеризовать типы нервной системы.	Коммуникативны е: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников; Регулятивные: — обобщать и делать выводы по изученному материалу	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Текущий Индивиду альный
6 2			Воля. Эмоции. Внимание Л.р. № 20. «Оценка объёма	Урок изучения нового материала Работа в	1		Регулятивные: — обобщать и делать выводы по изученному	Критичное отношение к своим поступкам,	Текущий групповой

			кратковременно й памяти с помощью теста»	группах, с тестами			материалу	осознание ответственности за их последствия; — умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами, как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.	
Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 часов)									
6 3			Роль эндокринной регуляции	Урок изучения нового материала беседа	1	Учащиеся должны знать: понятия эндокринная регуляция	Коммуникативны е: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников		Тематичес кий Фронталь ный
6 4			Функция желёз внутренней секреции	Урок изучения нового материала беседа	1	Учащиеся должны знать: отличие желез внутренней секреции от желез внешней	Познавательные: Знать функции желез внутренней секреции и их отличие от желез внешней секреции	Осознавать потребность и готовность к самообразовани ю, в том числе и в рамках	Текущий комбинир ованный

						секреции		самостоятельной деятельности вне школы.	
Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)									
6 5			К.р. №4 итоговая	Урок развивающего контроля Письменная работа	1				Итоговый индивидуальный
6 6			Жизненные циклы. Размножение. Половая система	Урок изучения нового материала беседа	1	Учащиеся должны знать: — строение и функции органов половой системы человека;	Познавательные: используя материал изучить строение и функции органов половой системы человека	Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Тематический Фронтальный
6 7			Развитие зародыша и плода. Беременность и роды	Урок изучения нового материала Слушают объяснения учителя, фронтальный опрос,	1	— основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.	Регулятивные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и	готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни; уважительное и заботливое	Текущий фронтальный

				самостоятельна я работа с учебником			дополнительных источников; Коммуникативны е: пользоваться поисковыми системами Интернета.	отношение к членам своей семьи; —понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; —признание права каждого на собственное мнение; — эмоционально- положительное отношение к сверстникам	
6 8			Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	Урок изучения нового материала лекция	1	Учащиеся должны знать: Болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения.	Познавательные: используя материал изучить болезни, передающиеся половым путём и пути их предупреждения. Коммуникативны е: пользоваться поисковыми системами Интернета.	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.	Текущий комбинир ованный