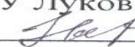


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Луковниковская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрена на заседании
МО учителей естественно-
математического цикла

Руководитель 
протокол № 1 от 30.08.2021

«Согласовано» завуч по УВР
МБОУ Луковниковская СОШ»:

 О.В. Юнина

«Утверждаю» директор МБОУ
Луковниковская СОШ

 О.М. Васильева

приказ № 74 от 30.08.2021



Адаптированная
РАБОЧАЯ(учебная)
ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ
(8 Кл.)
68 часов(2 часа в неделю)

Составлена учителем
БИОЛОГИИ
Юниной О.В.

2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии для 8 класса составлена в соответствии с ФГОС ООО, на основе программы по биологии 5-9 классы МБОУ «Луковниковская СОШ»

УМК Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко «Биология»

В программе обозначено целеполагание на разных уровнях: на уровне целей; на уровне метапредметных, предметных и личностных образовательных результатов (требований); на уровне учебных действий.

Образовательные результаты представлены на нескольких уровнях — метапредметном, личностном и предметном. В свою очередь, предметные результаты обозначены в соответствии с основными сферами человеческой деятельности: познавательной, ценностно-ориентационной, трудовой, физической, эстетической.

Отличительная черта современности – возрастание интереса к человеку как предмету познания. Такая тенденция обусловлена увеличением разнообразия связей человека и окружающей среды. Значительное внимание уделяется и здоровью человека как наиболее значимой ценности. Поэтому одной из главных задач биологического образования в основной школе стало формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения, направленной на здоровый образ жизни. Решение данной задачи возможно на основе изучения в курсе биологии-8 не только анатомо-физиологических особенностей организма человека и общегигиенических норм и правил, но и генетических и экологических условий, влияющих на процесс индивидуального развития человека. Такой подход позволит рассмотреть влияние на здоровье человека трех важнейших факторов – наследственности, природной и социальной среды, образа жизни. Идеи ценности здоровья и важности формирования навыков культуры поведения получают дальнейшее развитие в разделе биологии 9 класса, при изучении высшей нервной деятельности человека. Это даст возможность связать биологическое и гуманитарное знания, поможет ученикам ориентироваться в личных проблемах, строить взаимоотношения с окружающими людьми.

Результаты обучения полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены самонаблюдения, лабораторные и практические работы, предусмотренные программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на

которых они проводятся. **Все лабораторные и практические работы являются этапами уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.**

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, 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 этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадь с печатной основой:

В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

Количество лабораторных и практических работ, самонаблюдений соответствует программному.

По окончании изучения каждой темы планируется повторение и обобщение материала.

Контрольные работы проводятся на основе материала представленного в УМК Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Тетрадь - экзаменатор. - М.: Просвещение, 2017. - 64с

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме **2 часа** в неделю (68 часов в год) из обязательной части учебного плана.

В программе предусмотрен резерв свободного учебного времени — 1 час

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника**: В.С. Кучменко, Л.Н.Сухорукова. «Биология. Человек. Культура здоровья» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб, заведений. - М.: Просвещение, 2017. - 160с.;

Особенности программы :в классе два ученика ОВЗ :

- по решению муниципальной психолого-медико-педагогической комиссии Старицкого района №120 от 24. 05. 2018 и заявлению родителей переведен на обучение по адаптированной основной программе для учащихся с ЗПР режим обучения – полный, форма обучения очная. Рекомендовано работа с учителями предметниками по усвоению ООП.

- по решению муниципальной психолого-медико-педагогической комиссии Старицкого района №121 от 24. 05. 2018 и заявлению родителей переведен на обучение по адаптированной основной программе для учащихся с ЗПР режим обучения – полный, форма обучения очная.

Созданы специальные условия проведения текущей, промежуточной и итоговой (по итогам освоения АООП) аттестации обучающейся с ЗПР :

- особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР;
- привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);
- присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;
- адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:
 - 1) упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;
 - 2) упрощение многозвеньевой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;
 - 3) в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами;
- при необходимости адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);
- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);
- увеличение времени на выполнение заданий;
- возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения;
- недопустимыми являются негативные реакции со стороны педагога, создание ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ. ЧЕЛОВЕК. КУЛЬТУРА ЗДОРОВЬЯ»

Введение (2 ч)

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена, медицина, эмбриология, генетика, экология. Краткая история развития, предмет изучения и методы исследования. Знания о строении и жизнедеятельности организма человека – основа для сохранения его здоровья, благополучия окружающих людей. Роль гигиены и санитарии в поддержании экологически чистой природной среды. **Культура здоровья – основа полноценной жизни.**

Демонстрация: репродукции картин, изображающие тело человека; красочные рисунки об основных составляющих здорового образа жизни.

Самонаблюдения:

1. Определение оптимальности веса.
2. Исследование ногтей.

Планируемые результаты:

Личностные: развитие мотивации к изучению нового биологического раздела на основе обращения к истории развития и современным достижениям анатомии, физиологии и гигиены человека;

Ориентация на самостоятельный поиск учебной информации и построение индивидуальной траектории образования;

Усвоение целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью,

Формирование уважительного отношения к истории, выдающимся отечественным и зарубежным ученым.

Метапредметные: приобщение к ценностям и нормам науки как компоненту культуры;

Раскрытие связи народной культуры (обряды, игры, традиции) со здоровым образом жизни;

Установление роли наблюдения и эксперимента в научном познании;

Подготовка сообщений и презентаций о ценности здоровья по представлениям ученых и философов Древней Греции.

Предметные : усвоить предмет, задачи нового раздела биологии, его связь с предшествовавшими разделами, требованиями к особенностям организации учебной деятельности,

Давать определение понятиям «здоровье», «здоровый образ жизни», раскрыть смысл понятия «физическое здоровье», «психическое здоровье», «репродуктивное здоровье».

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья (7ч)

Клетка – структурная единица организма человека. Основные неорганические и органические вещества клетки. Органоиды цитоплазмы и их значение в обеспечении жизнедеятельности клетки. Ядро – хранитель наследственной информации, его основные компоненты. Постоянство числа и формы хромосом – видовой признак организмов. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом.

Соматические и половые клетки. Процессы, обеспечивающие развитие потомства и сохранение вида: деление клеток, образование гамет, оплодотворение.

Реализация наследственной информации и здоровье. Гены – материальные единицы наследственности, участки молекулы ДНК. Хромосомы – носители генов. Доминантные и рецессивные признаки человека. Генотип и фенотип.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Типы мутаций у человека. Хромосомные и генные болезни.

Наследственная предрасположенность к определенным заболеваниям. Медико-генетическое консультирование, его значение. Роль генетических знаний в планировании семьи.

Здоровье человека и факторы окружающей природной и социальной среды.

Образ жизни и здоровье.

Демонстрация: таблицы, схемы, слайды, видеофильмы, фильмы (в том числе цифровые образовательные ресурсы), модели, иллюстрирующие строение клетки, тканей, органов и систем органов, нервной системы, процесс обмена веществ, законы наследования, типы мутаций, методы исследования генетики человека, дородовой диагностики.

Практическая работа:

1. Состав домашней аптечки.

Планируемые результаты:

Личностные:

Развитие мотивации и познавательного интереса к изучению факторов, определяющих здоровье человека;

Повышение субъективности в учебном процессе путем включения учащихся в диалог о роли наследственности, среды и образа жизни в поддержании и укреплении здоровья.

Формирование компетентности здоровьесбережения- способности применять знания о факторах здоровья и опыт деятельности в ситуациях выбора и принятия решений.

Метапредметные: развитие представлений о факторах здоровья в культуре разных народов.

Овладение методами и приемами работы с увеличительными приборами. Участие в подготовке учебных проектов практического и исторического характера, направленных на ведение здорового образа жизни. Развитие речи, способности аргументировать свое мнение в процессе дискуссии о рискованном и здоровом образе жизни.

Предметные: раскрытие роли наследственности в обеспечении здоровья человека на основе первоначального представления о её материальных основах, последствиях изменения генов и хромосом, наследственных болезней; определение значения факторов природной и социальной среды для здоровья человека с использованием элементарной информации по экологии человека; ориентация на здоровый образ жизни как ведущий фактор в поддержании здоровья.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности (7 ч)

Организм человека как сложная биологическая система: взаимосвязь клеток, тканей, органов, систем органов в организме. Основные ткани организма человека: эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная.

Строение и принципы работы нервной системы.

Основные механизмы нервной и гуморальной регуляции. Рефлекс. Условные и безусловные рефлексy, их значение.

Внутренняя среда организма – основа его целостности.

Кровь, ее функции.

Форменные элементы крови Свертывание крови, гемолиз, СОЭ. Группы крови, их наследуемость. Резус-фактор и его особенности. Влияние факторов среды и вредных привычек на состав и функции крови (анемия, лейкопения). Регуляция кроветворения.

Учение И.И. Мечникова о защитных свойствах крови. Иммуитет. Виды иммуитета. Иммунология на службе здоровья. ВИЧ-инфекция, пути передачи, «группы риска». Профилактика СПИДа.

Демонстрация: таблицы, иллюстрирующие строение тканей, компоненты внутренней среды, состав и функции крови.

Лабораторные работы:

1. Ткани организма человека
2. Строение крови лягушки и человека

Практическая работа:

2. Изучение результатов анализа крови.

Планируемые результаты:

Личностные: ориентация на выбор целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью;

Применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях тканевой жидкости, крови, лимфы) , искусственном и естественном иммунитете в ситуациях повседневной жизни;

Соблюдение правил и норм личной гигиены.

Метапредметные: развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, состоящей из взаимосвязанных компонентов- клеток, тканей, органов и систем органов;

Формирование универсальных учебных действий на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности практического и интеллектуального характера: наблюдать и описывать (анализировать и выделять существенные признаки всех компонентов организма человека), сравнивать ткани, органы, и системы органов, делать выводы о связи строения с функцией.

Предметные: формирование способности к анализу (при выделении компонентов организма человека), обобщению (при установлении связи между ними).

Развитие представлений о внутренней среде организма и её значении для обеспечения функционирования организма как целостной живой системы;

Раскрытие роли нервной и гуморальной регуляции в обеспечении целостности организма, формирование практических умений, например понимать результаты общего анализа крови.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Опорно-двигательная система. Физическое здоровье (7 ч)

Основные функции опорно-двигательной системы. Кости и их соединения – пассивная часть двигательного аппарата. Типы костей, их состав и строение. Соединение костей. Скелет, основные отделы: череп, позвоночник, скелет свободных конечностей и их функциональные особенности. Влияние наследственности, факторов среды и образа жизни на развитие скелета.

Мышцы – активная часть двигательного аппарата. Типы мышц, их строение и функции. Основные группы скелетных мышц. Мышечная активность и ее влияние на развитие и функции других органов. Влияние наследственности и среды на развитие мышц. Регулярные физические упражнения – залог здоровья. «Накаченные» мышцы и здоровье.

Правильная осанка, ее значение для здоровья. Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей (травмах скелета). Предупреждения нарушения осанки и плоскостопия.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие строение скелета и мышц; открытки и репродукции произведений искусства, изображающие красоту и гармонию спортивного тела; схемы, таблицы, иллюстрирующие правильную осанку, сутулость, плоскостопие, влияние на работу мышц ритма и нагрузки, упражнения для корректировки осанки.

Лабораторные работы:

3. Химический состав костей.
4. Строение и функции суставов.
5. Утомление мышц.

Самонаблюдения:

3. Определение гибкости позвоночника
4. Оптимальные условия для отдыха мышц
5. Выявление снабжения кровью работающих мышц
6. Координация работы мышц
7. Выявление плоскостопия

Обобщение №1 по теме «Опорно-двигательная система. Физическое здоровье»

Планируемые результаты:

Личностные: развитие мотивации к изучению опорно-двигательной системы человека как основы здоровья, ориентация на осознание целей и задач в личном физическом развитии; связи физического развития с эстетическим и нравственным воспитанием человека; важности тренировки воли на основе систематической двигательной активности, соблюдения режима сна и отдыха, правил и норм работы за письменным столом, компьютером; формирование эмоционально- ценностного отношения к физическому здоровью, эстетического отношения к гармоничному телосложению; применение знаний о значении правильной осанки, строении суставов, составе костей и его изменении с возрастом в ситуациях повседневной жизни.

Метапредметные: развитие представлений о системной организации организма, взаимосвязи опорно-двигательной и мышечной системы;

Формирование универсальных учебных действий: наблюдать и описывать (анализировать и выделять существенные признаки в строении скелета и мышечной системы), ставить эксперимент, делать выводы и обобщения; интегрировать знания из области химии и физики об органических и минеральных веществах, механизме работы рычагов, силе и энергии; развитие творческих способностей на основе участия в исследовательской и проектной видах учебной деятельности, направленных на выяснение влияния ритма и нагрузки на работу мышц, системы упражнений для утренней гимнастики, на исправление сколиозов и плоскостопия.

Предметные: развитие представлений об опорно-двигательной системе животных и человека, взаимосвязи строения скелета и мышечной системы с функциями; определение костей черепа, туловища, верхних и нижних конечностей, основных скелетных мышц;

Сравнение типов соединения костей, трубчатых и плоских костей, скелетных и гладких мышц, строение черепа, скелета туловища, верхних и нижних конечностей человека и млекопитающих животных; объяснение причин и прогнозирование последствий гиподинамии, нарушений осанки, правильного формирования скелета и мышц, выяснение условий, предупреждающих нарушения в развитии опорно-двигательной системы;

Формирование практических умений оказания первой помощи при ушибах, вывихах суставов, переломах костей.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Системы жизнеобеспечения 28 часов

Основная функция сердечно-сосудистой системы – обеспечение движения крови по сосудам. Сердце, его строение. Роль предсердий и желудочков. Клапаны сердца, фазы сердечной деятельности. Проводящая система сердца. Врожденные и приобретенные заболевания сердца. Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Артериальное давление крови. Гипертония и гипотония. Регуляция работы сердца и сосудов: рефлекторная и гуморальная. Влияние наследственности, двигательной активности, факторов среды на сердечно-сосудистую систему человека. Меры профилактики развития сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при артериальных, венозных, капиллярных кровотечениях, как проявление заботы о своем здоровье и здоровье окружающих.

Лимфатическая система и ее компоненты: сосуды, капилляры и узлы. Лимфа, механизм образования и особенности движения.

Система дыхания. Основная функция: обеспечение поступления в организм кислорода и выведение углекислого газа. Органы дыхания: воздухоносные пути и легкие. Строение органов дыхания в связи с выполняемой функцией.

Этапы дыхания: внешнее, газообмен в легких, газообмен в тканях, окисление в клетках (высвобождение энергии из веществ, получаемых с пищей). Дыхательные объемы. Дыхательные движения и механизм вентиляции легких. Объем легочного воздуха, жизненная емкость легких и ее зависимость от регулярных занятий физкультурой и спортом.

Регуляция дыхания. Функции дыхательного центра продолговатого мозга. Влияние больших полушарий на работу дыхательного центра. Защитные рефлексы: кашель и чихание. Гуморальная регуляция дыхания: влияние содержания углекислого газа в крови на дыхательный центр. Дыхательная гимнастика. Болезни органов дыхания: грипп, туберкулез легких. Закаливание – важное условие гигиены органов дыхания. Флюорография как средство ранней диагностики легочных заболеваний. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Вредное влияние никотина на органы дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания: инородные тела в дыхательных путях, утопление, удушение, заваливание землей. Искусственное дыхание. Обмен веществ. Питание. Органы пищеварительной системы. Экологическая чистота пищевых продуктов – важный фактор здоровья. Трансгенные продукты. Значение пищеварения.

Система пищеварительных органов. Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Здоровые зубы – важное звено в процессе пищеварения. Пищевод, желудок и особенности их строения.

Пищеварение в желудке: отделение желудочного сока, механизм возбуждения желудочных желез. Переваривание пищи в тонком кишечнике, роль двенадцатиперстной кишки в процессе переваривания пищи. Всасывание.

Роль толстого кишечника в пищеварении. Печень и поджелудочная железа и их роль в пищеварении. Барьерная роль печени для сохранения здоровья.

Нервная и гуморальная регуляция пищеварения. Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмен веществ.

Витамины: жирорастворимые и водорастворимые. Источники и функции основных витаминов, необходимых человеку. Авитаминозы и меры их предупреждения. Правильная обработка пищи – залог сохранения в ней витаминов.

Культура питания. Особенности питания детей и подростков. Опасные заболевания желудка, кишечника, печени, желчного пузыря. Воспаление аппендикса. Первая помощь при болях в животе, не вызванных отравлением

Различные пищевые отравления, вызванные болезнетворными бактериями, ядовитыми грибами. Первая помощь при отравлениях. Профилактика инфекционных желудочно-кишечных заболеваний. Соблюдение правил хранения и использования пищевых продуктов – основа здорового образа жизни.

Система выделения. Основные функции: выведение из организма продуктов обмена веществ, избытка воды и солей, чужеродных и ядовитых веществ. Гомеостаз. Основные органы выделения: почки, кожа, легкие. Мочевыделительная система, строение, функции.

Регуляция водно-солевого баланса. Значение воды и минеральных веществ для организма. Причины заболеваний почек и меры их профилактики. Режим питья. Предупреждение водного отравления. Кожа, строение, барьерная роль. Внешний вид кожи – показатель здоровья. Потовые и сальные железы.

Участие кожи в терморегуляции. Тепловой и солнечный удары, меры их предупреждения. Ожог и обморожение кожи, признаки и меры профилактики. Придатки кожи: волосы и ногти. Наследуемость цвета кожи и волос. Косметические средства.

Уход за кожей, ногтями и волосами. Чистая кожа – основа здоровья. Чистота – основа красоты. Культура внешнего вида. Принципы хорошего тона в одежде.

Демонстрация: таблицы, схемы, иллюстрирующие состав крови, группы крови, свертывание крови, строение и функции сердечно-сосудистой системы; таблицы, муляжи, слайды, диафильмы, фильмы, иллюстрирующие строение органов дыхательной системы, комплекс упражнений, способствующих увеличению грудной клетки и тренирующих правильное дыхание, приемы искусственного дыхания; модель Дондерса, изображающая механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторные работы:

6. Саморегуляция сердечной деятельности
7. Функциональные возможности дыхательной системы

Практические работы:

2. Приемы остановки артериального кровотечения
4. Изучение аннотаций к лекарственным препаратам от кашля

Самонаблюдения:

8. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа

Обобщение №2 по темам «Сердечно-сосудистая система» и «Органы дыхания»

Демонстрация: таблицы, схемы, иллюстрирующие условия нормальной работы органов пищеварения, уход за зубами, слюнные железы и их роль; челюстной аппарат на черепе; опыт действия желудочного сока на белки; витаминные препараты; муляжи, таблицы, иллюстрирующие строение пищеварительной системы, профилактику ее заболеваний; влажный препарат строения почки млекопитающего; таблицы, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение и функции мочевыделительной системы, кожи, влияние на них наследственности, факторов среды, образа жизни.

Обобщение №3 по теме «Пищеварительная система»

Обобщение №4 по теме «Строение и функции выделительной системы»

Лабораторные работы:

8. Расщепление веществ в ротовой полости

Практические работы:

5. Составление суточного пищевого рациона
6. Определение качества пищевых продуктов
7. Измерение температуры тела

Самонаблюдения:

9. Определение достаточности питательных веществ

10. Температурная адаптация кожных рецепторов

Планируемые результаты:

Личностные: формирование мотивации к изучению систем органов на основе раскрытия практического значения знаний о строении и функциях сердечнососудистой, дыхательной. Пищеварительной, выделительной систем, кожи за пределами школьного образования; развитие самостоятельной познавательной деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения, других средств учебной информации; приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (закаливание, водные процедуры, прогулки на свежем воздухе, солнечные ванны) культуре питания, правилам и нормам выбора одежды и обуви, личной гигиены по уходу за кожей, волосами и ногтями; овладение способами профилактики заболеваний верхних дыхательных путей и лёгких, сердечно-сосудистых заболеваний, пищевых отравлений, правилами поведения во время эпидемий.

Метапредметные: развитие знаний о системности живой и неживой природы, об организме как открытой системе, способной к саморегуляции своего состава и свойств; применение знаний о белковом, углеводном, солевом, водном обмене веществ, значении витаминов для составления режима и рациона питания; развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе на лабораторных и практических занятиях, при выполнении учебных проектов о вреде курения, алкоголя, наркотических веществ, наследственных и приобретенных заболеваниях систем жизнеобеспечения; осознание целей и задач учебно-исследовательской деятельности; развитие самооценки и самоконтроля на основе работы с тетрадь- тренажером и тетрадь-экзаменатором.

Предметные: наблюдение, описание, распознавание, сравнение, классификация органов и систем органов жизнеобеспечения; объяснение механизмов регуляции дыхания, кровообращения, пищеварения, мочеобразования; применение знаний о наследственной изменчивости, факторах природы и социальной среды, об образе жизни для поддержания в здоровом состоянии органов жизнеобеспечения; формирование практических умений: чтение аннотаций к лекарственным препаратам и определение основного действующего вещества, изменение пульса, кровяного давления и жизненной емкости лёгких, оказание доврачебной помощи.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Репродуктивная система и здоровье (3 ч)

Половые и возрастные особенности человека. Принципы формирования пола. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека.

Женская половая система и ее строение. Развитие яйцеклетки, менструальный цикл, роль яичников и матки. Мужская половая система и ее строение. Сперматогенез и его особенности у человека. Оплодотворение, имплантация и ранние стадии эмбрионального развития. Внутриутробное развитие организма. Беременность и роды. Факторы, влияющие на развитие плода. Искусственное прерывание беременности и его последствия для здоровья. Особенности развития детского и юношеского организмов. Половое созревание юношей и девушек. Соблюдение правил личной гигиены –

залог сохранения репродуктивного здоровья и здоровья будущего потомства. Биологическая и социальная зрелость. Ранняя половая жизнь и ранние браки. Планирование семьи, средства контрацепции.

Материнство. Ответственность мужчины и других членов семьи за здоровье матери и ребенка. Беременность и роды у несовершеннолетних, влияние на здоровье будущей матери и ребенка. Влияние алкоголя, никотина, наркотиков на половую сферу молодого организма. Понятие о венерических заболеваниях, последствия для здоровья, их профилактика. Значение информированности, высокого уровня культуры, физических упражнений для сохранения репродуктивного здоровья.

Демонстрация: таблицы, схемы, рисунки, иллюстрирующие этапы развития зародыша и плода, генетику пола, возбудителей венерических заболеваний; снимок-плакат «Крик ребенка».

Планируемые результаты:

Личностные: развитие мотивации к познавательной деятельности, изучению темы воспроизведения человека как основы его репродуктивного здоровья; осознание целей и задач и формирование собственного репродуктивного здоровья, его важности для создания семьи и рождения здоровых детей; выстраивание индивидуальной образовательной траектории с целью самостоятельного поиска учебной информации об условиях сохранения репродуктивного здоровья, причинах и последствиях прерывания беременности; формирование ответственного отношения перед будущими детьми, эмоционально-ценностного отношения к полноценной семье, участию не только матери, но и отца в воспитании детей; воспитание нравственного отношения к представителям противоположного пола, построение отношений на основе взаимоуважения, взаимопонимания, любви.

Метапредметные: развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как о живой системе, способной к самовоспроизведению; формирование универсальных учебных действий на основе дальнейшего усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера: описывать (анализировать и выделять существенные признаки органов системы воспроизведения мужского и женского организма), сравнивать, объяснять и прогнозировать влияние наследственности, среды и образа жизни на репродуктивное здоровье.

Предметные: изучение строения яйцеклетки и сперматозоида, сравнение их, формулирование выводов о связи строения с функцией; применение знаний из предыдущих разделов о половом размножении и оплодотворении; описание особенностей строения женской и мужской половых систем, процессов оплодотворения, внутриутробного развития, рождения ребенка. Обоснование последствий: беременности и родов у несовершеннолетних, влияние рискованного образа жизни матери, венерических заболеваний на развитие плода, мер профилактики заболеваний органов репродуктивной системы.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Системы регуляции жизнедеятельности (7 ч)

Основные функции: регуляция деятельности органов и систем, обеспечение целостности организма и его связи с внешней средой. Нервная система – основа целостности организма, поддержания здорового состояния всех органов и тканей. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.

Условные и безусловные рефлексы. Процессы возбуждения и торможения, как необходимые условия регуляции. Отделы нервной системы: центральный, периферический, соматический, вегетативный.

Центральная и периферическая части нервной системы, строение и функции. Центральная нервная система (ЦНС): отделы, строение, функции. Спинной мозг, его значение, рефлекторная и проводящая функции. Головной мозг, отделы: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний и промежуточный мозг, большие полушария, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий: двигательная, кожно-мышечная, зрительная, слуховая, обонятельная, вкусовая. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры. Наследственные и приобретенные нарушения функций нервной системы.

Соматический и вегетативный отделы нервной системы и их особенности.

Эндокринная система. Основные функции: регуляция роста, развития, обмена веществ, обеспечение целостности организма. Железы внутренней и внешней секреции и их особенности. Строение и функции желез внутренней секреции. Нервная регуляция работы желез внутренней секреции. Влияние гормонов на функции нервной системы. Различия между нервной и эндокринной регуляцией. Болезни, вызываемые гипер- и гипofункцией желез внутренней секреции и меры их предупреждения. Наследственные и приобретенные заболевания эндокринной системы. Забота о состоянии эндокринной системы – основа здорового образа жизни.

Демонстрация: таблицы, слайды, муляжи, иллюстрирующие различные отделы нервной системы, строение и функции желез внутренней секреции.

Лабораторные работы:

9. Строение головного мозга человека.

Обобщение №5 по теме «Системы регуляции жизнедеятельности»

Планируемые результаты:

Личностные: Ориентация на выбор целевых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью (вред длительных нервных перегрузок для физического и психического здоровья, важность режима дня, чередования учебной нагрузки, работы за компьютером с отдыхом и двигательной активностью, соблюдение гигиенических условий в помещениях); применение знаний о механизмах действия гормонов, лекарственных препаратов гормонального типа в ситуациях повседневной жизни.

Метапредметные: развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, способной к саморегуляции, поддержанию динамического равновесия со средой обитания; формирование умений на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера; анализировать, абстрагировать существенные особенности нервной и эндокринной систем, сравнивать строение головного мозга, коры больших полушарий человека и

млекопитающих, делать выводы о причинах сходства и различия; развитие творческих способностей на основе участия в подготовке проектов о взаимосвязи симпатической и парасимпатической нервной системы, заболеваниях, связанных с гипо- и гиперфункциями щитовидной железы и других желез внутренней секреции их профилактике.

Предметные: актуализация знаний о рефлекторной дуге, рефлекторном характере нервной регуляции, гуморальной регуляции, строения и функциях нервной ткани, связи её строения с функциями. Выделение существенных особенностей ЦНС, отделов спинного и головного мозга, коры больших полушарий, соматического и вегетативного отделов нервной системы, желез внутренней секреции, установление взаимосвязи между ними; обновление механизмов нервной и гуморальной регуляции.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Связь организма с внешней средой. Сенсорные системы (6 ч)

Основная функция: восприятие и анализ раздражителей внешней и внутренней среды. Органы чувств, виды ощущений. Анализаторы, их роль в познании окружающего мира.

Орган зрения, строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов. Наследственные (дальтонизм, близорукость) и приобретенные заболевания глаз. Повреждения глаз. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха и слуховой анализатор. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Отрицательные последствия влияния сильного шума на организм человека. Борьба с шумом. Болезни органов слуха, их предупреждение. Соблюдение правил гигиены органа слуха, забота о здоровье своем и окружающих – основа сохранения психического и физического здоровья молодого поколения. Органы равновесия: вестибулярный аппарат. Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

Гигиена органов чувств и здоровье.

Демонстрация: таблицы, слайды, схемы, муляжи, иллюстрирующие строение различных анализаторов.

Лабораторные работы:

10. Значение органов осязания

Самонаблюдения:

11. Выявление слепого пятна на сетчатке глаза

12. Работа хрусталика

13. Влияние давления в ротовой и носовой полостях на давление в среднем ухе.

Предметные результаты:

Личностные: Развитие мотивации к изучению сенсорных систем как основы взаимосвязи организма и среды; Формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью и ориентирование на осознание личных целей и задач в поддержании в здоровом состоянии сенсорных систем, понимание знаний о причинах нарушения обонятельных, вкусовых и двигательных анализ. Понимание вредного влияния длительного просмотра телепередач, работы за компьютером, шума, музыки повышенной громкости, её прослушивание через наушники на нервные центры головного мозга

Метапредметные: Развитие представлений о системной организации организма, его прямой и обратной связи с внутренней и внешней средой. Формирование универсальных учебных действий на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера.

Предметные: определение понятий: сенсорная система, анализатор, органы чувств, ощущение, восприятие; описание работы сенсорных систем и формулирование выводов о взаимосвязи строения с функцией; конкретизация знаний о рефлекторной деятельности нервной системы новыми примерами; объяснение причин и прогнозирования последствий нарушения одного из элементов любого анализатора; обоснование правил и норм гигиены органов чувств, профилактики заболеваний органов зрения(близорукость, дальновзоркость), органов слуха (отит); овладение комплексом упражнений, направленных на поддержание здорового состояния сенсорных систем.

Формы контроля: тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов

Резервное время – 1 час

1.Текущий контроль знаний – проверка знаний обучающихся через устный опрос, самостоятельные работы в тетрадях - тренажерах , тестирование в рамках урока, терминологический диктант, тестовая работа, работа с карточками.

Отметка за устный ответ обучающегося заносится в классный журнал в день проведения урока. Отметка за письменную самостоятельную, контрольную и т.п. работу выставляется в классный журнал к следующему уроку.

2.Формы и средства контроля

Текущий контроль осуществляется в форме проверочных работ, тестирования, фронтальных опросов, подготовки презентаций, устных ответов. Изучение разделов завершается повторительно-обобщающими уроками (в форме тестирования, с в тетрадях-тренажерах, контрольных тетрадях).

Критерии оценки предметных результатов по биологии

Оценка устного ответа

При оценке устного ответа необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения материала, полноту раскрытия понятий и закономерностей, точность употребления биологической терминологии;
- самостоятельность ответа;
- логичность, доказательность в изложении материала;
- степень сформированности интеллектуальных общеучебных специфических умений.

Отметка «5» ставится, если ученик:

- осознанно и логично излагает учебный материал, используя свои наблюдения в природе;
- устанавливает связи между объектами и явлениями природы (в пределах программы);
- правильно выполняет практические работы;
- дает полные ответы на все поставленные вопросы.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- дает ответ, в основном соответствующий требованиям, установленным для оценки «5», но допускает отдельные неточности в изложении фактического материала, в выполнении отдельных практических работ;
- все недочеты легко исправляет сам при указании на них учителем.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- усвоил основное содержание учебного материала, но допускает фактические ошибки;
- не умеет использовать результаты своих наблюдений в природе;
- затрудняется устанавливать предусмотренные программой связи между объектами и явлениями природы, испытывает сложности в выполнении практических работ, но может исправить перечисленные недочеты с помощью учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- обнаруживает незнание большей части программного материала;
- не справляется с выполнением практических работ даже с помощью учителя

Оценка практических умений

Оценка за работу с картой и другими источниками информации

Отметка «5» ставится, если ученик продемонстрировал правильный и полный отбор источников информации,

рациональное их использование в определенной последовательности, соблюдение логики в описании или характеристике биологических объектов,

самостоятельное выполнение и формулировку выводов на основе практической деятельности, аккуратное оформление результатов работы.

Отметка «4» ставится, если ученик продемонстрировал правильный и полный отбор источников информации, но допустил небольшие неточности при их использовании и в оформлении результатов.

Отметка «3» ставится, если ученик продемонстрировал

правильное использование основных источников информации, но допустил неточности в формулировке выводов, неаккуратно оформил результаты.

Отметка «2» ставится, если ученик продемонстрировал неумение отбирать и использовать основные источники

информации, допустил существенные ошибки в выполнении заданий и оформлении результатов.

Для контроля и оценки знаний и используются индивидуальная и фронтальная устные проверки, различные письменные работы, которые не требуют развернутого ответа с большой затратой времени, а также самостоятельные практические работы, приборами, моделями, лабораторным оборудованием.

Фронтальный опрос проводится как беседа-диалог, в котором участвуют ученики всего класса. Учитель подготавливает серию вопросов по конкретной теме курса, на которые обучающиеся дают короткие обоснованные ответы.

Поскольку основная цель таких контрольных бесед — проверка осознанности усвоения учебной программы, это определяет необходимость подбора таких вопросов, которые проверяют не только знания фактического материала (повторить статью учебника, перечислить, вспомнить), но и умение сопоставить факты, выбрать альтернативу, сравнить, проанализировать, найти причину явления и т.п.

Индивидуальный устный опрос также имеет свои специфические особенности на уроках по предметам данной образовательной области. Можно выделить следующие формы индивидуального опроса: рассказ-описание и рассказ-рассуждение.

Рассказ-описание. Ученик дает последовательное, логическое описание объекта или явления окружающего мира, раскрывающее его существенные признаки и свойства.

При оценке этого вида рассказа учитываются полнота раскрытия вопроса, выделение наиболее существенных признаков объекта, логичность изложения, передача своего отношения к описываемому предмету.

Положительной оценки заслуживает желание ученика отступить от текста учебника, не повторить его дословно, а высказать мысль своими словами, привести собственные примеры из жизненного опыта. Особо отмечается использование дополнительной литературы и иллюстративного материала, самостоятельно выполненных рисунков и схем.

Рассказ-рассуждение проверяет умение обучающегося самостоятельно обобщить полученные знания, правильно установить причинно-следственные, пространственные и временные связи, использовать приобретенные знания в нестандартной ситуации с применением схем, таблиц, диаграмм и т.п. Этот вид опроса очень важен для проверки уровня развития школьника, сформированность логического мышления, воображения, связной речи-рассуждения.

Поэтому целесообразны тестовые задания по нескольким вариантам на поиск ошибки, выбор ответа, продолжение или исправление высказывания и др. Имеют большое значение и работы с индивидуальными карточками-заданиями: школьники заполняют таблицы, рисуют или дополняют схемы, диаграммы, выбирают правильную дату и т.п. Эти задания целесообразно строить как дифференцированные, что позволит проверить и учесть в дальнейшей работе индивидуальный темп продвижения учеников.

Основная цель контроля — проверка знания фактов учебного материала, умения детей делать простейшие выводы, высказывать обобщенные суждения, приводить примеры из дополнительных источников, применять комплексные знания.

Ошибки и недочеты, влияющие на снижение оценки

Ошибки:

- неправильное определение понятия, замена существенной характеристики понятия несущественной;
- нарушение последовательности в описании объекта (явления) в тех случаях, когда она является существенной;
- неправильное раскрытие (в рассказе-рассуждении) причины, закономерности, условия протекания того или иного изученного явления;
- ошибки в сравнении объектов, их классификации на группы по существенным признакам;
- незнание фактического материала, неумение привести самостоятельные примеры, подтверждающие высказанное суждение;
- неправильное заполнение таблицы;
- неумение подтвердить свой ответ схемой, рисунком, иллюстративным материалом;

- ошибки при постановке опыта, приводящие к неправильному результату;
- неумение ориентироваться на карте и в плане, затруднения в правильном показе изученных объектов (природоведческих и исторических).

Недочеты:

- преобладание при описании объекта его несущественных признаков;
- неточности при выполнении рисунков, схем, таблиц не влияющих отрицательно на результат работы, отсутствие обозначений и подписей;
- отдельные нарушения последовательности операций при проведении опыта, не приводящие к неправильному результату;
- неточности в определении назначения прибора, исправленные после наводящих вопросов учителя;

Отметка «5» ставится, если ученик:

- осознанно и логично излагает учебный материал, используя свои наблюдения в природе;
- устанавливает связи между объектами и явлениями природы (в пределах программы);
- правильно выполняет практические работы;
- дает полные ответы на все поставленные вопросы.

Отметка «4» ставится, если ученик:

- дает ответ, в основном соответствующий требованиям, установленным для оценки «5», но допускает отдельные неточности в изложении фактического материала, в выполнении отдельных практических работ;
- все недочеты легко исправляет сам при указании на них учителем.

Отметка «3» ставится, если ученик:

- усвоил основное содержание учебного материала, но допускает фактические ошибки;
- не умеет использовать результаты своих наблюдений в природе;
- затрудняется устанавливать предусмотренные программой связи между объектами и явлениями природы, испытывает сложности в выполнении практических работ, но может исправить перечисленные недочеты с помощью учителя.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- обнаруживает незнание большей части программного материала;
- не справляется с выполнением практических работ даже с помощью учителя

Критерии оценивания тестов

«5» - 80 – 100%

«4» - 70 – 79%

«3» - 50 – 69 %

«2» - менее 50%

Критерии оценки качества выполнения самостоятельных работ :

Отметка «5». Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для выполнения самостоятельной работы теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформляется аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка «4». Практическая или самостоятельная работа выполняется учащимися в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран и т. д.).

Учащиеся используют указанные учителем источники знаний, включая сайты Интернета, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показывает знание учащихся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Могут быть неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «3». Практическая работа выполняется и оформляется учащимися при помощи учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачивается много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показывают знания теоретического материала, но испытывают затруднение при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими приборами.

Отметка «2» выставляется в том случае, когда учащиеся не подготовлены к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся не-эффективны по причине плохой подготовки учащегося.

Мини - исследование

Творческая работа выявляет сформированность уровня грамотности и компетентности учащегося, является основной формой проверки умения учеником правильно и последовательно излагать мысли, привлекать дополнительный справочный материал, делать самостоятельные выводы, проверяет речевую подготовку учащегося. Любая творческая работа включает в себя три части: вступление, основную часть, заключение и оформляется в соответствии с едиными нормами и правилами, предъявляемыми к работам такого уровня. С помощью творческой работы проверяется: умение раскрывать тему; умение использовать языковые средства, предметные понятия, в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания (работы); соблюдение языковых норм и правил правописания; качество оформления работы, использование иллюстративного материала; широта охвата источников и дополнительной литературы. Содержание творческой работы оценивается по следующим критериям: - соответствие работы ученика теме и основной мысли; - полнота раскрытия тема; - правильность фактического материала; - последовательность изложения. При оценке речевого оформления учитываются: - разнообразие словарного и грамматического строя речи; - стилевое единство и выразительность речи; - число языковых ошибок и стилистических недочетов. При оценке источниковедческой базы творческой работы учитывается правильное оформление сносок; соответствие общим нормам и правилам библиографии применяемых источников и ссылок на них; реальное использование в работе литературы приведенной в списке источников; широта временного и фактического охвата дополнительной литературы; целесообразность использования тех или иных источников.

Отметка “5” ставится, если содержание работы полностью соответствует теме; фактические ошибки отсутствуют; содержание изложенного последовательно; работа отличается богатством словаря, точностью словоупотребления; достигнуто смысловое единство текста, иллюстраций, дополнительного материала.

Отметка “4” ставится, если содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы); имеются единичные фактические неточности; имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей; имеются отдельные непринципиальные ошибки в оформлении работы. В работе допускается не более 2-х недочетов в содержании.

Отметка “3” ставится, если в работе допущены существенные отклонения от темы; работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные нарушения последовательности изложения; оформление работы не аккуратное, есть претензии к соблюдению норм и правил библиографического и иллюстративного оформления. В работе допускается не более 4-х недочетов в содержании.

Отметка “2” ставится, если работа не соответствует теме; допущено много фактических ошибок; нарушена последовательность изложения во всех частях работы; отсутствует связь между ними; работа не соответствует плану; крайне беден словарь; нарушено стилевое единство текста; отмечены серьезные претензии к качеству оформления работы.

При оценке творческой работы учитывается самостоятельность, оригинальность замысла работы, уровень ее композиционного и стиливого решения, речевого оформления. Избыточный объем работы не влияет на повышение оценки.

Критерии самооценки

“5” – рефлексивный уровень усвоения материала (“проговаривание” его в уме);

(Выполнил правильно и самостоятельно)

“4” – вербальный уровень (только пересказ вслух соседу);

(Выполнил правильно, но допустил некоторые неточности, ошибки или сделал с чей-то помощью)

“3” – предметный уровень (проговаривание вслух с опорой на справочник).

(Сделал не все(меньше половины), сделал с ошибками и не самостоятельно)

Учебно-тематический план

№	Название раздела, темы урока	Кол-во часов 68	Практическая часть: Л/р. – лабораторная работа П/р. - практическая работа С/н. – самонаблюдения Уроки обобщения	Модуль «Школьный урок»
	Введение	2	С/н - 2	
1	Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья	7	П/р - 1	<ul style="list-style-type: none"> • установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности; • побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников;
2	Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности	7	Л/р - 2 П/р. - 1	
3	Опорно-двигательная система. Физическое здоровье	7	Л/р - 3 С/н – 5 обобщение - 1	
4	Системы жизнеобеспечения.	28	Л/р. – 3 П/р.- 5 С/н – 3 обобщение - 3	
6	Репродуктивная система и здоровье	3		
7	Системы регуляции жизнедеятельности	7	Л/р.- 1 обобщение - 1	
8	Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы	6	Л/р.- 1 С/н – 3	

			<p>дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <ul style="list-style-type: none"> • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
	<i>Всего:</i>	<i>67 +1 (резерв)</i>	<p>Л/р. – 10 П/р. – 7 С/н. – 13 обобщение - 5</p>

**Календарно – тематическое планирование в 8 классе
Биология. Человек. Культура здоровья
68 часов (2 часа в неделю)**

Программа. Биология. Программы общеобразовательных учреждений. 5 -9 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко; Рос. акад.образования, изд-во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2017

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект:

1. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Авт. Л.Н. Сухорукова, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко 2015г.
2. Электронное приложение к учебнику авторов Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко, Т.А. Цехмистренко «Человек. Культура здоровья. 8 класс» 2015г.

Типология уроков

Урок открытия нового знания (ОНЗ)

Урок отработки умений и рефлексии (ОУР)

Урок общеметодологической направленности (УОН)

Урок развивающего контроля (УРК)

**Календарно-тематическое планирование уроков
Биология. Человек. Культура здоровья
68 часов (2 часа в неделю)**

№ урока	Тема урока	Тип урока	Основные понятия	Лабораторные и практические работы, самонаблюдения	Предметные ууд	Метапредметные и Личностные УУД	Ресурсы	Домашнее задание	Дата
Введение (2 часа)									
1(1)	Науки об организме человека	ОНЗ	Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Методы изучения организма человека.		Объяснять значение наук для сохранения и поддержания здоровья человека Характеризовать основные методы медицины Описывать вклад ведущих ученых в развитие наук об организме человека. Использовать различные источники информации для подготовки проектов	Личностные: -развитие мотивации к изучению нового биологического раздела на основе обращения к истории и современным достижениям анатомии, физиологии и гигиены; -ориентация на самостоятельный поиск учебной информации и построение индивидуальной траектории образования;	С. 8-9 Т.тр. с. 4 №1-4	Основные понятия, вопр. Стр 9	01.09
2(2)	Культура здоровья – основа полноценной жизни	УОН	Зож, соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение,	Самонаблюдения: 1.Определение оптимального веса. 2. Исследование ногтей	Характеризовать основные типы здоровья человека Выполнять правила поведения, направленные на сохранение здоровья	-усвоение целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально-ценностного отношения к	С. 10-11 т/т стр.12 №1	Типы здоровья Стр. 11	07.09

			эксперимент		<p>Проводить самонаблюдения</p> <p>Анализировать и делать выводы по результатам самонаблюдения</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений</p>	<p>здоровью.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>- приобщение к ценностям и нормам науки как компоненту культуры, раскрытие связи народной культуры со здоровым образом жизни.</p>				
Наследственность, среда и образ жизни – факторы здоровья – (7 часов)										
3(1)	Клетка – структурная единица организма.	О Н З	Строение организма человека: клетки, ткани, органы.		<p>Называть основные структурные компоненты клетки.</p> <p>Описывать строение и функции клеточных компонентов.</p> <p>Определять основные органоиды клетки на таблицах.</p> <p>Объяснять взаимосвязь строения и функций органоидов клетки, единство химического состава живых организмов.</p> <p>Формулировать выводы о причинах сходства и различия клеток.</p> <p>Использовать ресурсы</p>	<p>Личностные :</p> <p>-развитие мотивации и познавательного интереса к изучению факторов, определяющих здоровье человека.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Развитие представлений о факторах здоровья в культуре разных народов; Развитие речи, способности аргументировать свое мнение в процессе дискуссии о рискованном и здоровом образе жизни.</p>	С.14-15 т/т с. 4. №5,6 с. 8 №1 стр. 12 № 2	Строение и функции органов. Стр. 14-15	08.09	

					электронного приложения для иллюстрации материалов по теме урока				
4(2)	Соматические и половые клетки. Деление клеток.	О У Р	Размножение и развитие. Половые клетки. Оплодотворение.		<p>Характеризовать стадии митоза и мейоза.</p> <p>Описывать основные процессы, протекающие на различных стадиях деления соматических и половых клеток.</p> <p>Сравнивать половые и соматические клетки.</p> <p>Раскрывать биологический смысл митоза и мейоза.</p> <p>Формировать представление о материальных основах наследственности.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений</p>	<p>Личностные : -развитие мотивации и познавательного интереса к изучению факторов, определяющих здоровье человека.</p> <p>Метапредметные: Развитие представлений о факторах здоровья в культуре разных народов; Развитие речи, способности аргументировать свое мнение в процессе дискуссии о рискованном и здоровом образе жизни.</p>	С.16-17 т/т с. 4. №7.8 с. 6 № 1,2, с. 5 № 10-13 с. 9 № 2,4 с. 11 №1 с. 13 № 3	Отв на вопр. Стр.17	14.09
5(3)	Наследственность и здоровье	О Н З	Наследственность и изменчивость свойства организмов.		<p>Характеризовать доминантные и рецессивные признаки человека.</p>	<p>Личностные : - повышение субъективности в учебном процессе</p>	С. 18-19 т/т с. 4 №9 с.5 №14 с. 6 №3	Биол. Исслед . Стр. 19	15.09

					<p>Раскрывать характерные закономерности наследования основных признаков человека.</p> <p>Объяснять связь генов и хромосом.</p> <p>Аргументировать представления о наследственной информации как общем всех живых организмов.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений</p>	<p>путем включения учащихся в диалог о роли наследственности, среды и образа жизни в поддержке и укреплении здоровья.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Развитие представлений о факторах здоровья в культуре разных народов;</p> <p>Развитие речи, способности аргументировать свое мнение в процессе дискуссии о рискованном и здоровом образе жизни.</p>	с. 9 №3	вопр. Стр 19	
6(4)	Наследственная и ненаследственная изменчивость.	О Н З	Наследственная и ненаследственная изменчивость.		<p>Характеризовать виды изменчивости.</p> <p>Приводить примеры мутаций и модификаций.</p> <p>Описывать основные методы изучения изменчивости человека.</p> <p>Объяснять причины изменчивости.</p> <p>Использовать</p>	<p>Личностные :</p> <p>- повышение субъективности в учебном процессе путем включения учащихся в диалог о роли наследственности, среды и образа жизни в поддержке и укреплении здоровья.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Развитие</p>	С. 20-21 т/г с.7 №4 с. 10 №5.6 с. 11 №2 с. 13 №3	Стр. 21., основные понятия.	21.09

					информационные ресурсы для подготовки сообщений	представлений о факторах здоровья в культуре разных народов; Развитие речи, способности аргументировать свое мнение в процессе дискуссии о рискованном и здоровом образе жизни.			
7(5)	Наследственные болезни. Медико-генетическое консультирование	О Н З	Наследственные заболевания		<p>Характеризовать основные заболевания, связанные с изменениями генов и хромосом.</p> <p>Описывать роль медико-генетического консультирования в диагностике аномалий у человека.</p> <p>Развивать представление о наследственной изменчивости человека.</p> <p>Объяснять наследственную предрасположенность к отдельным заболеваниям.</p> <p>Характеризовать</p>	<p>Личностные :</p> <p>повышение субъективности в учебном процессе путем включения учащихся в диалог о роли наследственности, среды и образа жизни в поддержке и укреплении здоровья</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Развитие представлений о факторах здоровья в культуре разных народов</p>	С. 22-23 т/т с. 5 №14 с. 7 №5	Вопр. Стр. 23	22.09

					методы исследования наследственных болезней. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений				
8(6)	Факторы окружающей среды и здоровье	О У Р	Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда человека. Защита среды обитания человека.	<i>Прак.раб. №1. Состав домашней аптечки.</i>	Называть экологические факторы и иллюстрировать их примерами. Классифицировать экологические факторы. Объяснять влияния состояния среды на здоровье человека. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений	Личностные : Формирование компетентности здоровьесбережения-способности применять знания о факторах здоровья и опыт деятельности в ситуациях выбора и принятия решений. Метапредметные: Участие в подготовке учебных проектов практического и исторического характера, направленных на ведение здорового образа жизни.	С. 24-25 т/т с.5 №15 с. 7 №6 с. 10 №7	Знать факторы среды стр. 24-25	28.09
9(7)	Образ жизни и здоровье	О Н З	Зож. Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, аутотренинг. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.		Называть основные условия, влияющие на здоровье человека. Объяснять и прогнозировать влияние здорового и рискованного образа	Личностные : Формирование компетентности здоровьесбережения-способности применять знания о факторах здоровья и опыт деятельности в	С. 26-27	Вопр. Стр 27. Сообщения о вредных привычках	29.09

					<p>жизни на состояние организма человека. Обосновывать необходимость ведения здорового образа жизни. Действовать в пользу собственного здоровья и здоровья окружающих. Использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта о главных факторах сохранения здоровья.</p>	<p>ситуациях выбора и принятия решений. Метапредметные: Участие в подготовке учебных проектов практического и исторического характера, направленных на ведение здорового образа жизни</p>			
Целостность организма человека – основа его жизнедеятельности (7 часов)									
10(1)	Компоненты организма человека	О Н З	<p>Строение организма человека: Клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.</p>	<p><i>Лаб. раб. №1</i> <i>Клетки и ткани организма человека</i></p>	<p>Характеризовать типы тканей человека и иллюстрировать их примерами. Различать и сравнивать ткани, органы и системы органов, используя различные ресурсы. Объяснять взаимосвязь строения и функций тканей, органов и систем органов. Определять ткани в процессе</p>	<p>Личностные: Развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, состоящей из взаимосвязанных компонентов- клеток, тканей, органов и систем органов.</p>	<p>С. 30-31 т/т с. 16 №1 с. 17 №2 с. 18 № 1.2 с. 23 №1</p>	<p>Уметь называть разные уровни организации человека и характеризовать их стр. 30-31</p>	05.10

					лабораторной работы. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме урока				
11(2)	Строение и принципы работы нервной системы	О Н З	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система.		Характеризовать структурные компоненты нейрона, части нервной системы, отделы внс. Описывать строение нервной клетки, функции, выполняемые разными частями и отделами нервной системы. Сравнивать и различать части нервной системы по расположению, функциям. Обосновывать представление о развитии нервной системы в онтогенезе.	Личностные: Ориентация на выбор целевых и смысловых установок, направленных на формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью; Метапредметные: Формирование умений на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности практического и интеллектуального характера: наблюдать и описывать (делать выводы о связи строения с функцией).	С 32-33 т/т с. 14 №1.2 с. 17 №3 с. 18 № 3.4 с. 23 №2 с. 24 №3	Переск стр. 32-33	06.10
12(3)	Основные механизмы нервной регуляции. Гуморальная	О Н З	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекс и рефлекторная дуга.		Называть основные элементы рефлекторной дуги, виды безусловных и условных	Личностные: Ориентация на выбор целевых и смысловых установок,	С. 34-35 т/т с. 14 № 3-5 с.17 №4 с. 19 №5	Вопр. Стр 35	12.10

	регуляция.				рефлексов. Приводить примеры биологически активных веществ, осуществляющих гуморальную регуляцию. Описывать вклад И.П. Павлова в развитие отечественной науки. Сравнивать нервную и гуморальную регуляцию. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений и презентаций о научной деятельности И.П. Павлова	направленных на формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью; Метапредметные: Формирование умений на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности практического и интеллектуального характера: наблюдать и описывать (делать выводы о связи строения с функцией).	с. 24 №4		
13(4)	Внутренняя среда организма. Состав крови.	О Н З	Внутренняя среда организма, значение её постоянства.		Называть компоненты внутренней среды организма, форменные элементы крови. Описывать химический состав	Личностные: Соблюдение правил и норм личной гигиены: -применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях крови)	С. 36-37 т/т с.14 № 6,7 с.15 №10, 11 с. 25 №5	Выучить основные компоненты крови их функции	13.10

					<p>плазмы, функции крови, значение внутренней среды организма.</p> <p>Объяснять взаимосвязь формы и строения эритроцитов с их функциями.</p>	<p>Метапредметные: Формирование умений на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности практического и интеллектуального характера: наблюдать и описывать (анализировать и выделять существенные признаки всех компонентов человека, делать выводы о связи строения с функцией)</p>		и стр.36-37	
14(5)	Форменные элементы крови. Кровотворение.	О У Р	<p>Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатические системы. Лимфа. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><i>Л.Р.№2</i> <i>Строение крови лягушки и человека.</i></p> <p><i>П.Р.№2</i> <i>«Изучение результатов анализа крови»</i></p>	<p>Называть основные форменные элементы крови. Кровотворные органы.</p> <p>Объяснять особенности строения лейкоцитов и тромбоцитов в связи с выполняемыми функциями, механизм свертывания крови.</p> <p>Подготавливать материалы для презентации доклада о вкладе И.И. Мечникова в</p>	<p>Личностные: -применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях крови)</p> <p>Метапредметные: Развитие творческих способностей на основе участия в исследовательской деятельности.</p>	С. 38-39 т/т с. 15 №8,9,12-14 с. 19 №6,7 с. 20 №8 с. 21 №1 с. 25 №6	Вопр. Стр 38-39	19.10

					<p>развитие отечественной науки.</p> <p>Выполнять лабораторную и практическую работу.</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p>				
15(6)	Иммунитет.	О Н З	Иммунитет. Антитела. Аллергические реакции.		<p>Характеризовать виды иммунитета, влияющие на иммунитет факторы, способа заражения ВИЧ.</p> <p>Описывать характерные особенности клеточного и гуморального механизмов иммунитета, меры по профилактике заражения ВИЧ.</p> <p>Проявлять отрицательное отношение к рискованному образу жизни, чувство толерантности по отношению к ВИЧ-инфицированным людям.</p>	<p>Личностные: -применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях крови и лимфы)</p> <p>Метапредметные: Развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, состоящей из взаимосвязанных компонентов- клеток, тканей, органов и систем органов.</p>	С.40-41 т/т с. 15 №16.17 с. 22 №3	Вопр. Стр 41. Сообщение «Профилактика СПИДа»	20.10

					Находить необходимую информацию по теме, используя дополнительные информационные ресурсы.					
16(7)	Иммунология и здоровье.	О Н З	Группы крови. Переливание крови. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки.		Характеризовать виды естественного и искусственного иммунитета. Описывать особенности переливания крови, вклад ученых в развитие иммунологии. Объяснять значение прививок для профилактики инфекционных заболеваний. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме урока	Личностные: -применение знаний о внутренней среде организма (составе и функциях крови и лимфы) Метапредметные: Развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, состоящей из взаимосвязанных компонентов- клеток, тканей, органов и систем органов	С.42-43 т/т с. 20 №9 с. 21 № 10 с. 25 №7	Вопр. Стр. 43	26.10	
Опорно – двигательная система. Физическое здоровье (7 часов)										
17(1)	Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей.	О Н З	Опора и движение. Опорно-двигательная система. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение,	<i>Л.р. № 3. Химический состав костей.</i>	Называть части опорно-двигательной системы, структурные компоненты костей. Их виды.	Личностные: -развитие мотивации к изучению опорно-двигательной системы человека как основа здоровья. Метапредметные:	С. 46-47 т/т с. 26 № 1,7 с. 32 №1	Вопр. Стр 47	27.10	

			эксперимент		<p>Описывать особенности химического состава костей.</p> <p>Объяснять причины роста костей, взаимосвязь между особенностями строения, химического состава костей и их функциями.</p> <p>Выполнять лабораторную работу «Химический состав костей»</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p>Отрабатывать навыки ведения эксперимента</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о вкладе Пирогова в развитие отечественной науки.</p>	Развитие представлений о системной организации организма, взаимосвязи опорно-двигательной и мышечной системы.			
18(2)	Общее строение скелета. Осевой скелет.	О У Р	Опорно-двигательная система. Черты сходства и различия человека и животных.	Самонаблюдение. №3 «Определение гибкости	Характеризовать части скелета человека и входящие в их	Личностные: -ориентация на осознание целей и задач в личном	С. 48-49 т/т с. 26 №1,3-5,8 с. 27,№1,2	Выучить строение	09.11

			Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	позвоночника. »	состав кости, отделы позвоночника. Описывать особенности соединения костей черепа и позвоночника человека. Сравнивать скелет человека и млекопитающих животных. Объяснять взаимосвязь строения костей с их функциями. Проводить самонаблюдения «Определение гибкости позвоночника.» Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме урока	физическом здоровье. Метапредметные: Развитие представлений о системной организации организма; -формирование умуд: наблюдать и описывать (анализировать и выделять существенные признаки в строении скелета), делать выводы, обобщать. Интегрировать знания из химии об органических и минеральных веществах.	с. 28 №3 с. 32 №2 с. 33 № 1 с. 35 №3	скелета . Стр. 48-49	
19(3)	Добавочный скелет. Соединение костей.	О У Р	Опора и движение. Опорно-двигательная система.	<i>Л.р.4</i> <i>«Строение и функции суставов»</i>	Характеризовать компоненты добавочного скелета человека, виды соединения костей. Описывать особенности строения поясов	Личностные: -развитие мотивации к изучению опорно-двигательной системы человека как основа здоровья. Метапредметные :	С 50-51 т/т с. 27 № 2 с. 34 №2	Вопр. Стр. 51, рисунок и.	10.11

					<p>конечностей, свободных конечностей.</p> <p>Объяснять взаимосвязь между типами соединения костей и выполняемыми функциями.</p> <p>Выполнять лабораторную работу «Строение и функции суставов»</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p>	<p>Развитие творческих способностей на основе участия в исследовательской деятельности, направленных на изучение строения и функции суставов.</p>			
20(4)	Мышечная система. Строение и функции мышц.	О У Р	<p>Опорно-двигательная система. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры.</p> <p>Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение.</p> <p>Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент</p>	<p><i>Л.р. № 5 «Утомление мышц»</i></p> <p>Самонаблюдения №4.5.:</p> <p>1. Оптимальные условия для отдыха мышц.</p> <p>2. Выявления снабжения кровью работающих мышц.</p>	<p>Называть структурные компоненты мышц, виды мышц.</p> <p>Описывать особенности работы мышечной системы.</p> <p>Объяснять механизм регуляции деятельности мышц, необходимость динамических нагрузок, используя самонаблюдения.</p> <p>Обосновывать роль соблюдения правил гигиены физического труда.</p> <p>Выполнять</p>	<p>Личностные:</p> <p>-развитие мотивации к изучению опорно-двигательной системы человека как основа здоровья.</p> <p>-формирование эмоционально-ценностного отношения к физическому здоровью, эстетического отношения к физическому здоровью.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Развитие представлений о</p>	С. 52-53 т/т с. 26 №9 с.27 № 10 с. 28 № 4,5	Переск п.19	16.11

					<p>лабораторную работу. Проводить самонаблюдения. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Развивать умения наблюдать и фиксировать результаты наблюдений. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о результатах самонаблюдений</p>	<p>системной организации организма, взаимосвязи опорно-двигательной и мышечной системы.</p>			
21(5)	Основные группы скелетных мышц	О У Р	Особенности скелетных мышц.	Самонаблюдение №6 Координация работы мышц.	<p>Называть основные группы мышц, описывать их работу. Сравнивать и различать строение и функции скелетных мышц. Объяснять взаимосвязь между строением мышц и выполняемыми ими функциями, механизмы регуляции работы скелетных мышц. Находить и</p>	<p>Личностные: -развитие мотивации к изучению опорно-двигательной системы человека как основа здоровья. -формирование эмоционально-ценностного отношения к физическому здоровью, эстетического отношения к физическому здоровью. Метапредметные:</p>	С. 54-55 т/т с. 29, №6 с. 31 №6,7	Рисунк и. Стр 54-55	17.11

					<p>систематизировать информацию о роли физических нагрузок в укреплении организма.</p> <p>Проводить мамонаблюдения.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о результатах самонаблюдений</p>	<p>Развитие представлений о системной организации организма, взаимосвязи опорно-двигательной и мышечной системы</p>			
22(6)	Осанка. Первая помощь при травмах скелета.	О У Р	Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах ОДС. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент	Самонаблюдение №7 Выявление плоскостопия.	<p>Называть условия формирования правильной осанки.</p> <p>Объяснять причины нарушения осанки и формирования плоскостопия.</p> <p>Описывать основные травмы скелета.</p> <p>Оказывать доврачебную помощь при травмах ОДС.</p> <p>Проводить самонаблюдение.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки</p>	<p>Личностные: Применение знаний о значении правильной осанки, строении суставов, составе костей и его изменениях с возрастом в ситуациях повседневной жизни.</p> <p>Метапредметные: Развитие творческих способностей на основе участия в исследовательской деятельности направленной на выявление влияния ритма и нагрузки на работу мышц,</p>	С. 56-57	Вопр. Стр. 57	23.11

					сообщений о результатах самонаблюдений	системы упражнений для утренней гимнастики, на исправление сколиозов и плоскостопия.			
23(7)	Контрольно – обобщающий урок по теме «Опорно-двигательная система»	У Р К	Опора и движение. Опорно-двигательная система. Черты сходства и различия человека и животных. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Профилактика травматизма.	Контрольная работа	Характеризовать компоненты ОДС, части скелета, группы мышц. Распознавать части скелета, группы мышц, типы соединения костей на таблицах и моделях Описывать функции ОДС в целом и ее компонентов. Объяснять значение двигательной активности, сбалансированного питания для роста и развития ОДА. Устанавливать взаимосвязь строения с выполняемыми функциями при рассмотрении костей, суставов, мышц. Оценивать состояние осанки,	Личностные: Применение знаний о значении правильной осанки, строении суставов, составе костей и его изменениях с возрастом в ситуациях повседневной жизни. Метапредметные: Развитие представлений о системной организации организма; -формирование умений: наблюдать и описывать (анализировать и выделять существенные признаки в строении скелета), делать выводы, обобщать. Интегрировать знания из химии об органических и минеральных веществах.	Повт. Стр.58 т/т с. 33 № 1,3 с. 34 №2	Стр. 58	24.11

					<p>ВЫЯВЛЯТЬ плоскостопие на основе результатов самонаблюдений.</p> <p>Оказывать первую доврачебную помощь при травмах скелета.</p>				
Системы жизнеобеспечения. Формирование культуры здоровья (28 часов)									
24(1)	Строение сердечно – сосудистой системы	О Н З	<p>Роль сердечно-сосудистой системы в организме человека.</p> <p>Строение сердца.</p> <p>Виды кровеносных сосудов, их строение.</p> <p>Круги кровообращения.</p>		<p>Называть структурные компоненты сердца, виды сосудов.</p> <p>Сравнивать и описывать движение крови по большому и малому кругам кровообращения.</p> <p>Объяснять взаимосвязь строения стенок артерий, вен, капилляров с выполняемыми функциями.</p>	<p>Личностные:</p> <p>-формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>-развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.</p>	С. 60-61 т/т с. 36 №1-3 с.39 № 1,2 с. 51 №1	Выучить схему строения кругов кровообращения стр. 61	01.12
25(2)	Работа сердца	О Н З	<p>Автоматия сердца.</p> <p>Сердечный цикл, его фазы. Система коронарных сосудов.</p>	<p><i>Л.Р. №6</i></p> <p><i>«Саморегуляция сердечной деятельности»</i></p>	<p>Называть фазы сердечного цикла</p> <p>Объяснять механизм протекания сердечного цикла, явление автоматии сердца.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Построение индивидуальной образовательной траектории на основе использования электронного приложения.</p>	С. 62-63 т/т с. 36 №4,5 с. 40 № 3 с. 45 №4	Вопр. Стр. 63	07.12

					<p>Работать с различными источниками информации.</p> <p>Выполнять лабораторную работу «Саморегуляция сердечной деятельности»</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p>	<p>Метапредметные:</p> <p>-развитие самооценки и самоконтроля,</p> <p>-развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе</p>			
26(3)	Движение крови по сосудам	О У Р	Движущая сила кровотока. Скорость кровотока. Кровяное давление, значение его измерения. Пульс. Особенности движения крови по венам. Профилактика заболеваний С-Сс.	Самонаблюдение №8. Скорость движения крови в капиллярах ногтевого ложа.	<p>Называть показатели скорости кровотока в разных сосудах, основные заболевания сердечно - сосудистой системы.</p> <p>Описывать особенности движения крови по артериям, венам, капиллярам.</p> <p>Характеризовать меры профилактики сердечно - сосудистых заболеваний.</p> <p>Уметь подсчитывать пульс, измерять кровяное давление.</p>	<p>Личностные:</p> <p>-формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Осознание целей и задач учебно-исследовательской деятельности при выполнении самонаблюдения</p>	С.64-65 т/т 44 №1 с. 45 №3	Переск стр. 64- 65	08.12
2 7(4)	Регуляция кровообращения.	О Н	Нервная регуляция кровообращения.		<p>Описывать механизмы нервной</p>	<p>Личностные:</p> <p>Приобщение к</p>	С.66-67 т/т с. 52 №	Вопр. Стр 67	14.12

		3	Сердечно - сосудистые рефлексы. Гуморальная регуляция. Влияние факторов среды на сердечно - сосудистую систему.		и гуморальной регуляции кровообращения. Объяснять приспособительные особенности работы сердца в различных условиях. Обосновывать ведение здорового образа жизни. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебного проекта «Профилактика сердечно - сосудистых заболеваний.»	ценностям и нормам здорового образа жизни. Развитие самостоятельной познавательной деятельности. Метапредметные: Развитие знаний о системности в живом организме, Способности к саморегуляции своего состава и свойств.	3		
28(5)	Первая помощь при обмороках и кровотечениях.	О У Р	Значение первой доврачебной помощи при обмороках и кровотечениях. Оказание первой помощи. Виды кровотечений.	Прак. раб.№3 «Приемы остановки артериального кровотечения. »	Описывать кровотечения разных типов. Объяснять причины обмороков и кровотечений. Определять виды кровотечений по таблицам. Применять знания при оказании первой помощи при обмороках и кровотечениях. Выполнять практическую работу «Приемы	Личностные: Овладение способами доврачебной помощи при обмороках и кровотечениях. Метапредметные: развитие наблюдательности , внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе на практических занятиях.	С. 68-69 т/т с. 40 №4 с. 45 № 5 с. 51 № 2	Переск . Стр 68-69	15.12

					остановки артериального кровотечения.». Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.				
29(6)	Лимфатическая система. Контрольная работа за первое полугодие.	О Н З	Значение и строение лимфатической системы. Особенности строения капилляров и сосудов в связи с выполняемыми функциями. Лимфатические узлы и протоки, их функции в организме человека.		Называть структурные компоненты лимфатической системы. Описывать и объяснять роль лимфатической системы в организме человека, ее связь с формированием иммунитета, особенности движения лимфы по лимфатическим сосудам. Сравнивать состав лимфы и плазмы, их значение.	Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях лимфатической системы Метапредметные: -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.	С. 70-71 т/т с. 40 № 5	Вопр. Стр. 71	21.12
30(7)	Строение и функции органов дыхания.	О Н З	Компоненты дыхания, его роль в жизнедеятельности организма. Верхние дыхательные пути, строение и функции.	<i>Лаб.раб. № 7</i> Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Называть органы дыхания, выполняемые ими функции. Объяснять взаимосвязь строения и функций	Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о	С. 71-72 т/т с. 36 № 6,7 с. 41 №6 с. 52 № 4	Знать строение орг. Дых стр 72-73	22.12

					органов дыхания, роль дыхания в процессе обмена веществ. Распознавать органы дыхательной системы на таблицах, иллюстративном материале учебника, электронного приложения.	строении и функциях органов дыхания Метапредметные: -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.			
31(8)	Этапы дыхания. Легочные объемы.	О Н З	Газообмен в легких. Механизм вдоха и выдоха. Легочные объемы дыхания. ЖЁЛ., ее измерение. Общая емкость.		Описывать и сравнивать механизмы вдоха и выдоха. Объяснять механизмы вдоха и выдоха. Определять легочные объемы, жизненную емкость легких. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебного проекта, о значении физической активности, занятий спортом для увеличения ж.ё.л.	Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях органов дыхания Метапредметные: -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.	С. 74-75 т/т с. 37 № 8 с. 41 № 7 с. 42 № 9	Вопр. Стр.75	28.12
32(9)	Регуляция дыхания.	О У Р	Регуляция дыхания, её значение для жизнедеятельности организма. Нервная регуляция.	<i>Лаб.раб. № 8 «Дыхательные движения, регуляция дыхания»</i>	Описывать и объяснять механизмы нервной и гуморальной регуляции дыхания,	Личностные: Развитие самостоятельной познавательной	С. 76-77 т/т с. 41 № 8	Переск . Стр 76-77	29.12

			<p>Дыхательный центр. Защитные дыхательные рефлексы. Гуморальная регуляция.</p>		<p>роль кашля и чихания как защитных рефлексов. Выполнять лабораторную работу «Функциональные возможности дыхательной системы» Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы</p>	<p>деятельности. Приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни. Метапредметные: Развитие знаний о системности в живом организме, Способности к саморегуляции своего состава и свойств.</p>			
33(10)	Гигиена органов дыхания. Первая помощь при нарушении дыхания.	О У Р	<p>Основные источники загрязнения воздуха, последствия его влияния на организм человека. Заболевания дыхательной системы, их профилактика. Курение – фактор риска. Первая помощь при нарушении дыхания.</p>	Прак. раб. №4 Изучение аннотаций к лекарственным препаратам .	<p>Называть основные источники загрязнения, наиболее опасные болезни дыхательной системы. Объяснять необходимость проветривания помещений, последствий загрязнения воздуха для организма человека. Владеть основными приемами оказания первой помощи при нарушении дыхания. Прогнозировать последствия курения для</p>	<p>Личностные: Овладение способами профилактики заболеваний верхних дыхательных путей и легких, правилам поведения во время эпидемий. развитие наблюдательности , внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе на практических занятиях, при выполнении проектов о вреде курения.</p>	С. 78-79 Зап. таблицу	Переск стр 78- 79	11.01

					<p>функционирования органов дыхательной системы.</p> <p>Изучать аннотации к лекарственным препаратам от кашля в ходе практической работы.</p>			
34(11)	<p>обобщающий урок по теме «Сердечно-сосудистая система». «Органы дыхания.»</p> <p>Промежуточный контроль .</p>	У Р К	<p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная, лимфатическая и дыхательная системы» выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.</p>		<p>Называть органы сердечно - сосудистой, лимфатической, дыхательной систем и выполняемыми ими функции, фазы сердечного цикла, показатели скорости кровотока в разных сосудах.</p> <p>Описывать и объяснять основные заболевания сердечно-сосудистой и дыхательной систем, их причины, механизмы нервной и гуморальной регуляции дыхания и кровообращения, протекания сердечного цикла, вдоха и выдоха, кровообращения и дыхания.</p> <p>Прогнозировать последствия</p>	<p>Развитие самооценки и самоконтроля.</p>	<p>С. 59-79 повторить.</p> <p>С. 49 №1 С. 51 № 1 С. 44 №17</p>	12.01

					<p>курения, алкоголя, загрязнения окружающей среды для функционирования органов дыхательной системы.</p> <p>Демонстрировать владение основными приемами оказания первой помощи при кровотечениях и остановке дыхания.</p> <p>Распознавать органы изученных систем на таблицах и рисунках.</p>				
35(12)	Обмен веществ. Питание. Пищеварение.	О Н З	Обмен веществ – основной признак живых организмов. Особенности обмена веществ. Этапы пищеварения. Пластический и энергетический обмен веществ. Роль белковой пищи в жизнедеятельности организма.		<p>Называть этапы пищеварения, обмена веществ.</p> <p>Описывать и объяснять процессы, протекающие в ходе обмена веществ, связь белкового, углеводного, жирового обменов, роль ферментов в реакциях обмена.</p> <p>Прогнозировать последствия дефицита белков в пище для здоровья человека.</p> <p>Извлекать</p>	<p>Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях органов пищеварения</p> <p>Метапредметные: -применение знаний о белковом, углеводном, солевом, водном обмене веществ. -развитие наблюдательности, внимания, речи,</p>	С.80-81 т/т с. 42 № 10,11	Выучить схемы обмена веществ в стр. 80-81	18.01

					<p>дополнительную информацию о закономерностях обмена веществ из различных источников.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки учебного проекта «обмен веществ – основной признак живых организмов»</p>	<p>способности самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.</p>			
36(13)	Органы пищеварительной системы.	О Н З	<p>Общая характеристика пищеварительной системы. Строение ротовой полости. Компоненты пищеварительной системы. Общая характеристика пищеварительных желез.</p>		<p>Характеризовать органы пищеварительной системы.</p> <p>Распознавать органы пищеварения на таблицах и рисунках.</p> <p>Объяснять взаимосвязь строения и функций органов пищеварительной системы.</p> <p>Подготавливать сообщения о результатах воздействия факторов среды на пищеварительную систему.</p> <p>Использовать информационные</p>	<p>Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях органов пищеварительной системы</p> <p>Метапредметные: -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.</p>	С. 82-83 т/т с. 37 №9 с. 42 № 10 с. 46 № 6	Схемы строения органов в пищеварения стр. 83	19.01

					ресурсы, в том числе электронное приложение, для объяснения строения и функций органов пищеварения.				
37(14)	Пищеварение в полости рта.	О У Р	Вкусовые ощущения, их влияние на пищеварение. Слюнные железы, их значение. Расщепление веществ в ротовой полости. Зубы, их функции, строение, виды. Уход за зубами, гигиена ротовой полости.	<i>Лаб. р. № 9 Действие ферментов слюны на крахмал</i>	Называть и описывать виды зубов, функции, выполняемые резцами, клыками, коренными зубами. Объяснять особенности пищеварения в ротовой полости, необходимость соблюдения правил личной гигиены. Выполнять лабораторную работу «Расщепление веществ в ротовой полости.» Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы	Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях органов пищеварения Метапредметные: -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.	С. 84-85 т/т с. 46 № 7,8	Переск стр. 84-85	25.01
38(15)	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке.	О Н З	Строение и функции желудка. Компоненты желудочного сока, их роль в пищеварении. Роль желудочного сока, желчи в пищеварительном процессе.		Называть основные компоненты желудочного и поджелудочного сока, желчи. Объяснять процесс пищеварения в желудке,	Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях	С.86-87. т/т с. 37 №12 с. 42 311 с. 43 №12 с.. 47 № 9	Переск стр 86-87	26.01

					<p>двенадцатиперстной кишке, роль рвотного рефлекса для организма, необходимость употребления свежей, качественной пищи, сбалансированного питания, соблюдения правил гигиены во время приема пищи.</p> <p>Использовать различные информационных ресурсов для изучения процесса пищеварения.</p>	<p>органов пищеварения</p> <p>Метапредметные:</p> <p>-развитие наблюдательности , внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.</p>			
39(16)	Пищеварение в кишке. Барьерная роль печени.	О Н З	<p>Особенности строения и функций тонкого кишечника.</p> <p>Ферментативное расщепление, всасывание. Процессы, протекающие в толстом кишечнике.</p> <p>Роль аппендикса в жизнедеятельности человека. Барьерная роль печени в процессах пищеварения и обмена веществ. Значение бактериальной флоры кишечника для здоровья человека.</p>		<p>Называть отделы кишечника, симптомы аппендицита.</p> <p>Объяснять особенности пищеварения в тонком и толстом кишечнике, барьерную роль печени, взаимосвязь строения и функций стенки тонкого кишечника.</p> <p>Прогнозировать последствия нарушения бактериальной</p>	<p>Личностные:</p> <p>-формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях органов пищеварения</p> <p>Метапредметные:</p> <p>-развитие наблюдательности , внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и</p>	С. 88-89 т/т с. 37 № 13,14 с. 42 №11 с. 43 № 12 с. 47 №10	Переск стр. 88-89	01.02

					флоры кишечника, несоблюдения правил гигиены органов пищеварения. Использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта о роли печени в организме человека.	совместной работе.			
40(17))	Регуляция пищеварения.	О Н З	Методы исследования пищеварительной системы. Сущность и значение работ И.П. Павлова. Нервная и гуморальная регуляция пищеварения.		Называть и описывать основные методы исследования пищеварительной системы. Объяснять механизмы нервной и гуморальной регуляции процессов пищеварения. Прогнозировать влияние культуры питания, положительного эмоционального состояния на процесс пищеварения. Использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации проекта о сущности и	Личностные: Развитие самостоятельной познавательной деятельности, построение индивидуальной образовательной траектории; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, сверстниками Метапредметные: -умение работать с разными источниками биологической информации: находить	С 90-91	Вопр. Стр 91	02.02

					значении опытов И.П. Павлова, связанные с изучением процесса пищеварения.	биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;			
41(18))	Белковый, жировой, углеводный, солевой и водный обмены веществ.	О Н З	Роль белков, жиров, углеводов в обмене веществ. Роль воды и минеральных солей в обмене веществ. Значение сбалансированного питания для жизнедеятельности организма.		Называть продукты, содержащие необходимые для организма человека вещества. Объяснять роль белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей в обмене веществ. Прогнозировать последствие нарушения полноценного питания для организма. Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных	Личностные: формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. Метапредметные: -применение знаний о белковом, углеводном, солевом, водном обмене веществ. -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе	С. 92-93 т/т с. 38 316 с.43 № 13	Вопр. Стр.93	08.02

					проектов о вкусной и здоровой пищи, рациональном питании.					
42(19)	Витамины. Их значение для организма.	Их для	О Н З	Витамины – неизменные компоненты пищи. Роль витаминов в обмене веществ.		<p>Называть группы витаминов, продукты, в которых они содержатся.</p> <p>Описывать значение конкретных витаминов для нормального роста и развития организма, симптомы гипо и авитаминоза.</p> <p>Объяснять и прогнозировать последствия гипо и авитаминозов.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки учебных проектов о роли витаминов в жизнедеятельности организма.</p>	<p>Личностные: развитие самостоятельной познавательной деятельности.</p> <p>Метапредметные: Развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к самостоятельной познавательной деятельности. Применение знаний о значении витаминов для составления режима питания.</p>	С. 94-95 Зап. Таблицу т/т с. 38 № 18 с. 43 №14 с. 48 № 11 с. 50 № 3	Табл «Витамины»	09.02
43(20)	Культура питания. Особенности питания детей и подростков.		О У Р	Культура питания, ее составляющие. Рациональное питание. Режим питания. Калорийность пищи. Правила питания детей и подростков.	<p>Прак.раб.№5 «Составление суточного пищевого рациона»</p> <p>Самонаблюдение№9 «Определение достаточности</p>	<p>Называть среднесуточные энергетические затраты, правила питания детей и подростков.</p> <p>Составлять суточный рацион питания.</p>	<p>Личностные: развитие самостоятельной познавательной деятельности. умение работать с разными источниками биологической</p>	С. 96-97	Вопр. 97	15.02

				<p>питательных веществ»</p> <p>Объяснять важность сбалансированного питания для здоровья человека. Извлекать необходимую информацию о рациональном питании из различных источников. Выполнять практическую работу.</p> <p>Проводить самонаблюдение «Определение достаточности питательных веществ»</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки доклада о результатах самонаблюдения.</p>	<p>информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию</p>				
44(21)	Пищевые отравления и их профилактика.	О У Р	Общая характеристика пищевых отравлений. Пищевые отравления немикробной и микробной природы. Острые кишечные	<p>Пр.р.№ 6 «Определение качества пищевых продуктов»</p>	<p>Называть и описывать основные виды пищевых отравлений, симптомы и меры по</p>	<p>Личностные: Формирование основных принципов, основ здорового образа жизни и</p>	С. 98-99 т/т с. 38 №19 с. 53 № 5	Вопр. Стр 99 сообщ.	16.02

			отравления. Нарушение пищеварения при глистных заболеваниях. Профилактика желудочно-кишечных заболеваний.		их профилактике. Оказывать первую помощь при пищевых отравлениях. Объяснять необходимость гигиены и правил приготовления пищи. Выполнять практическую работу «Определение качества пищевых продуктов» Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	здоровьесберегающи х технологий; Метапредметные: умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать инди- видуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;			
45(22)	обобщающий урок по теме «Пищеварительн ая система»	У Р К	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система. Пищеварение». Выявление уровня сформированности	Контрольная работа.	Описывать органы пищеварительной системы. Распознавать органы пищеварения на таблицах и рисунках. Объяснять	Развитие самооценки и самоконтроля	Повт. С 80-99 С. 47 № 9,10 С. 53 36	Переск стр. 100- 101	22.02

			основных видов учебной деятельности		взаимосвязь органов пищеварения и пищеварительных желез, последовательность процессов пищеварения. Применять знания о строении и функциях пищеварительной системы, гигиене и культуре питания в ситуациях повседневной жизни. Оказывать первую помощь при пищевых отравлениях.				
46(23)	Строение и функции мочевыделительной системы.	О Н З	Общая характеристика выделительной системы. Органы выделительной системы. Строение почки, нефрона.		Характеризовать и описывать органы выделительной и мочевыделительной систем, структурные компоненты почек. Распознавать органы выделения на таблицах, используя различные ресурсы. Объяснять взаимосвязь строения и функций почек.	Личностные: -формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях органов мочевыделительной системы Метапредметные: -развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к	С 100-101 т/г с. 38 №20,21 с.48 № 12,13	Вопр. Стр 103	01.03

						самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.			
47(24)	Мочеобразование и его регуляция.	О Н З	Общая характеристика процесса мочеобразования. Образование первичной и вторичной мочи. Регуляция мочеобразования. Факторы, влияющие на функции почек. Правила гигиены делительной системы.		<p>Описывать фазы мочеобразования.</p> <p>Сравнивать состав плазмы крови, первичной и вторичной мочи.</p> <p>Объяснять механизмы мочеобразования, правила гигиены.</p> <p>Прогнозировать последствия влияния различных факторов на функции почек.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Развитие самостоятельной познавательной деятельности. Приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Развитие знаний о системности в живом организме, Способности к саморегуляции своего состава и свойств.</p>	С. 102-103 т/т с. 38 № 20,22 с. 49 № 14	Повтор	02.03
48(25)	Строение и функции кожи.	О Н З	Общая характеристика строения и функций кожи. Слои кожи, особенности строения. Волосы, ногти, потовые и сальные железы.		<p>Называть и описывать основные компоненты кожи.</p> <p>Объяснять взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями, правила гигиены при уходе за кожей, волосами, ногтями.</p> <p>Использовать информационные</p>	<p>Личностные:</p> <p>-формирование мотивации к изучению систем органов на основе практического значения знаний о строении и функциях кожи</p> <p>Метапредметные:</p> <p>-развитие наблюдательности, внимания, речи, способности к</p>	С. 102-103 Подг. сообщение о кожных заболеваниях. С. 39 №23 С. 43 № 15 С.49 № 15	Табл «Строение кожи»	08.03

					ресурсы для подготовки учебных проектов о культуре ухода за кожей, волосами, ногтями, личной гигиене в подростковой моде.	самостоятельной познавательной деятельности и совместной работе.			
49(26))	Культура ухода за кожей. Болезни кожи.	О Н З	Гигиенические правила ухода за кожей. Гигиенические требования к одежде и обуви. Основные кожные заболевания и их причины.		<p>Обосновывать с анатомо-физиологической точки зрения правила гигиены кожи.</p> <p>Применять в повседневной жизни гигиенические требования к одежде и обуви, правила ухода за волосами и ногтями.</p> <p>Устанавливать причины кожных заболеваний.</p> <p>Прогнозировать последствия нарушения норм и правил личной гигиены.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации доклада об основных заболеваниях кожи.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (правила и нормы выбора одежды и обуви, личной гигиены по уходу за кожей, волосами и ногтями).</p> <p>Метапредметные:</p> <p>умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта</p>	С. 106-107 Зап. Таблицу «Гигиена кожи»	Вопр. Стр 107 сообщения «Заболевание кожи, волос»	09.03

						интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;			
50(27)	Роль кожи в регуляции температуры тела. закаливание	О У Р	Понятие терморегуляции. Механизм работы рецепторов тепла и холода. Основные принципы закаливания. Первая помощь при ожогах, обморожениях, тепловом и солнечном ударе.	Самонаблюдение №10 «Температурная адаптация кожных рецепторов.» Пр.р №7 «Измерение температуры тела»	Объяснять роль кожи в обеспечении терморегуляции организма. Аргументировать значение закаливания для физического здоровья. Оказывать первую помощь при основных повреждениях кожи. Применять знания в повседневной жизни Проводить самонаблюдения Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Личностные: Приобщение к ценностям и нормам здорового образа жизни (правила и нормы выбора одежды и обуви, личной гигиены по уходу за кожей, волосами и ногтями). Метапредметные: Осознание целей и задач учебно- исследовательской деятельности при выполнении самонаблюдения и практической работы.	С. 108-109	Переск стр.108 -109	15.03
51(28)	обобщающий урок по теме «Строение и функции выделительной системы»	У Р К	Обобщение и систематизация знаний по теме «Мочевыделительная система. Строение кожи». Выявление уровня сформированности основных видов		Распознавать органы выделения и компоненты кожи на таблицах, рисунках, муляжах. Объяснять строение и функции органов выделительной системы, процессы	Развитие самооценки и самоконтроля на основе работы с тетрадью – экзаменатором.	Повт стр. 110 т/т с. 44 №17 с. 48 №13 с. 50 № 2		16.03

			учебной деятельности.		образования мочи, регуляции мочеобразования, правила гигиены мочевыделительной системы. Обосновывать роль кожи в терморегуляции. Устанавливать причины кожных заболеваний, меры их профилактики. Применять знания о принципах закаливания и опыт оказания первой помощи при повреждении кожи в повседневной жизни.				
--	--	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--

Репродуктивная система и здоровье (3 часа)

52 (1)	Строение и функции репродуктивной системы.	О Н З	Половые железы и половые клетки. Половое созревание		Называть компоненты мужской и женской половых систем человека и выполняемые ими функции. Описывать процессы: овуляции, менструации, поллюции, этапы эмбрионального развития человека. Использовать	Личностные: Развитие мотивации к познавательной деятельности, изучению системы воспроизведения человека как основы его репродуктивного здоровья. Метапредметные : Развитие представления о	С. 112-113 т/т с. 54 №1-6 с. 55 №1 с. 59 № 1	Вопр стр 113	05.04
--------	--	-------------	--	--	---	---	---	-----------------	-------

					различные источники информации для подготовки сообщений о значении репродуктивного здоровья.	системной организации природы, об организме человека как живой системе, способной к самовоспроизведению			
53(2)	Внутриутробное развитие и рождение ребенка.	О Н З	Оплодотворение. Внутриутробное развитие. Беременность. Роды. Развитие после рождения.		Описывать основные периоды внутриутробного развития человека. Обосновывать правила гигиены при беременности и кормлении ребенка. Аргументировать необходимость соблюдения правил гигиены и питания беременной, кормящей матери. Использовать различные источники информации для подготовки сообщений о влиянии образа жизни матери на рождение и развитие ребенка.	Личностные: Осознание целей и задач в формировании собственного репродуктивного здоровья, его важности для создания семьи и рождения здоровых детей. Метапредметные: Формирование универсальных учебных действий на основе дальнейшего усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера: описывать (анализировать и выделять существенные признаки органов системы воспроизведения	С. 114-115 т/т с. 54 №7.8 с. 55 № 2,9,10 с. 56 №1,2 с. 57 № 3 с. 58 № 2,3 с. 59 № 2	Переск стр 115	06.04

						мужского и женского организма)			
54(3)	Репродуктивное здоровье.	О Н З	Репродуктивное здоровье – важнейший компонент здоровья человека. Вредное влияние на развитие организма курения, алкоголя, наркотиков.		<p>Описывать основные этапы внутриутробного развития человека.</p> <p>Прогнозировать последствия прерывания беременности, венерических заболеваний для здоровья человека.</p> <p>Формировать культуру поведения с представителями другого пола, обосновывать гендерные роли.</p>	<p>Личностные: Формирование ответственного отношения перед будущими детьми, эмоционально-ценностного отношения к полноценной семье, участию не только матери, но и отца в воспитании детей.</p> <p>Метапредметные: Сравнить, объяснить и прогнозировать влияние наследственности, среды и образа жизни на репродуктивное здоровье.</p>	С.116-117 т/т с. 56 № 3 с. 57 № 1	Вопр. Стр. 117	12.04
Системы регуляции жизнедеятельности и здоровье (7 часов)									
55(1)	Центральная нервная система. Спинальный мозг.	О Н З	Общая характеристика ц.н.с. спинного мозга, особенности строения, функции. Спинномозговые нервы. Последствия нарушения функций спинного мозга при различных травмах.		<p>Называть и описывать структурные компоненты спинного мозга, его функции.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций спинного мозга.</p> <p>Прогнозировать последствия травм позвоночника и</p>	<p>Личностные: Ориентация на выбор целевых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью.</p> <p>Метапредметные: Развитие представлений о</p>	С. 118-119 т/т с. 60 №1,2 с. 61 № 1 с. 62 №1 с. 67 №1	Переск . Стр 120- 121	13.04

					<p>спинного мозга. Использовать информационные ресурсы для подготовки проекта о достижениях медицины в области изучения спинного мозга.</p>	<p>системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, способной к саморегуляции, поддержанию динамического равновесия со средой обитания.</p>			
56(2)	Головной мозг: задний и средний мозг.	О Н З	Отделы головного мозга. Продолговатый мозг, строение и функции. Задний мозг: мост, мозжечок; строение и функции. Черепно-мозговые нервы. Особенности строения и значение среднего мозга.		<p>Называть отделы головного мозга. Обосновывать функции изучаемых отделов. Распознавать отделы головного мозга на таблицах, иллюстрациях учебника, материалах электронного приложения. Устанавливать взаимосвязь строения и функции заднего и среднего мозга, значение отделов головного мозга в рефлекторной деятельности организма.</p>	<p>Личностные: Ориентация на выбор целевых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью. Метапредметные: Развитие представлений о системной организации природы, об организме человека как целостной живой системе, способной к саморегуляции</p>	С. 122-123 т/т с. 60 № 4,5 с. 61 № 1,3 с. 66 № 1,2 с. 68 №2	Табл «Строение участков гол. Мозга и их значение»	19.04
57(3)	Промежуточный мозг. Конечный мозг.	О У Р	Промежуточный мозг, его строение и функции.		<p>Называть функции отделов головного мозга.</p>	<p>Личностные: Ориентация на выбор целевых установок,</p>	С.124-125 т/т с 61 №3	Табл «Строение	20.04

			Особенности строения конечного мозга. Зоны коры головного мозга, их функции.		<p>Распознавать отделы головного мозга на таблицах, иллюстрациях учебника</p> <p>Сравнивать отделы головного мозга человека и млекопитающих, делать выводы о причинах сходства и различий.</p> <p>Применять знания в процессе лабораторной работы.</p> <p>Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы</p>	направленных на дальнейшее формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью.	с. 63 № 2,3 с. 68 № 2	участков головного Мозга и их значение»	
58(4)	Соматический и вегетативный отделы нервной системы.	О У Р	Отделы нервной системы человека. Особенности функций соматического отдела. Характерные функции вегетативного отдела. Симпатический и парасимпатический отделы.		<p>Выявлять особенности работы соматического и вегетативного отделов нервной системы.</p> <p>Сравнивать функции симпатической и парасимпатической систем.</p> <p>Делать выводы о значении связей отделов нервной системы для обеспечения целостности</p>	<p>Личностные: Ориентация на выбор целевых установок, направленных на дальнейшее формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью.</p> <p>Метапредметные: Развитие представлений о системной организации природы, об организме человека</p>	С. 126-127 т/т с. 62 № 4 с. 64 № 5 с. 65 № 5	Переск стр. 126-127	26.04

					организма.	как целостной живой системе, способной к саморегуляции			
59(5)	Эндокринная система. Гуморальная регуляция.	О У Р	Общая характеристика эндокринной системы. Железы внутренней секреции, их функции. Железы смешанной секреции. Гуморальная и нейрогуморальная регуляция.		Называть железы внутренней и смешанной секреции. Объяснять работу желез внутренней секреции. Прогнозировать последствия нарушения деятельности желез внутренней секреции. Сравнивать и анализировать механизмы нервной и гуморальной регуляции. Использовать информационные ресурсы для подготовки к уроку.	Личностные: Самостоятельный поиск учебной информации о строении и функциях эндокринной системы человека из различных источников. Метапредметные: Формирование универсальных учебных действий на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера.	С. 128-129 т/т с.61 № 2 с. 65 № 7	Табл «Железы»	27.04
60(6)	Строение и функции желез внутренней секреции.	О У Р	Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушение деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.		Устанавливать особенности строения и основные функции желез внутренней секреции. Объяснять причины и прогнозировать последствия изменения функций желез внутренней	Личностные: Самостоятельный поиск учебной информации о строении и функциях эндокринной системы человека из различных источников. Метапредметные:	С. 130-131 т/т с.60 № 6-8 с. 61 № 9,10 с. 65 № 8,9	Табл «Железы»	03.05

					<p>секреции. Обосновывать связь нервной системы с железами внутренней секреции. Использовать информационные ресурсы для подготовки и презентации учебного проекта об исследованиях российского ученого Н.И. Гранценкова.</p>	<p>Формирование универсальных учебных действий на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера</p>			
61(7)	<p>обобщающий урок по теме «Системы регуляции жизнедеятельности»</p>	У Р К	<p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Системы регуляции жизнедеятельности». Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности</p>		<p>Описывать структурные компоненты и функции спинного мозга и отделов головного мозга. Обосновывать роль ЦНС в рефлекторной деятельности организма. Объяснять взаимосвязь строения и функций спинного и головного мозга, эндокринных желез, вегетативной нервной системы.</p>	<p>Развитие самооценки и самоконтроля на основе работы с тетрадь-экзаменатором.</p>	<p>Повт. С.132 т/т с. 67 № 1,3 с. 68 №2 с. 69 № 3</p>		04.05

					<p>Прогнозировать последствия нарушения функций спинного и отделов головного мозга, эндокринных желез для жизнедеятельности организма.</p> <p>Применять знания в ситуациях выбора в пользу собственного здоровья.</p>				
Связь организма с окружающей средой. Сенсорные системы. (6 часов)									
62(1)	Органы чувств. Анализаторы.	О Н З	Органы чувств. Ощущение и восприятие анализаторы. Механизм работы. Отделы анализатора, их взаимосвязь. Исследования И.П.Павлова.		<p>Называть органы чувств, отделы анализаторов.</p> <p>Объяснять основной механизм работы анализаторов.</p> <p>Сравнивать понятия органы чувств и анализаторы.</p> <p>Оценивать роль органов чувств как связующего звена между организмом и внешней средой.</p> <p>Использовать информационные ресурсы для подготовки учебного проекта об исследованиях</p>	<p>Личностные: Развитие мотивации к изучению сенсорных систем как основы взаимосвязи организма и среды;</p> <p>Метапредметные: Развитие представлений о системной организации организма, его прямой и обратной связи с внутренней и внешней средой.</p>	С. 134-135 т/т с.71 № 1,2 с. 73 № 1	Переск стр. 134-135	10.05

					И.П.Павлова.				
63(2)	Зрительный анализатор	У Р К	Орган зрения, его значение. Строение органа зрения. Зрительный анализатор. Оптика глаза. Зрительные пути.	Самонаблюдения №11,12 1.«Выявление слепого пятна на сетчатке глаза» 2. «Работа хрусталика.»	Называть компоненты органа зрения, зрительного анализатора. Объяснять механизм работы зрительного анализатора, процесс аккомодации, значение органа зрения. Соблюдать гигиенические правила и нормы, направленные на сохранение зрения. Проводить самонаблюдения	Личностный: Формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью и ориентирование на осознание личных целей и задач в поддержании в здоровом состоянии сенсорных систем, понимание знаний о причинах нарушения зрения в повседневной жизни. Метапредметные: Формирование универсальных учебных действий на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности интеллектуального характера	С. 136-137 т/т с. 70 № 1-6 с. 73 № 5 с. 74 № 2 с. 77 № 1.2	Вопр. 137	11.05
64(3)	Слуховой и вестибулярный анализаторы	О У Р	Значение органа слуха. Его строение. Механизм работы слухового анализатора. Вестибулярный аппарат, его строение и значение.	Самонаблюдения №13 «Влияние давления в носовой полости на давление в среднем ухе.»	Называть отделы в органе слуха. Описывать и сравнивать механизмы работы слухового и вестибулярного анализатора.	Личностный: Формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью и ориентирование на осознание личных	С.138-139 т/т с.70 № 7,8 с. 71 № 9 с. 74 №4 с. 78 3 3 с. 79 №2	Переск стр 138- 139	17.05

					<p>Обосновывать правила гигиены слуха.</p> <p>Проводить самонаблюдение.</p> <p>Обобщать результаты самонаблюдений, делать выводы.</p>	<p>целей и задач в поддержании в здоровом состоянии сенсорных систем, понимание знаний о причинах нарушения слухового и вестибулярного анализатора в повседневной жизни.</p>			
65(4)	Обонятельный, вкусовой, кожный и двигательный анализатор.	О У Р	Вкусовая чувствительность. Механизм работы вкусового анализатора. Обоняние. Работа обонятельного анализатора. Действие двигательного анализатора. Взаимосвязь анализаторов.	<i>Лаб. раб №10</i> <i>«Значение органов осязания»</i>	<p>Называть органы мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса.</p> <p>Объяснять механизм работы вкусового, обонятельного, кожного и двигательного анализаторов.</p> <p>Устанавливать взаимосвязи различных анализаторов в организме.</p> <p>Характеризовать значение органов чувств во взаимосвязи с внешней средой.</p>	<p>Личностный:</p> <p>Формирование эмоционально-ценностного отношения к здоровью и ориентирование на осознание личных целей и задач в поддержании в здоровом состоянии сенсорных систем, понимание знаний о причинах нарушения обонятельных, вкусовых и двигательных анализ.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Формирование универсальных учебных действий на основе усвоения обобщенных способов учебной деятельности</p>	С.140-141 т/т с. 72 № 3.4 с. 75 № 5,6 с. 76 №7 с. 79 №3	Вопр. Стр. 141	18.05

						интеллектуального характера			
66(5)	Гигиена органов чувств.	О Н З	Нарушение зрения и их предупреждения. Травмы глаз. Первая помощь. Гигиена органа слуха. Основные правила гигиены других органов чувств.		<p>Называть основные заболевания органов слуха и зрения.</p> <p>Выполнять правила гигиены органов слуха и зрения.</p> <p>Объяснять необходимость соблюдения основных правил гигиены органов чувств для организма.</p> <p>Оказывать первую помощь при травмах.</p>	<p>Личностные:</p> <p>Понимание вредного влияния длительного просмотра телепередач, работы за компьютером, шума, музыки повышенной громкости, её прослушивание через наушники на нервные центры головного мозга.</p> <p>Метапредметные:</p> <p>Формировать умения : наблюдать, описывать, делать выводы и обобщения.</p>	С. 142-143 т/т с. 73 № 5,6 с. 74 №3	Переск стр. 142-143	24.05
67(6)	Контрольно-обобщающий Контрольная работа за 2 полугодие	У Р К	Обобщение и систематизация знаний по разделу биологии 8 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.		<p>Применять знания о строении организма и результаты самонаблюдений в конкретных жизненных ситуациях.</p> <p>Проявлять компетентность здоровье-сбережения.</p> <p>Делать выбор в пользу собственного здоровья и здоровья окружающих людей</p>				25.05

					в ситуациях выбора и принятия решений. Доказывать сформированность информационной и коммуникативной компетентностей в процессе работы с различными источниками информации, общение в режиме диалога.				
68	Резерв времени								31.05

Литература и средства обучения

Литература для учащихся

1. Кучменко В.С., Сухорукова Л.Н., Цехмистренко Т.А. «Биология. Человек. Культура здоровья» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. – М.: Просвещение, 2017. - 160с.;

MULTIMEDIA- поддержка курса «Биология. Человек»

- DVD. Биология. Человек. Культура здоровья. 8 класс. Электронное приложение.
 - Интернет-ресурсы *Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ*
- <http://bio.1september.ru> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.