

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа с. Преображенка

РАССМОТРЕНО

Педагогическим
советом

Протокол №6 от «30» мая
2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР


Маркова С. Н.
Приказ №19 от «30» мая
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы


Лышнская Е.О.
Приказ №19 от «30» мая
2023 г.

**Рабочая программа
Биология 8 класс**

Программа разработана
учителем биологии
Верхотуровой Н. И.,
первая квалификационная категория

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Перечень нормативных документов, используемых для составления рабочей программы:

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.12. 2014, с изм. от 02.05. 2015) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 31. 03. 2015);

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12. 2010 № 1897;

Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12. 2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);

на основании

Авторской программы Биология 5- 9 классы, концентрический курс по линии УМК «Сфера жизни» М., « Дрофа», 2019 г, авторы: Н.И. Сонин, В.Б. Захаров;

в соответствии с

Учебным планом МКОУ СОШ с.Преображенка на 2023-2024 учебный год;

Основной образовательной программой МКОУ СОШ с.Преображенка;

Уставом МКОУ СОШ с. Преображенка.

Программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Рабочая программа составлена на основании программы. Биология 5- 9 классы. Концентрический курс М., «Дрофа», 2013 г. Авторы: Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

Глобальными целями биологического образования являются:

социализация обучаемых—вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных(научных)ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений; **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной,информационной,ценностно-смысловой,коммуникативной;

формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Изучение биологии на данной ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей и задач**:

1. освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
2. овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
4. воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
5. формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту, является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Данная программа по биологии включает в себя следующие содержательные линии:

- многообразие и эволюция органического мира; биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Ожидаемый результат изучения курса - знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Основные формы и методы работы: словесные (рассказ, лекции, эвристическая беседа, путешествие, конференция и др), практические (проектная деятельность, ИКТ, творческие задания, рефераты, доклады, поделки, модели, лабораторные, практические работы и др), наглядные (опыт, эксперимент, демонстрация, работа с видеофильмами, Интернет-ресурсами), исследовательские, проблемные, частично-поисковые, групповые, индивидуальные.

С целью достижения высоких результатов образования в процессе реализации данной РП по курсу биологии использованы:

- **формы образования** - урок изучения и первичного закрепления новых знаний, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся, комбинированный урок, экскурсии, лабораторные и практические работы и т.д.
- **технологии образования** - индивидуальная работа, работа в малых и больших группах, проектная, исследовательская, поисковая работа, развивающее, опережающее и личностно-ориентированное обучение и т.д.

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим **основные методики изучения биологии** на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем; личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является **урок**, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры.

Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся: повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах, работа в группах, исследовательская деятельность.

Мониторинг и оценивание результатов деятельности осуществляется с помощью самостоятельных работ, практических, тестовых, контрольных работ; системы обобщающих уроков и поурочных опросов производимых в фронтальной, индивидуальной, устной и письменной формах; используются дидактические карточки, биологические диктанты, интерактивные опросы.

Методы мониторинга знаний и умений учащихся - тесты, устный опрос, лабораторные и практические работы, творческие работы (рефераты, проекты, презентации) и т.д.

Уровень образованности обучающихся осуществляется по следующим составляющим результата образования: предметно - информационной (знает), ценностно - ориентационной (умеет), деятельностно - коммуникативной (применяет).

Планируемые предметные результаты освоения курса «Человек и его здоровье» (8класс)

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- ✓ использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- ✓ реализовывать установки здорового образа жизни; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- ✓ находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций; анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Содержание курса биологии. Человек. 8 класс. (68 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1 . Место человека в системе органического мира. Происхождение человека.

Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (5 часов)

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

- ✓ Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

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

- ✓ Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

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

✓ Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

Тема 2. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма.

Системы органов.

Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

✓ Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей*.

Распознавание на таблицах органов и систем органов*.

Тема 3. Координация и регуляция (10 часов)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

✓ Демонстрация схем строения эндокринных желез; Таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

✓ Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Лабораторные и практические работы. Изучение головного мозга человека (по муляжам)*. Изучение изменения размера зрачка*.

Тема 4. Опора и движение (8 часов) Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

✓ Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы Изучение внешнего строения костей*. Измерение массы и роста своего организма*.

Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц*.

Тема 5. Внутренняя среда организма. Транспорт веществ (8 часов)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуни-тет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения крови*.

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

✓ Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы. Измерение кровяного давления*. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений*.

Тема 6. Дыхание (5 часа)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

✓ Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Практическая работа

Определение частоты дыхания*.

Тема 7. Пищеварение (6 часов)

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

✓ Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал*. Определение норм рационального питания*.

Тема 8. Обмен веществ и энергии (2 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. *Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.*

Тема 9. Выделение. Покровы тела (6 часа)

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

✓ Демонстрация модели почек.

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

✓ Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Тема 10. Размножение и развитие (3 часа)

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

Тема 11. Высшая нервная деятельность (5 часов)

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

Тема 12. Человек и его здоровье (6 часов)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений*.

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье*.

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Основные виды деятельности учащихся, оценки за которые являются показателем успеваемости	Ведущие формируемые умения (в том числе метапредметные)
Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)				
1	Место человека в системе органического мира.	Урок усвоения новых знаний	<p>Определяют принадлежность биологического вида Человек разумный к классу Млекопитающие, отряду приматы. Сравнивают человека с представителями класса млекопитающие и отряда Приматы и делают выводы на основе строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.</p>	<p>Предметные умения: Представлять знания о систематическом положении человека. Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: уметь давать определённые понятия, классифицировать их, работать с различными источниками информации, готовить презентации. Коммуникативные: уметь работать в составе творческих групп, слушать одноклассников, овладевать навыками поступления перед аудиторией. Регулятивные: уметь организовывать выполнение заданий учителя, представлять результаты работ, развивать навыки оценки результатов работы. Личностные умения: нравственно-этическая оценка изучаемого материала</p>
2	Особенности человека.	Урок закрепления изучаемого материала	<p>Изучают схему “Родословная животных” и заполняют схему “систематическое положение человека”. Работают в парах по тексту учебника с целью выявления доказательств - принадлежности человека к каждой систематической группе. Выполняют взаимопроверку и самооценку. Формулируют проверочные вопросы</p>	<p>Предметные умения: представлять знания об особенностях человека Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: уметь работать с различными источниками информации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации слушать одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Регулятивные: уметь определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа Личностные умения: формирование целостного мировоззрения</p>
Раздел 2. Происхождение человека (2 часа)				
3	Происхождение человека.	Урок усвоения новых знаний	<p>Составляет таблицу “различие в строении человека и человекообразных обезьян”. проводит анализ таблицы с последующим самооцениванием.</p>	<p>Предметные умения: представлять знания о происхождение человека Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: уметь работать с различными</p>

			Составляет синквейн о человеке (работа в парах с последующей проверкой и самооцениванием).	источниками информации, переводить один вид информации в другой, проводить анализ поступившей информации Коммуникативные: уметь работать в составе творческих групп, овладевать навыками, выступления перед аудиторией. Регулятивные: уметь определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа Личностные умения: сформировать познавательный интерес к происхождению человека
4	Расы человека	Урок усвоения новых знаний	Предметные умения: представлять биологические и социальные факторы антропогенеза, основные черты рас человека	Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: Уметь структурировать учебный материал , выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, переводить один вид информации в другой Коммуникативные: уметь работать в составе творческих групп, овладевать навыками, выступления перед аудиторией. Регулятивные: Уметь организовывать выполнение заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, планировать работу представлять результаты. Уметь работать в составе творческих групп Личностные умения: сформировать познавательный интерес к происхождению человека
Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)				
5	Науки о человеке	Урок усвоения новых знаний	Работа в малых группах по подготовке сообщений. Выполнение заданий в рабочей тетради. системы, определяют следующий «за клеточным» уровнем «тканевый» уровень жизни. Выполняют лабораторную работу по рассматриванию препаратов тканей организма человека под	Предметные умения: представлять вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщение Коммуникативные: умение выступать перед аудиторией Регулятивные: уметь работать в составе творческих групп. Уметь оценивать свою работу и деятельность одноклассников

			микроскопом. Решают проблемную ситуацию по взаимосвязи строения и функций, вышеуказанных тканей. Делают вывод.	<p>Личностные умения: формирование ответственного отношения к труду, к учению; уважительного отношения к другим людям.</p> <p>Познавательные: уметь определять понятия, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Коммуникативные: уметь слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения.</p> <p>Регулятивные: уметь определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа</p> <p>Личностные умения: Формирование ответственного отношения к труду, к учению, уважительного отношения к другим людям, целостного мировоззрения</p>
			Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)	
6	Клеточное строение организма	Урок усвоения и первичного закрепления знаний	Называют основные структурные компоненты клетки, описывают строение и функции клеточных компонентов, определяют органоиды клетки на таблицах, рисунках учебника.	<p>Предметные умения: Узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах</p> <p>представлять знания о клеточном строении организма,</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: уметь работать с различными источниками информации, готовить сообщения, осмысливать проблемную ситуацию, искать пути ее решения, проводить анализ выполненной работы, правильно составлять тесты</p> <p>Коммуникативные: уметь слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения.</p> <p>Регулятивные: уметь организовывать выполнения заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, развивать навыки самоанализа и самооценки.</p> <p>Личностные умения: Формирование ответственного отношения к труду, к учению, уважительного отношения к другим людям, целостного мировоззрения</p>

7	Ткани. Лабораторная работа «Ткани организма человека».	Комбинированный урок	Активизируют свою деятельность путем выполнения тестового диктанта. Проводят анализ схемы организма, как единой целостной системы, определяют следующий «за клеточным» уровнем «тканевый» уровень жизни. Выполняют лабораторную работу по рассматриванию препаратов тканей организма человека под микроскопом. Решают проблемную ситуацию по взаимосвязи строения и функций, вышеуказанных тканей. Делают вывод.	<p>Предметные умения: представлять знания о взаимосвязи строения и функций тканей.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: уметь определять понятия, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Коммуникативные: уметь слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения.</p> <p>Регулятивные: уметь определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа</p> <p>Личностные умения: Формирование ответственного отношения к труду, к учению, уважительного отношения к другим людям, целостного мировоззрения</p>
8	Органы. Системы органов.	Комбинированный урок	Активизирует свою деятельность путем выполнения тестового диктанта. Проводит анализ схемы организма, как единой целостной системы	<p>Предметные умения: представлять знания об органах, системах органов</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: уметь структурировать учебный материал, анализировать допущенные ошибки, проводить их корректировку, находить причинно-следственные связи</p> <p>Коммуникативные: уметь переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь.</p> <p>Регулятивные: уметь организовывать выполнение заданий учителя, развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Личностные умения: формирование целостного мировоззрения</p>
9	Контрольная работа по теме «Общий обзор организма человека»	Чувствительность анализаторов. Взаимодействие и взаимозаме	Выполняют контрольную работу	<p>Предметные умения: применять полученные знания при решении биологических задач, понимать значение биологических знаний в нашей жизни.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: находить причинно-следственные связи, владеть навыками оценки и контроля своей</p>

		няемость анализатор ов		деятельности Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками Регулятивные: принимать учебную задачу Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей
Раздел 5. Координация и регуляция (10 часов)				
10	Гуморальная регуляция Эндокринный аппарат человека. Его	Урок усвоения новых знаний	Приводят примеры биологически активных веществ, осуществляющих гуморальную регуляцию.	Предметные умения: выделение существенных особенностей строения и функционирования регуляторных систем организма. Знать механизм действия гормонов ее выполнения, представлять результаты Личностные умения: формирование целостного мировоззрения. Оценивание результатов деятельности на уроке.
11	Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, ее нарушения.	Комбинированный урок	Работают с рисунками и текстом учебника. Заполняют таблицу.	Предметные умения: выделение существенных особенностей строения и функционирования регуляторных систем организма; знать механизм действия гормонов Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: Умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе задания учителя. Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Осуществлять расширенный поиск информации в дополнительных источниках. Коммуникативные: умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками Регулятивные: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Личностные умения: понимать важность координации и регуляции жизненных процессов организма; знание основ здорового образа жизни, правил поведения в различных ситуациях
12	Нервная регуляция.	Нервная Строение и значение нервной системы.	Характеризуют структурные регуляция. Строение и компоненты нейрона, части нервной системы. Называют основные компоненты	Предметные умения: знать строение нервной клетки, основные отделы нервной системы. Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе задания учителя.

			рефлекторной дуги.	<p>Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Регулятивные: умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе задания учителя.</p> <p>Умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p>Личностные умения: формирование целостного мировоззрения. Оценивание результатов деятельности на уроке.</p>
13	Строение и функции спинного мозга	Комбинированный урок	Называют и описывают структурные компоненты	<p>Предметные умения: знать особенности строения спинного мозга, его функции. Устанавливают взаимосвязь строения и функций спинного мозга. Используют дополнительные информационные ресурсы.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Осуществлять расширенный поиск информации в дополнительных источниках.</p> <p>Коммуникативные: умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе задания учителя.</p> <p>Регулятивные: умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе задания учителя.</p> <p>Личностные умения: формирование целостного мировоззрения. Оценивание результатов деятельности на уроке. Знание основ здорового образа жизни, правил поведения в различных ситуациях</p>
14	Строение и функции головного мозга Лабораторная работа «Изучение головного мозга человека (по муляжам)»	Комбинированный урок	Называют отделы головного мозга, обосновывают функции	<p>Предметные умения: знание и различение на таблицах основных отделов головного мозга и их определение их изучаемых отделов. Распознают отделы головного мозга на таблицах, иллюстрациях, муляжах. Выполняют лабораторную работу.</p> <p>Ищут необходимую информацию в учебнике, отрабатывают в парах основные понятия функций</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал</p> <p>Коммуникативные: умение</p>

				<p>воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя</p> <p>Регулятивные: умение самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе задания учителя.</p> <p>Личностные умения: оценивание результатов деятельности на уроке.</p>
15	Полушария головного мозга	Урок закрепления изучаемого материала	Называют функции отделов головного мозга, сравнивают отделы головного мозга человека и млекопитающих, делают выводы	<p>Предметные умения: знание строения и функций коры головного мозга, оценка вклада ученых в изучение этого вопроса о причинах сходства и различия.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные ищут ответы на вопросы в учебнике, используют таблицу, отрабатывают основные понятия</p> <p>Личностные умения: формирование целостного мировоззрения. Оценивание результатов деятельности на уроке. Знание основ здорового образа жизни, правил поведения в различных ситуациях. Формирование уважительного отношения к другим людям.</p>
16	Анализаторы, их строение и функции. Зрительный анализатор. Лабораторная работа «Изучение изменения размера зрачка»	Комбинированный урок	Называют органы чувств, отделы анализаторов. Объясняют	<p>Предметные умения: умение оценивать информацию об анализаторах, выделять в ней главное. Приводить основной механизм работы анализаторов. Сравнивают понятия «органы чувств» и «анализаторы». Выполняют лабораторную работу. доказательства необходимости соблюдения мер профилактики.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Осуществлять поиск информации с использованием разных источников.</p> <p>Коммуникативные: Организовывать и планировать способы работы среди учащихся.</p> <p>Регулятивные: Умение ставить задачи, самостоятельно выделять ориентиры действия в новом учебном материале.</p> <p>Личностные умения: формирование целостного мировоззрения. Оценивание результатов деятельности на уроке. Знание основ здорового образа жизни, правил поведения в различных ситуациях.</p>

17	Анализаторы слуха и равновесия	Комбинированный урок		<p>Предметные умения: знание и различение на таблицах строения органа слуха и равновесия, отработка мер профилактики.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: умение оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Регулятивные: умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p>Личностные умения: понимание роли анализаторов в жизни человека</p>
18	Кожно-мышечная чувствительность. Обоняние и вкус. Чувствительность анализаторов. Взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов	Комбинированный урок	<p>Называют органы мышечного и кожного чувства, обоняния и вкуса. Объясняют механизмы работы вкусового, обонятельного, кожного и двигательного анализаторов. Устанавливать взаимосвязи действия различных анализаторов в организме.</p> <p>Характеризуют значение органов чувств во взаимосвязи с окружающей средой.</p>	<p>Предметные умения: знание строения и функций органов обоняния и вкуса.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: умение оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.</p> <p>Личностные умения: знание основ здорового образа жизни, правил поведения в различных ситуациях.</p>
19	Контрольная работа по теме «Координация и регуляция. Анализаторы»	Чувствительность анализаторов . Взаимодействие и взаимозаменяемость анализаторов	Выполняют контрольную работу	<p>Предметные умения: применять полученные знания при решении биологических задач, понимать значение биологических знаний в нашей жизни.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: находить причинно-следственные связи, владеть навыками оценки и контроля своей деятельности</p> <p>Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: принимать учебную задачу</p> <p>Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей</p>
Раздел 6. Опора и движение (8 часов)				

20	Аппарат опоры и движения, его функция. Кости скелета	Урок усвоения и первичного закрепления новых знаний		<p>Называют части опорно-двигательной системы, структурные компоненты костей, их виды. Используют информационные ресурсы</p> <p>Предметные умения: понимание существенных признаков строения и функционирования костей</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: умение проводить исследование, работать с источниками информации.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: умение организовывать выполнение заданий согласно установленным правилам работы</p> <p>Личностные умения: рефлексия-оценивание результатов своей деятельности</p>
21	Строение и свойства костей. Типы соединения костей Лабораторная работа «Изучение внешнего строения костей»	Комбинированный урок	<p>Описывают особенности химического состава костей. Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты, делают выводы.</p> <p>Ищут ответы на вопросы по инструктивной карточке, отрабатывают основные понятия в группе, используя таблицы</p>	<p>Предметные умения: понимание существенных признаков строения и функционирования костей</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: умение проводить исследование, работать с источниками информации.</p> <p>Коммуникативные: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками.</p> <p>Регулятивные: умение организовывать выполнение заданий согласно установленным правилам работы.</p> <p>Личностные умения: рефлексия-оценивание результатов своей деятельности.</p>
22	Строение скелета человека Лабораторная работа «Измерение массы и роста своего организма»	Комбинированный урок	<p>Характеризовать части скелета человека и входящие в их состав кости, отделы позвоночника. Сравнить скелет человека и млекопитающих животных. Использовать информационные ресурсы.</p>	<p>Предметные умения: распознавание частей скелета человека на таблицах, выделение существенных особенностей строения и значения скелета.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p>Умение выделять главное в тексте, структурировать материал.</p> <p>Коммуникативные: выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p>Умение выделять главное в тексте, структурировать материал.</p> <p>Регулятивные: умение организовывать выполнение</p>

				заданий учителя, развитие навыков оценки и самооценки, делать выводы по результатам работы Личностные умения:
23	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	Комбинированный урок	Называть условия формирования правильной осанки. Объяснять причины нарушения осанки и формирования плоскостопия. Описывать основные травмы скелета. Оказывать доврачебную помощь при переломах, вывихах и растяжениях. Выполняют практическую работу по отработке навыков оказания первой помощи при повреждении скелета, отрабатывают основные понятия. Использовать информационные ресурсы.	Предметные умения: знание правил оказания первой помощи при различных травмах скелета Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: умение выделять главное, приобретать элементарные навыки первой помощи. Коммуникативные: умение работать в группе, обмениваться информацией Регулятивные: умение организовывать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам. Личностные умения: развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни
24	Мышцы, их строение и функции.	Комбинированный урок	Называть структурные компоненты мышц, виды мышц. Использовать информационные ресурсы	Предметные умения: выделение существенных признаков строения и функционирования мышц. Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: умение оценивать информацию, выделять главное Коммуникативные: умение воспринимать информацию на слух и отвечать на вопросы. Регулятивные: умение организовывать выполнение заданий учителя, находить необходимую информацию. Личностные умения: понимание роли мышц в жизни человека.
25	Работа мышц Лабораторная работа «Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц»	Комбинированный урок	Объясняют механизм регуляции деятельности мышц, необходимость динамических нагрузок. Обосновывают необходимость в соблюдении правил гигиены физического труда в жизни человека. Выполняют лабораторную работу,	Предметные умения: Понимать механизмы, регулирующие силу мышечных сокращений. двигательная единица. Характеризовать тренировочный эффект. Сравнить динамическую и статическую работу. Условия повышения работоспособности. Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):

			фиксируют результаты наблюдений, делают выводы. Используют информационные ресурсы	<p>Познавательные: структурирование знаний, умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p> <p>Коммуникативные: Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> <p>Регулятивные: Целеполагание. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Личностные умения: Самоопределение. Понимать и применять принципы повышения работоспособности.</p>
26	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата	Урок обобщения и систематизации знаний	Характеризуют компоненты опорно-двигательной системы, части скелета, группы мышц. Объясняют значение двигательной активности, сбалансированного питания для роста и развития опорно-двигательного аппарата.	<p>Предметные умения: значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: структурирование знаний, умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p> <p>Коммуникативные: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами</p> <p>Регулятивные: целеполагание. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Личностные умения: самоопределение-активная физическая деятельность – одно из обязательных условий гармонически развитого человека.</p>
27	Контрольная работа по теме «Опора и движение»	Урок проверки и оценки знаний	Выполняют контрольную работу.	<p>Предметные умения: применять полученные знания при решении биологических задач, понимать значение биологических знаний в нашей жизни.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: находить причинно-следственные связи, владеть навыками оценки и контроля своей деятельности</p> <p>Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с</p>

				<p>учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: принимать учебную задачу</p> <p>Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей</p>
Раздел 7. Внутренняя среда организма (4 часа)				
28	Внутренняя среда организма, ее значение. Компоненты внутренней среды.	Урок усвоения новых знаний	Называют компоненты внутренней среды организма.	<p>Предметные умения: Развить знания о внутренней среде организма, компонентах внутренней среды. Увидеть ее роль в организме и значение ее постоянства</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: работают с различными источниками информации. Выделяют главное. Структурируют учебный материал. Дают определения понятиям. Строят речевые высказывания в устной и письменной речи. Развивают навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами.</p> <p>Регулятивные: целеполагание. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать</p> <p>Личностные умения: осмысливать важность изучения данной темы. Понимать важность взаимосвязи компонентов внутренней среды.</p>
29-30	Кровь, состав и функции. Плазма крови. Форменные элементы крови. Лабораторная работа «Микроскопическое строение крови»	Комбинированный урок	Описывают химический состав плазмы, функции крови. Объясняют взаимосвязь формы и строения эритроцитов с их функциями. Выполняют лабораторную работу.	<p>Предметные умения: продолжение формирования понятия о внутренней среде и ее компонентов, гомеостаз, фагоцитоз, антитела, антиген. Анализ функций плазмы и форменных элементов крови</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Приводить аргументы,</p>

				<p>подтверждая их фактами.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Составлять в группе план решения проблемы.</p> <p>Личностные умения: Чувство гордости за свою страну; уважение к истории. Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии при выполнении лабораторной работы.</p>
31	Иммунитет. Группы крови. Переливание крови. Донорство. Резус-фактор	Комбинированный урок	<p>Характеризовать виды иммунитета, влияющие на иммунитет факторы, способы заражения ВИЧ. Описывают особенности процесса переливания крови, вклад учёных в развитие иммунологии.</p> <p>Объясняют значение прививок для профилактики инфекционных заболеваний. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщений по теме урока.</p>	<p>Предметные умения: познакомиться с защитными свойствами организма и видами иммунитета, особыми свойствами крови, системой донорства в нашей стране</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: выделяют и формулируют познавательную цель. Ведут поиск и выделение необходимой информации с применением методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Структурируют знания.</p> <p>Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации владение монологической и диалогической формами речи. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Умение интегрироваться в группу сверстников.</p> <p>Регулятивные: Соотносят, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Осуществляют планирование. Составляют плана и последовательности действий. Контролируют и корректируют свои знания. Осознание качества и уровня усвоения. Проявляют элементы волевой саморегуляции</p> <p>Личностные умения: осмысливать важность изучения данной темы. Жизненное, личностное самоопределение. Знание моральных норм, умение выделить нравственный аспект поведения, а также ориентации в межличностных</p>

				отношениях. Гордость за свою страну, ее ученых.
Раздел 8. Транспорт веществ(4 часа)				
32	<p>Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения</p>	<p>Комбинированный урок</p>	<p>Называют виды сосудов. Сравнивают и описывают движение крови по большому и малому кругу кровообращения. Объясняют взаимосвязь строения стенок артерий, вен и капилляров с выполняемыми функциями. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения по теме урока</p>	<p>Предметные умения: развивать знания о движении крови и лимфы в организме с использованием знаний полученных в начальной школе и в быту. Система кровообращения, ее значение. Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать их с целью выявления общих закономерностей. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Коммуникативные: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами Регулятивные: целеполагание - планировать и прогнозировать на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Составление плана и последовательности действий. Контролирование, коррекция и оценка уровня усвоения материала. Личностные умения: осознание важности для здоровья человека работы лимфатической и кровеносной систем.</p>

33	Работа сердца. Сердечный цикл. Лабораторная работа «Измерение кровяного давления»	Комбинированный урок	Называют фазы сердечного цикла. Объясняют механизм протекания сердечного цикла, явление автоматии сердца. Работают с различными источниками информации. Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты наблюдений, делают выводы.	<p>Предметные умения: углублять знания о сердечном цикле и регулярной работе сердца, полученные ранее. Выявить взаимосвязь строения и функций сердца.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы.</p> <p>Коммуникативные: самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы.</p> <p>Личностные умения: понимать особенности работы сердца, нормального ритма сердечных сокращений для жизнедеятельности человека</p>
34	Движение крови по сосудам. Лабораторная работа «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»	Комбинированный урок	Называют показатели скорости кровотока в разных сосудах,. Описывают особенности движения крови по артериям, венам и капиллярам. Умеют подсчитывать пульс. Выполняют лабораторную работу, фиксируют результаты наблюдений, делают выводы.	<p>Предметные умения: увидеть причины движения крови и лимфы. Углубить знания о строении органов кровообращения в связи с их функциями. Сформулировать понятия кровяное давление и пульс.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации. Применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Знаково-символические действия. Структурировать знания. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Смысловое чтение.</p> <p>Коммуникативные: Владеть монологической и</p>

				<p>диалогической формами речи. Уметь слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие.</p> <p>Регулятивные: целеполагание - выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Определение последовательности промежуточных целей.</p> <p>Личностные умения: Научиться определять пульс для знания о состоянии сердца и сосудов, понимать влияние уровня кровяного давления и частоты пульса на здоровье человека.</p>
35	Заболевания сердечно-сосудистой системы и их предупреждения.	Комбинированный урок	<p>Называют основные заболевания сердечно-сосудистой системы, характеризуют меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.</p>	<p>Предметные умения: раскрыть материал о резервах сердца. Знать распространённость, основные причины и профилактику сердечно-сосудистых заболеваний.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать их с целью выявления общих закономерностей. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные:</p> <p>Регулятивные: целеполагание - планировать и прогнозировать на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Составление плана и последовательности действий. Контролирование, коррекция и оценка уровня усвоения материала.</p> <p>Личностные умения: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами</p>
Раздел 9. Дыхание (5 часов)				

36	Потребность организма человека в кислороде, строение органов дыхания.	Урок усвоения новых знаний	<p>Называют органы дыхания и выполняемые ими функции. Объясняют взаимосвязь строения и функций органов дыхания, роль дыхания в процессе обмена веществ.</p> <p>Распознают органы дыхательной системы на таблицах, иллюстративном материале учебника</p>	<p>Предметные умения: раскрыть сущность дыхания, его роль в обмене веществ и превращении энергии в организме человека на основе знаний ботаники и зоологии. Строение органов дыхания в связи с их функциями, процесс образования голоса, меры профилактики заболеваний голосовых связок.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Структурирование знаний, умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание</p> <p>Коммуникативные: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого</p> <p>Регулятивные: целеполагание - самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Личностные умения: Дыхание-самая драгоценная часть нашего земного существования. Особенности строения органов дыхания. Меры профилактики заболеваний голосовых связок.</p>
37	Строение легких. Газообмен в легких и тканях	Комбинированный урок	<p>Описывают и сравнивают и объясняют механизмы вдоха и выдоха. Определяют лёгочные объёмы, жизненную ёмкость лёгких. Используют информационные ресурсы</p>	<p>Предметные умения: углубить знания о строении органов дыхания, механизма вдоха-выдоха. Выявить роль нейрогуморальной регуляции, дыхательного центра. Иметь представление о легочном дыхании и обмене газов между кровью и тканями.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: структурировать знания. Поиск и выделение необходимой информации. Уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание. Рефлексия способов и условий действия. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p> <p>Коммуникативные: инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации. Контроль, коррекция, оценка действий партнера. Владеть монологической и</p>

				<p>диалогической формами речи. Уметь слушать и вступать в диалог. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли участвовать в коллективном обсуждении проблем. Уметь интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие</p> <p>Регулятивные: Целеполагание на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, предвосхищение результата и уровня усвоения, контроль, оценка, коррекция, выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.</p> <p>Личностные умения: роль дыхания для человека. Выявление законов физики, определения их единства для органического и неорганического мира. Жизненная емкость легких – показатель работы легких.</p>
38	<p>Дыхательные движения и их регуляция</p> <p>Лабораторная работа «Определение частоты дыхания»</p>	<p>Комбинированный урок</p>	<p>Описывают и объясняют механизмы нервной и гуморальной регуляции дыхания, роль кашля и чихания как защитных рефлексов. Выполняют лабораторную работу. Фиксируют результаты наблюдения и делают выводы.</p>	<p>Предметные умения: знать понятие о жизненной емкости легких; сущности дыхательных движений, регуляции вдоха и выдоха, освоить приемы определения жизненной емкости легких</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.</p> <p>Коммуникативные: Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подкрепляя их фактами.</p> <p>самостоятельно формулировать проблему в учебной деятельности. обнаруживать и с основными, и дополнительные средства обучения. Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Личностные умения: Применять полученные знания на практике. Доброжелательное отношение к окружающим.</p>

				<p>Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии при выполнении практической работы.</p>
39	<p>Заболевание органов дыхания, их предупреждения. Первая помощь при нарушении дыхания.</p>	<p>Комбинированный урок</p>	<p>Называют основные источники загрязнения воздуха, наиболее опасные болезни дыхательной системы. Объясняют необходимость проветривания помещений, последствия загрязнения воздуха для организма человека. Владеют основными приёмами оказания первой помощи при нарушении дыхания.</p>	<p>Предметные умения: знать возможные заболевания и нарушения органов дыхания, причины возникновения заболевания, освоить приемы профилактики простудных заболеваний; оказании первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде таблиц. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Самому создавать источники информации, соблюдая информационную гигиену и правила информационной безопасности</p> <p>Коммуникативные: В дискуссии уметь выдвинуть контраргумент, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. В ходе представления проекта давать оценку его результатам. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения. Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p> <p>Личностные умения: Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p> <p>Приобретать опыт участия в делах приносящих пользу</p>

				здоровью
40	Контрольная работа по теме «Внутренняя среда организма. Транспорт веществ. Дыхание»	Урок проверки и оценки знаний	Выполняют контрольную работу	<p>Предметные умения: применять полученные знания при решении биологических задач, понимать значение биологических знаний в нашей жизни.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: находить причинно-следственные связи, владеть навыками оценки и контроля своей деятельности</p> <p>Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: принимать учебную задачу</p> <p>Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей</p>
Раздел 10. Пищеварение (6 часов)				
41	Пищевые продукты и питательные вещества, их превращения в организме.	Урок усвоения новых знаний	Называют этапы пищеварения. Различают понятия пищевые продукты и питательные вещества.	<p>Предметные умения: знать понятия«пищеварение», «питательные вещества», функции пищеварительной системы; роль питательных веществ</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Работать с различными источниками информации. Выделять главное. Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать навыки самооценки и самоанализа</p> <p>Коммуникативные: Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: формулировать проблему в учебной деятельности.</p>

				<p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять промежуточных целей с учетом конечного результата. Контролировать путем сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Выделять и осознавать того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Личностные умения: осмысливать важность изучения данной темы.</p>
42	Пищеварение в ротовой полости	Урок усвоения и первичного закрепления знаний	<p>Называют и описывают виды зубов, функции, выполняемые резцами, клыками и коренными зубами. Объясняют особенности пищеварения в полости рта, необходимость соблюдения правил личной гигиены.</p>	<p>Предметные умения: знать процессы пищеварения в ротовой полости, строения и функции языка, зубов, слюнных желез;</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Работать с различными источниками информации. Выделять главное. Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать самоанализа.Анализировать, классифицировать и обобщать понятия. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Самому создавать источники информации, соблюдая информационную гигиену и правила информационной безопасности.</p> <p>Коммуникативные: сотрудничать в поиске и выборе информации. Контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Владеть монологической и диалогической формами речи. Уметь слушать и вступать в диалог. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли участвовать в коллективном обсуждении проблем. Уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять цель урока и ставить задачи для ее</p>

				<p>достижения, работать по самостоятельно составленному плану.</p> <p>Личностные умения: Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Чувство гордости за свою страну; уважение к истории</p>
43	<p>Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа «Воздействие желудочного сока на белки, слюны – на крахмал»</p>	<p>Урок усвоения и первичного закрепления знаний</p>	<p>Называют основные компоненты желудочного сока, желчи, отделы кишечника. Объясняют процессы пищеварения в желудке, двенадцатиперстной кишке, барьерную роль печени, взаимосвязь строения и функций стенки тонкого кишечника. Используют информационные ресурсы. Выполняют лабораторную работу. Фиксируют результаты наблюдения и делают выводы.</p>	<p>Предметные умения: знать особенности строения желудка и кишечника, процессы происходящие в них; свойства ферментов желудочного сока, условия их активации; роль поджелудочной железы, печени, кишечных желез в пищеварении; особенности всасывания питательных веществ в пищеварительном канале; нервную и гуморальную регуляцию отделения желудочного сока.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Работать с различными источниками информации. Выделять главное. Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать самоанализа. Анализировать, классифицировать и обобщать понятия. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Самому создавать источники информации, соблюдая информационную гигиену и правила информационной безопасности.</p> <p>Коммуникативные: сотрудничать в поиске и выборе информации. Контролировать, корректировать, оценивать действия партнера. Владеть монологической и диалогической формами речи. Уметь слушать и вступать в диалог. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли участвовать в коллективном</p>

				<p>обсуждении проблем. Уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат.</p> <p>Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану.</p> <p>Личностные умения: Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Чувство гордости за свою страну; уважение к истории</p>
44	Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	Комбинированный урок	<p>Называют и описывают основные виды нарушений пищеварительной системы и меры по их профилактике.</p> <p>Объясняют необходимость соблюдения гигиены и правил приготовления пищи для профилактики желудочно-кишечных заболеваний.</p>	<p>Предметные умения: Знать: значение кулинарной обработки пищи; режим питания; меры по предупреждению желудочно-кишечных и глистных заболеваний; первую помощь при желудочно-кишечных заболеваниях.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные:</p> <p>классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде таблиц. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Самому создавать информационную гигиену и правила информационной безопасности.</p> <p>Коммуникативные: в дискуссии уметь выдвинуть контраргумент, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности</p> <p>Личностные умения: приобретать опыт участия в делах приносящих пользу здоровью</p>

45-46	<p>Рациональное питание. Нормы и режим питания. Практическая работа «Определение норм рационального питания»</p>	<p>Урок закрепления изучаемого материала</p>	<p>Называют среднесуточные энергетические затраты. Правила питания детей и подростков. Описывают и составляют суточный рацион питания. Объясняют важность сбалансированного питания для здоровья человека. Выполняют практическую работу. Используют информационные ресурсы.</p>	<p>Предметные умения: овладеть знаниями о режиме питания, о полезных и “вредных” продуктах; оценить качество некоторых продуктов питания и их экологическую безопасность; составлять индивидуальный рацион в соответствии с нормами здорового питания.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели; искать и выделять необходимую информацию. Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Структурировать знания. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Находить способы и условия действия, контролировать и оценивать процессы и результаты деятельности.</p> <p>Коммуникативные: Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами. В контраргументы, перефразировать свою мысль. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми других позиций.</p> <p>Регулятивные: формулировать проблему в учебной деятельности. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Определение последовательности промежуточных целей.</p>
<p>Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)</p>				

47	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Урок усвоения новых знаний	Называют продукты, содержащие необходимые для организма вещества. Объясняют роль белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей в обмене веществ. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщений.	<p>Предметные умения: выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Уметь аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: работать с различными источниками информации. Выделять главное. Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные: работать с различными источниками информации. Выделять главное. Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель. Составлять план и последовательность действий. Уметь оценивать степень успешности своей деятельности. Осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Личностные умения: постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение</p>
48	Витамины	Комбинированный урок	Называют группы витаминов, продукты, в которых они содержатся. Описывают значение конкретных витаминов для нормального роста и развития организма, симптомы гипо- и авитаминоза. Находят информацию, используя различные ресурсы, и подготавливают сообщения от роли витаминов в жизнедеятельности организма.	<p>Предметные умения: знать: значение витаминов их содержание в продуктах питания; условия сохранения и правила приема витаминных препаратов, роль витаминов в обмене веществ; приоритет общественной науки в открытии витаминов; болезни вызываемые недостатком или избытком витаминов: гиповитаминоз, гипервитаминоз</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать их с целью выявления общих</p>

				<p>закономерностей. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами. Владеть механизмом эквивалентных замен. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого.</p> <p>Регулятивные: Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, Планировать и прогнозировать на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Составлять план и последовательность действий.</p> <p>Свободно пользоваться оценки и самооценки. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Личностные умения: знание моральных норм, умение выделить нравственный аспект поведения, а также ориентации в межличностных отношениях. Гордость за свою страну, ее ученых.</p>
Раздел 12. Выделение (2 часа)				
49	Выделение. Строение и работа почек.	Урок усвоения новых знаний	Характеризуют и описывают органы выделительной системы, структурные компоненты почек. Распознают органы выделения на таблицах, используя различные ресурсы. Объясняют взаимосвязь строения и функций почек.	<p>Предметные умения: знать строение и функции выделительной системы; конечные продукты обмена веществ; почки, их строение и функции; особенности первичной и вторичной мочи</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Работая с текстом и рисунками учебника, мультимедийной презентацией, оформляют полученные результаты в письменной и устной форме, строить установление преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Коммуникативные: отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Учиться критично относиться к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции.</p>

				<p>Регулятивные: Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности</p> <p>Личностные умения: осмысливают важность изучаемой темы в жизненных процессах. Осознание важности для здоровья человека работы выделительной системы.</p>
50	Заболевания почек, их предупреждение	Комбинированный урок	<p>Объясняют правила гигиены мочевыделительной системы. Прогнозируют влияние различных факторов на функции почек.</p>	<p>Предметные умения: знать заболевания выделительной системы и меры их профилактики</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей. Преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.</p> <p>Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подкрепляя их фактами</p> <p>Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения. Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Личностные умения: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подкрепляя их фактами</p>
Раздел 13. Покровы тела (4 часа)				
51	Строение и функции кожи	Урок усвоения новых знаний	<p>Называют и описывают основные компоненты кожи. Объясняют взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями. Используют информационные ресурсы.</p>	<p>Предметные умения: знать: строение и функции кожи; основные слои кожи, их взаимосвязь, строение и функции кожи</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления</p>

			<p>общих законов. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные: Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами. В дискуссии перефразировать свою мысль. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми других позиций.</p> <p>Регулятивные: Соотносить, что уже известно и усвоено учащимся, с тем, что еще неизвестно. Осуществлять планирование. Составлять план и последовательность действий. Осознавать качество и уровень усвоения. Проявлять элементы волевой саморегуляции.</p> <p>Личностные умения: осознавать важность бережного отношения к своему организму</p>
52	Роль кожи в терморегуляции.	Комбинированный урок	<p>Объясняют роль кожи в обеспечении терморегуляции организма.</p> <p>Предметные умения: объяснять механизм терморегуляции.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные: отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждать их фактами. В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми других позиций.</p> <p>Регулятивные: соотносить, что уже известно и усвоено учащимся, с тем, что еще неизвестно. Осуществлять планирование. Составлять план и последовательность действий. Осознавать качество и уровень усвоения</p> <p>Личностные умения: осознавать важность бережного отношения к своему организму.</p>

53	Гигиена кожи. Закаливание организма	Комбинированный урок	Аргументируют значение закаливания для физического здоровья. Оказывают первую помощь при основных повреждениях кожи. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о взаимосвязи здоровья кожи и соблюдения гигиенических требований.	<p>Предметные умения: осознавать значение закаливания для сохранения здоровья. Формировать представления о здоровом образе жизни.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: работать с различными источниками информации. Выделять главное. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе</p> <p>Структурировать учебный материал.</p> <p>Коммуникативные: Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами.</p> <p>Регулятивные: формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный промежуточных целей с учетом конечного результата. Выделять и осознавать того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Осознавать качество и уровень усвоения. критериями оценки и самооценки</p> <p>Личностные умения: оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья</p>
54	Контрольная работа по теме «Пищеварение. Обмен веществ. Выделение. Покровы тела»	Урок проверки и оценки знаний	Выполняют контрольную работу	<p>Предметные умения: применять полученные знания при решении биологических задач, понимать значение биологических знаний в нашей жизни.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: находить причинно-следственные связи, владеть навыками оценки и контроля своей деятельности</p> <p>Коммуникативные: планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: принимать учебную задачу</p> <p>Личностные умения: проявление интеллектуальных и творческих способностей</p>

Раздел 14. Размножение и развитие (3 часа)

55	Половая система человека.	Урок усвоения новых знаний	Называют компоненты мужской и женской половых систем человека и выполняемые ими функции. Использовать различные источники информации для подготовки сообщения о значении репродуктивного здоровья.	<p>Предметные умения: знают строение и функции системы органов размножения.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: классифицировать и обобщать понятия. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Самому создавать источники информации, соблюдая информационную гигиену и правила информационной безопасности.</p> <p>Коммуникативные: в дискуссии уметь выдвинуть контраргумент, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению и корректировать его.</p> <p>Регулятивные: выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. В ходе представления проекта давать оценку его результатам. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения.</p> <p>Личностные умения: Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p>
56	Оплодотворение и развитие.	Комбинированный урок	Описывают основные этапы внутриутробного развития человека. Обосновывают правила гигиены при беременности и кормлении ребенка. Используют информационные ресурсы для подготовки сообщения о влиянии образа жизни матери на рождение и развитие здорового ребенка.	<p>Предметные умения: знать особенности стадий внутриутробного развития ребенка, влияние внешних факторов среды на развитие; правила гигиены беременности.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: работать с различными источниками информации. Выделять главное. Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать навыки самооценки и самоанализа.</p> <p>Коммуникативные: сотрудничать в поиске и выборе информации. оценивать действия партнера. Владеть монологической и диалогической формами речи. Уметь слушать и вступать в диалог. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли участвовать в коллективном</p>

				<p>обсуждении проблем. Уметь строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель. Составлять план и последовательность действий. Уметь оценивать степень успешности своей деятельности.</p> <p>Осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Личностные умения: Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p>
57	Возрастные процессы	Комбинированный урок	Описывают особенности основных периодов развития человека.	<p>Предметные умения: знать особенности стадий развития человека после рождения</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде таблиц. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей.</p> <p>Коммуникативные: Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами. Владеть механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека</p> <p>Регулятивные: формулировать проблему в учебной деятельности. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения. Свободно пользоваться выработанными оценки и самооценки. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Личностные умения: формировать культуру поведения с представителями другого пола.</p>
Раздел 15. Высшая нервная деятельность (5 часов)				

58	Условные и безусловные рефлексы. Торможение, его виды и значение.	Урок усвоения новых знаний	Называют основные виды рефлексов и способы их торможения. Описывают вклад И.П.Павлова в развитии отечественной науки. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентации о научной деятельности Павлова.	<p>Предметные умения: Знать основные понятия: потребности, психика, поведение; виды рефлексов, их взаимосвязь и отличия; учение Павлова</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать их с целью выявления общих закономерностей. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные: планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводить аргументы, подтверждая их фактами. Владеть механизмом эквивалентных замен. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого.</p> <p>Регулятивные: определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, Планировать и прогнозировать на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися и того, что еще неизвестно неизвестно. Составлять план и последовательность действий. Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Личностные умения: Формирование уважения к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;</p> <p>Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании</p>
59	Биологические ритмы. Сон. Гигиена сна.	Комбинированный урок	Знают физиологическое обоснование значения сна и отдыха для нормальной жизнедеятельности. Дают естественнонаучное объяснение причин сновидений. Знакомство с жизненно важной функции организма	<p>Предметные умения: Физиологическое обоснование значения сна отдыха жизнедеятельности.</p> <p>Знакомство с физиологией сна, как проявлением</p> <p>(УУД):</p> <p>Познавательные: Строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных</p>

			физиологией сна, как проявлением жизненно важной функции организма.	связей. Коммуникативные: Учиться учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве; Регулятивные: Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; Личностные умения: Формирование чувства уважения к ценностям семьи, любовь к людям, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
60	Особенности высшей нервной деятельности человека	Комбинированный урок	Характеризуют различные типы высшей нервной деятельности человека. Изучают по источникам информации материал о проявлениях высшей нервной деятельности у человека: сознание, мышление, память, воля, эмоции Составляют схемы безусловных и условных рефлекторных дуг. Заполняют таблиц «Мыслительные операции», «Виды мышления», «Речь. Виды речи. Функции речи», «Виды памяти».	Предметные умения: Знакомство с рефлекторной теорией поведения. Умение определить особенности высшей нервной деятельности человека. Сформировать знания о проявлениях высшей нервной деятельности у человека: сознание, мышление, память, воля, эмоции. Метапредметные универсальные учебные действия(УУД): Познавательные: проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя; Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; Коммуникативные: формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности Регулятивные: адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации Личностные умения: формирование уважения к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им; Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.

61	Типы нервной деятельности	Комбинированный урок	Изучают особенности различных типов высшей нервной деятельности человека по различным источникам информации	<p>Предметные умения: Определение типов высшей нервной деятельности человека</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: давать определения на основе изученного учебного материала, обобщают понятия;</p> <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы</p> <p>Регулятивные: осуществлять контроль по результату и по способу действия;</p> <p>Личностные умения: признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; ситуациях. Позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.</p>
62	Обобщающий урок по теме «Высшая нервная деятельность»	Урок обобщения и систематизации знаний.	Умеют применять на практике знания об особенностях высшей нервной деятельности человека	<p>Предметные умения: Умение определить особенности высшей нервной деятельности человека. Сформировать знания о проявлениях высшей нервной деятельности у человека.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: Анализируют, сравнивают, классифицируют и обобщают биологические понятия</p> <p>Коммуникативные: Учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</p> <p>Регулятивные: Учащиеся учатся биологические закономерности, практическую значимость, применять их на практике</p> <p>Личностные умения: потребность в самовыражении</p>

Раздел 16. Человек и его здоровье (6 часов)

63	<p>Факторы, влияющие на здоровье. Оказание первой доврачебной помощи при различных повреждениях.</p> <p>Практическая работа «Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений»</p>	<p>Урок закрепления изучаемого материала</p>	<p>Объясняют отрицательное воздействие факторов, поражающих здоровье.</p> <p>Выполняют практическую работу.</p>	<p>Предметные умения: знать приёмы рациональной организации труда и отдыха; уметь оказывать первую доврачебную помощь.</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: уметь самостоятельно контролировать своё учебное время и управлять им.</p> <p>Планировать пути достижения целей</p> <p>Личностные умения: Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p>
64	<p>Вредные привычки и заболевания человека.</p>	<p>Урок закрепления изучаемого материала</p>	<p>Разрабатывают правила ЗОЖ.</p> <p>Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об особенностях строения организма человека, оформляют её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций.</p>	<p>Предметные умения: ориентироваться в системе моральных и этических норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: строят логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Коммуникативные: Умение выслушивать мнение товарища, толерантно относиться к позиции несовпадающей с собственной</p> <p>Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;</p> <p>Аргументируют свою точку зрения, спорят и отстаивают свою позицию не враждебным для оппонентов образом;</p> <p>Регулятивные: постановка новых целей, преобразование практической задачи в познавательную</p> <p>Личностные умения: формирование осознанного поведения обучающихся, нацеленное на сохранение и бережное отношение к своему здоровью, воспитание в себе негативного отношения к табакокурению, употреблению алкоголя и наркотиков.</p>

65	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни	Урок закрепления изучаемого материала		<p>Предметные умения: выделяют эстетические достоинства человеческого тела; реализовывают установки на здоровый образ жизни</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: анализируют, сравнивают классифицируют и обобщают биологические понятия</p> <p>Коммуникативные: учатся критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.</p> <p>Адекватно используют речевые средства для решения различных коммуникативных задач; овладевают устной и письменной речью; строят монологическое контекстное высказывание;</p> <p>Регулятивные: Учащиеся учатся характеризовать биологические закономерности и оценивать практическую значимость, применять их на практике</p> <p>Личностные умения: использование экологического мышления для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок</p>
66-67	Практическая работа «Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды».	Урок систематизации и обобщения знаний.	Выполняют практическую работу, делают выводы.	<p>Предметные умения:</p> <p>Метапредметные универсальные учебные действия(УУД):</p> <p>Познавательные: строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей.</p> <p>Коммуникативные: организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать своё учебное время и управлять им.</p> <p>Планировать пути достижения целей</p> <p>Личностные умения: использование экологического мышления для выбора стратегии собственного поведения в качестве ценностной установки</p>
68	Итоговая контрольная работа.	Урок проверки ЗУН	Выполняют итоговую контрольную работу.	