

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области основная общеобразовательная школа с. Заволжье муниципального района Приволжский Самарской области
Юридический адрес: 445554 Самарская область, муниципальный район Приволжский,
с. Заволжье, ул. Школьная, дом 22

тел/факс 8(84647)97447

e-mail: zavschool_pv@mail.ru

РАССМОТРЕНО
На заседании МО
ГБОУ ООШ с. Заволжье
Протокол № 1
от 29 августа 2019 г.

ПРОВЕРЕНО
Отв. за руководство и контроль УР
 /Ю.С.Чуркина/
29 августа 2019 г.



**АДАптированная
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**
по учебному предмету «Биология» для 8 класса
(УО. Вариант1)

педагог: Агапчева Р.Е.
(Ф.И.О., категория)

с. Заволжье

Пояснительная записка

Адаптированная программа разработана с учетом программы основного общего образования авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2019.), рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю) в соответствии с учебником, рекомендованным Министерством образования Российской Федерации. Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК В.В.Пасечника): Биология. Человек. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. – М.: Дрофа, 2018.

Программа составлена на основании следующих нормативных документов:

- Конституции РФ;
- Декларации ООН о правах ребенка;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;
- Концепции специального Федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья;
- Проектов адаптированных основных общеобразовательных программ в редакции от 30.03.2015г;
- Устава ГБОУ ООШ с.Заволжье.

Данная адаптированная программа по биологии составлена для обучения обучающейся 8 класса Солодовниковой Анастасии с ОВЗ (умственная отсталость)

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся

включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

В Рабочей программе нашли отражение **цели и задачи** изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе на основе федерального государственного образовательного стандарта. Они формируются на нескольких уровнях:

Глобальном:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе научных ценностей, накопленных в сфере биологической науки;

ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, воспитание любви к природе;

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, коммуникативными;

Метапредметном:

- **способность** регулировать свою познавательную и учебную деятельность: формулировать вопрос в проблемной ситуации, искать способы действия для решения новой задачи, контролировать и оценивать ход уяснения содержания;
- **умения и навыки** экспериментирования (планирования опыта и наблюдения, подбора и использования оборудования и материалов с учётом возможных ограничений экспериментирования, соблюдения правил техники безопасности, описания и интерпретации результатов);
- **умение осуществлять** информационный поиск для решения задач в учебной, справочной, научно-популярной литературе, в сети Интернет, других поисковых системах;
- **умение работать** с информацией, представленной в разнообразных знаковых формах (тексты, схемы, таблицы, и пр.);

- **умение использовать** модели объектов и процессов для оценки воздействия разных факторов на ход процессов и прогнозирования изменений систем (в рамках изученного);
- **способность осуществлять** содержательное взаимодействие с другими участниками совместного исследования или учения; описывать и характеризовать результаты своей исследовательской и практической деятельности, превращая результат своей работы в продукт, предназначенный для других.

Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

- изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;
- изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
- научиться распознавать органы и системы органов человека;
- научиться характеризовать органы и системы органов, их функции,
- научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;
- научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.
- научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.

Цели обучения биологии для учащихся с ОВЗ

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых животными организмами;
- **освоение** приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними

Задачи обучения биологии в классе для учащихся с ОВЗ

- развитие у учащихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;

- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Основные направления коррекционной работы с учащимися имеющие ОВЗ

Характерными особенностями учащихся с ОВЗ являются недостаточность внимания, гиперактивность, снижение памяти, замедленный темп мыслительной деятельности, трудности регуляции поведения. Однако стимуляция деятельности этих учащихся, оказание им своевременной помощи позволяет выделить у них зону ближайшего развития. Поэтому учащиеся с ОВЗ, при создании им определенных образовательных условий, способны овладеть программой основной общеобразовательной школы и в большинстве случаев продолжить образование.

Содержание программы направлено на решение следующих **коррекционных задач**:

- продолжить формировать познавательные интересы учащихся и их самообразовательные навыки;
- создать условия для развития учащегося в своем персональном темпе, исходя из его образовательных способностей и интересов;
- приобрести (достигнуть) учащимся уровня образованности, соответствующего его личному потенциалу и обеспечивающего возможность продолжения образования и дальнейшего развития;

Важнейшим условием построения учебного процесса для учащихся с ОВЗ, является доступность, что достигается выделением в каждой теме главного, дифференциацией материала, многократного повторения пройденного материала, выполнение заданий по алгоритму, ликвидация пробелов.

В процессе обучения уделяется внимание словарной работе, в процессе которой усваиваются специальные термины, уточняются значения имеющихся у учащихся понятий и определений. Учащиеся развивают память путем усвоения и многократного повторения определений, понятий. К основным методам, применяемым на уроках относятся: беседа, объяснение, рассказ, упражнения (тренировочные, по шаблону, самостоятельные), метод наблюдения, дидактические игры.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутриспредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы. Большая часть лабораторных и практических работ являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Данная программа составлена для реализации курса биология в 5-9 классах, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

Общая характеристика учебного предмета

Система уроков сориентирована на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации, владеющей основами исследовательской и проектной деятельности.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применением следующих педагогических технологий обучения: технология развития критического мышления, кейс-технология, учебно-исследовательская и проектная деятельность, проблемные уроки. Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: экскурсии, индивидуально - групповые занятия.

В обучении параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением

- средств ИКТ:
- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, лекция, беседа, работа с учебником);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические компьютерные работы);
- проблемное обучение;
- метод проектов.
- В рамках урока биологии используется коллективная, фронтальная, групповая, парная и индивидуальная (в том числе дифференцированная по трудности и по видам техники) формы работы учащихся.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме контрольного тестирования.

Информацию о ходе усвоения учебного материала получают в процессе контроля – входного, промежуточного, проверочного, самоконтроля и итогового.

Входной контроль осуществляется в начале каждого урока, а также в начале учебного года. Он актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки.

Промежуточный контроль осуществляется «внутри» каждого урока или в середине изучаемого модуля. Он стимулирует активность учащихся, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым только что предложенный его вниманию «порции» материала.

Проверочный контроль осуществляется в конце каждого урока или в конце пройденного тематического блока. Он позволяет убедиться, что цели обучения – достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе изучения материала.

Итоговый контроль осуществляется по завершении крупного блока или всего курса. Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

Результаты освоения курса

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

В соответствии с требованиями Стандарта личностные, метапредметные, предметные результаты освоения учащимися программы по биологии в отражают достижения:

К *личностным* результатам освоения АООП относятся:

- 1) осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- 2) воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 3) сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) овладение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- 6) владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- 7) способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- 8) принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- 9) сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- 10) воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 11) развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- 12) сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;
- 13) проявление готовности к самостоятельной жизни.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы адаптированной программы по биологии являются:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции);
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

11. Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования.

***Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:*

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- приведение доказательств родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями,

грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- классификация – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

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

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

В результате обучения биологии в 8 классе ученик научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования организма человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Ученик получит возможность учиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- 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;
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Содержание учебного предмета

«Биология. Человек. 8 класс»
(68 ч, 2 ч в неделю)

Раздел 1. Обзор систем органов тела человека (1 ч)

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

Демонстрация

Видеофильмы

Таблицы

Лабораторная работа

«Распознавание на таблицах органов и систем органов человека»

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Структура тела. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный, поведенческий.

Учащиеся должны уметь:

1. Давать определения понятиям: ткань, орган, система органов.
2. Называть органы и системы органов человека.
3. Распознавать на таблицах и описывать органы и системы органов человека.
4. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для определения расположения органов собственного организма, определение органа, в котором наблюдается дискомфорт.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;

Раздел 2 Происхождение человека. (2 ч)

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

Демонстрация

Видеофильмы

Таблицы

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы

Учащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 3. Общий обзор организма (1 ч)

Строение и функции организма. Общий обзор организма. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов.

Демонстрация

Видеофильмы

Таблицы

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки организма человека,
- особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;

Раздел 4. Клеточное строение организма. Ткани. (3ч)

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани.

Демонстрация

Видеофильмы

Таблицы

Лабораторная работа

«Изучение микроскопического строения тканей»

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- клеточное строение организма человека.
- строение и процессы жизнедеятельности организма (обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление), их значение, рост и развитие возбудимость.
- определение понятия фермент, роль ферментов в обмене веществ клетки.
- ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь), мышечные (гладкая, поперечно-полосатая, сердечная), нервные.
- нейрон: тело, дендриты, аксон, межклеточное вещество, синапс, нейроглия.

Учащиеся должны уметь:

- называть: органоиды клетки; процессы жизнедеятельности клетки; роль ферментов в процессе обмена веществ.
- распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки.
- сравнивать клетки растений, животных, человека.
- характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.
- давать определения понятию: ткань.
- изучать микроскопическое строение тканей.
- рассматривать готовые микропрепараты и описывать ткани человека.
- называть основные группы тканей человека.

- сравнивать ткани человека и делать выводы на основе их сравнения.
- устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно - следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас

Раздел 5. Рефлекторная регуляция органов и систем органов (1 ч)

Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, головной мозг. Нервы, нервные узлы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Нервная регуляция.

Демонстрация

Таблицы

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- отделы нервной системы: центральный и периферический.
- спинной мозг, головной мозг, нервы, нервные узлы.
- рефлекторный характер деятельности нервной системы.
- рефлекс, рефлекторная дуга, чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны.
- рецепторы, нервная регуляция.

Учащиеся должны уметь:

- давать определения понятиям: рефлекс, рецептор, рефлекторная дуга.
- называть: отделы нервной системы; принцип работы нервной системы,
- распознавать на таблицах и описывать отделы и органы нервной системы,
- характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения рефлекторного принципа деятельности собственного организма.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;

Раздел 6. Органы. Системы органов. Опорно-двигательная система (8 ч)

Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки.

Демонстрация

Видеофильмы

Таблицы

Лабораторная работа

«Изучение микроскопического строения кости»

«Изучение внешнего вида отдельных костей».

«Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц» и выводы к ней.

«Осанка и плоскостопие».

Практическая работа

«Мышцы человеческого тела».

«Оказание первой доврачебной помощи при ушибах, вывихах, переломах»

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение скелета и мышц, сухожилий их функции
- функции двигательной системы, динамическая и статическая работа мышц, энергетика мышечного сокращения, регуляция мышечных движений.
- признаки хорошей осанки, причины нарушения правильной осанки, предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.
- профилактику травматизма, приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

– соблюдение правил здорового образа жизни, роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма.
Факторы риска - гиподинамия.

– тренировочный эффект и способы его достижения

Учащиеся должны уметь:

– называть: особенности строения скелета человека; функции опорно-двигательной системы.

– распознавать на таблицах основные части скелета человека.

– устанавливать взаимосвязь: между строением и функциями костей, между строением и функциями скелета.

– называть особенности строения скелета головы и туловища человека.

– распознавать на таблицах основные части скелета головы и туловища человека

– устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.

– называть особенности строения скелета поясов и свободных конечностей человека.

– распознавать на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей человека. Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.

– распознавать на таблицах основные группы мышц человека.

– устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц.

– раскрывать сущность биологического процесса работы мышц.

– описывать и объяснять результаты опыта по выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

– проверять правильность осанки, наличие плоскостопия, гибкость позвоночника.

– определять виды травм, оказывать первую доврачебную помощь.

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

– при занятии спортом.

– при повреждении скелета и оказания первой доврачебной помощи.

– при определении отделов своего скелета.

– при тренировках на укрепление мышц.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

– проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов

– под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;

– организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

– сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;

- устанавливать причинно - следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника

Раздел 7. Внутренняя среда организма (3 ч)

Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).

Свертывание крови.

Гомеостаз. Иммуитет. Иммунная система человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань). Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммуитет. Работы Л.Пастера, И.И.Мечникова. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммуитета (активный и пассивный, естественный и искусственный)

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторные работы

«Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- значение постоянства внутренней среды организма.
- кровь, ее функции. Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты). Свертывание крови. Гомеостаз.
- иммуитет. Иммунная система человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидная ткань). Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммуитет.
- работы Л.Пастера, И.И.Мечникова. Вакцинация. Лечебные сыворотки.
- классификация иммуитета (активный и пассивный, естественный и искусственный).
- группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость крови, групповая совместимость тканей. Резус-фактор.

Учащиеся должны уметь:

- называть составляющие внутренней среды организма, составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.
- характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови.

- рассматривать готовые микропрепараты крови человека и лягушки.
- сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями крови.
- давать определение понятию иммунитет.
- называть виды иммунитета.
- объяснять проявление иммунитета у человека.
- называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор.
- анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.
- находить в различных источниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, использовании донорской крови.

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- знания о составе крови для определения состояния своего организма.
- соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний.
- при необходимости переливания крови.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 8. Кровеносная и лимфатическая система (6 ч)

Транспорт веществ. Кровеносная система. Значение кровообращения. Сердце и кровеносные сосуды. Сердечно - сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотока. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях. Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторные работы

«Функции венозных клапанов».

«Функциональная проба».

Практические работы

«Измерение кровяного давления».

«Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке».

«Изучение приемов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- транспорт веществ.
- сердце и кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены.
- лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.
- кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Значение кровообращения. Большой и малый круги кровообращения.
- строение (предсердия, желудочки, створчатые и полулунные клапаны) и функции сердца (фазы сердечной деятельности).
- нейрогуморальная регуляция работы сердца. Автоматизм сердечной мышцы.
- симпатический и блуждающий нервы.
- гормоны, регулирующие работу сердца: адреналин, ацетилхолин.
- причины движения крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Измерение артериального давления. Артериальное давление: верхнее, нижнее. Пульс. Частота сердечных сокращений. Перераспределение крови в организме. Нейрогуморальная регуляция работы сосудов.
- сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение (гипертония, гипотония, инсульт, инфаркт). Пульс. Частота сердечных сокращений. Функциональная проба. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска -гиподинамия.
- артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечении. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.

Учащиеся должны уметь:

- давать определения понятия: аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа.

- называть: особенности строения организма человека - органы кровеносной и лимфатической систем; «признаки (особенности строения) биологических объектов - кровеносных сосудов
- распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения, органы кровеносной системы, систему лимфообращения, органы лимфатической системы.
- характеризовать: сущность биологического процесса - транспорта веществ; сущность биологического процесса - лимфообращения.
- устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической системой.
- давать определения понятий: аорта, артерии, капилляры, вены.
- называть признаки (особенности строения) биологических объектов - кровеносных сосудов.
- распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения органы кровеносной системы.;
- характеризовать: сущность биологического процесса - транспорта веществ; сущность большого и малого кругов кровообращения.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кровеносных сосудов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечнососудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов

Раздел 9. Дыхательная система (5 ч)

Дыхание. Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Механизм вдоха и выдоха. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающих.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторные работы

«Определение частоты дыхания».

«Изменение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- дыхание, система органов дыхания и ее роль в обмене веществ, связь с кровеносной системой, верхние дыхательные пути, легкие (пристеночная и легочная плевры, плевральная полость бронхиальное дерево, альвеолы).
- система органов дыхания, обмен газов в легких и тканях, механизм вдоха и выдоха, дыхательные движения. Грудная полость. Межреберные мышцы. Диафрагма. Нейрогуморальная регуляция дыхания. Дыхательный центр продолговатого мозга. Высшие дыхательные центры коры больших полушарий головного мозга. Диффузия, гемоглобин, артериальная кровь, венозная кровь, альвеолярный воздух. Грудная полость.
- заболевания и их профилактика, предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма, соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни, вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.
- жизненная емкость легких, культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.
- приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.
- клиническая смерть. Биологическая смерть. Реанимация: искусственное дыхание, непрямой массаж сердца.

Учащиеся должны уметь:

- называть особенности строения организма человека - органы дыхательной системы.
- распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса дыхания.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.
- характеризовать: сущность биологического процесса дыхания, транспорта веществ; сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.
- устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и кровообращения.
- называть заболевания органов дыхания.
- объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на состояние здоровья.
- называть приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 10. Пищеварительная система (6 ч)

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, вода, витамины. Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Роль ферментов в пищеварении. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторные работы

«Действие ферментов слюны на крахмал»

«Изучение действия желудочного сока на белки» и выводы к ней.

Практическая работа

«Измерение массы и роста своего организма».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода.
- пищеварение, строение и функции пищеварительной системы.
- пищеварение в ротовой полости, роль ферментов в пищеварении. Пищеварительные ферменты ротовой полости: слюна, пталин, мальтоза, крахмал, глюкоза. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.
- форму и функции зубов: зуб (коронка, шейка, корень, эмаль, цемент, дентин, зубная пульпа), резцы, клыки, коренные зубы, кариес. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.
- пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.

- безусловный рефлекс, условный рефлекс, пищевой корковый центр, зрительный корковый центр, временная связь, условное и безусловное торможение.
- переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс.
- укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Фактор риска: гиподинамия. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита.

Учащиеся должны уметь:

- называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся.
- объяснять роль питательных веществ в организме.
- характеризовать сущность процесса питания.
- называть особенности строения организма человека - органы пищеварительной системы.
- распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.
- давать определение понятиям фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.
- распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека.
- характеризовать: роль ферментов в пищеварении, сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма.
- описывать и объяснять результаты опытов.
- анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.
- находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения тестовой контрольной работы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
- осуществлять описание изучаемого объекта;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- классифицировать объекты;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (4 ч)

Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен. Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминозов и меры их предупреждения.

Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Практическая работа

Определение норм рационального питания

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- обмен и роль белков, углеводов, жиров.
- водно-солевой обмен.
- определение норм питания.
- соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.
- вредные привычки, их влияние на состояние здоровья.
- витамины, их роль в организме, содержание в пище.
- суточная потребность организма в витаминах.
- гипо- и гипервитаминозы А, В₁, С, D.
- проявления авитаминозов («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их предупреждение.

Учащиеся должны уметь:

- давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен.
- характеризовать: сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.
- называть основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся.
- характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность.
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для

- соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.
- рациональной организации труда и отдыха.
- соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также других заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- классифицировать витамины

Раздел 12. Покровные органы. Терморегуляция (3 ч)

Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти - роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждение. Нарушения кожных покровов и их причины.

Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- покровы тела.
- правила ухода за кожей, волосами, ногтями.
- приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Учащиеся должны уметь:

- называть особенности строения кожи человека, функции кожи.
- распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи.
- характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма.
- анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья.

- оказывать первую доврачебную помощь при тепловых повреждениях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- различать объем и содержание понятий;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов

Раздел 13. Выделительная система (2 ч)

Выделение. Мочевыделительная система. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон - функциональная единица почки. Удаление мочи из организма: роль мочевого лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболеваний почек. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Фактор риска - переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Значение воды и минеральных солей для организма. Роль различных систем в удалении ненужных, вредных веществ, образующихся в организме. Образование первичной и вторичной мочи.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- значение органов мочевого выделения
- строение мочеполовой системы
- мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Учащиеся должны уметь:

- называть особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена.
- распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека.
- характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы.
- анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья.

- находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий тестовой контрольной работы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;

Раздел 14. Нервная система (4 ч)

Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы. Спинной мозг, строение и функции. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус. Большие полушария головного мозга, доли (лобная, теменная, затылочная, височные). Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Соматическая и вегетативная нервная система. Функция автономного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение. Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторные работы

Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- отделы нервной системы: центральный и периферический.
- рефлекторный характер деятельности нервной системы.

- спинной мозг, строение и функции.
- головной мозг, строение и функции.
- соматическая и вегетативная нервная система.
- нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.
- адаптация человека к различным природным факторам.

Учащиеся должны уметь:

- давать определения понятию рефлекс.
- называть: особенности строения нервной системы, принцип деятельности нервной системы, функции нервной системы.
- распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы.
- называть особенности строения спинного мозга, функции спинного мозга.
- распознавать и описывать на таблицах основные части спинного мозга.
- характеризовать роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.
- составлять схему рефлекторной дуги простого рефлекса.
- называть: особенности строения головного мозга, отделы головного мозга, функции отделов головного мозга
- распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга.
- характеризовать: роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности и поведения организма.
- называть: отделы нервной системы, их функции; отделы нервной системы, их функции;
- различать функции соматической и вегетативной нервной системы.
- характеризовать: сущность регуляции жизнедеятельности организма; роль нервной системы в организме.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов

Раздел 15. Анализаторы (5 ч)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы. Рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений -результат

аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий. Органы равновесия, кожно-мышечного чувства. Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы). Строение и функции оболочек глаза. Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их профилактика. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. Орган слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппарат уха. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат - орган равновесия.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторная работа

Изучение изменения размера зрачка

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы чувств, их роль в жизни человека.
- анализаторы.
- рецепторы, проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий.
- органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы.
- взаимосвязь ощущений - результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.
- органы равновесия, кожно-мышечного чувства.
- орган зрения.
- вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы).
- строение и функции оболочек глаза.
- зрительный нерв. Зрительный анализатор.
- нарушения зрения, их профилактика.
- заболевание и повреждение глаз, профилактика.
- дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения.
- роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение.

- орган слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха.
- звукопередающий и звуковоспринимающий аппарат уха.
- слуховой анализатор.
- нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха.
- распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ.
- борьба с шумом. Вестибулярный аппарат - орган равновесия.

Учащиеся должны уметь:

- давать определения понятиям: орган чувств, рецептор, анализатор.
- называть: органы чувств человека; анализаторы особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов.
- особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов.
- распознавать и описывать на таблицах основные части органов органа обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов.
- характеризовать: роль органов чувств и анализаторов в жизни человека.
- называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора.
- распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора.
- объяснять результаты наблюдений.
- устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов зрения.
- называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения.
- анализировать и оценивать: воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье.
- называть особенности строения органа слуха и слухового анализатора.
- распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 16. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)

Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина, их роль в создании

учения о высшей нервной деятельности. Открытие И.М.Сеченовым центрального торможения. Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Высшая нервная деятельность. Психология и поведение человека. Биологические ритмы. Сон (фазы сна) и бодрствование, значение сна. Биологическая природа и социальная сущность человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Речь. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развитие. Память. Виды памяти, приёмы запоминания. Эмоции. Физиологическая основа эмоции воля. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно – логическое мышление, способность к накоплению и передачи из поколения в поколение информации. Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Лабораторные работы

Выработка навыков зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- биологическую природу и социальную сущность человека.
- познавательная деятельность мозга.
- сознание человека.
- память, эмоции, речь, мышление.
- особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению из поколения в поколение информации.

Учащиеся должны уметь:

- давать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы.
- называть принцип работы нервной системы.
- характеризовать: особенности работы головного мозга; биологическое значение условных и безусловных рефлексов; сущность регуляции жизнедеятельности организма; особенности работы головного мозга;
- значение сна для организма человека
- называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.

- характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведение человека (речь, память, мышление), их значение.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- классифицировать типы и виды памяти

Раздел 17. Эндокринная система (2 ч)

Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.

Гормоны. Гормоны гипофиза (болезни, связанные с гипofункцией (карликовость) и гиперфункцией (гигантизм) гипофиза), гормоны щитовидной железы (болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек).

Гормоны поджелудочной железы (инсулин и заболевание сахарным диабетом). Гормоны надпочечников (их роль в приспособлении организма к стрессовым ситуациям). Болезни, связанные с гипofункцией и гиперфункцией желез. Регуляция деятельности желез

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции эндокринной системы
- железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.
- гормоны.
- регуляция деятельности желез.
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- называть: особенности строения и работы желез эндокринной системы,
- железы внутренней секреции; железы внешней секреции.
- различать железы внутренней секреции и железы внешней секреции.
- распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.

- давать определение понятию: гормоны.
- называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез.
- характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма.
- анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).
- различать объем и содержание понятий;
- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 17. Индивидуальное развитие организма (6ч)

Мочеполовая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности. Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Инфекции, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея), их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Размножение и развитие. Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Календарный, биологический и социальный возрасты человека. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Значение состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека.

Демонстрации

Таблицы

Видеофильмы

Практические работы

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- наследование признаков у человека.
- наследственные болезни, их причины и предупреждение.
- инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика.
- ВИЧ-инфекция и ее профилактика.
- соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.

Учащиеся должны уметь:

- давать определение понятию размножение.
- называть особенности строения женской и мужской половой системы.
- распознавать и описывать на таблицах: женскую и мужскую половые системы; органы женской и мужской половой систем.
- объяснять причины проявления наследственных заболеваний.
- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье.
- характеризовать сущность процессов размножения и развития человека.
- называть психологические особенности личности.
- характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.
- объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.
- проводить самостоятельный поиск биологической информации о влиянии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.
- анализировать и оценивать влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

- различать объем и содержание понятий;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- испытывать любовь к природе, чувства уважения к ученым, изучающим растительный мир, и эстетические чувства от общения с растениями;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- понимать необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- уметь слушать и слышать другое мнение;
- уметь оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Резервное время — 3 ч.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Название раздела, темы раздела | Количество часов | Характеристика основных видов деятельности учащихся (на уровне учебных действий) |
|-------|--|------------------|---|
| 1 | Введение | 1 | иметь представление: о науках, изучающих человека ; знать: методы наук, изучающих человека; основные этапы развития наук, изучающих человека. уметь: выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. |
| 2 | Происхождение человека. | 2 | иметь представление: о сходстве и отличие человека и других млекопитающих знать: место человека в систематике; основные этапы эволюции человека; человеческие расы. уметь: объяснять место и роль человека в природе; определять черты сходства и различия человека и животных; доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими. |
| 3 | Общий обзор организма | 1 | иметь представление: об общем строении организма; знать: общее строение организма человека; уметь: выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; |
| 4 | Клеточное строение организма. Ткани. | 3 | иметь представление: о разнообразии тканей человека; знать: общее строение клеток человека; строение тканей организма человека; уметь: выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах |
| 5 | Рефлекторная регуляция органов и систем органов. | 1 | иметь представление: рефлекторной регуляции органов и систем органов знать: рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. уметь: выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; |
| 6 | Опорно-двигательная система | 8 | иметь представление: об опорно-двигательной системе человека знать: строение скелета и мышц, их функции. уметь: объяснять особенности строения скелета человека; распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов; оказывать первую помощь при |

| | | | |
|----|--------------------------------------|---|---|
| | | | ушибах, переломах костей и вывихах суставов. |
| 7 | Внутренняя среда организма | 3 | иметь представление: гомеостазе и ВСО знать: компоненты внутренней среды организма человека; защитные барьеры организма; правила переливание крови. уметь: выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах. |
| 8 | Кровеносная и лимфатическая система. | 6 | иметь представление: месте и роли человека в природе, знать: наиболее распространенные виды и породы животных, животных своего региона, своей местности; место и роль человека в природе; меры по охране животных. уметь: обосновывать роль животных в жизни человека; наблюдать за сезонными изменениями в жизни животных. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Использовать информацию разных видов и переводить ее из одной формы в другую. |
| 9 | Дыхательная система | 5 | иметь представление о строении и функциях дыхательной системы знать: строение и функции органов дыхания; механизмы вдоха и выдоха; нервную и гуморальную регуляцию дыхания. уметь: выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. |
| 10 | Пищеварительная система. | 6 | иметь представление о строении и функциях пищеварительной системы знать: строение и функции пищеварительной системы; пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; правила предупреждения желудочно - кишечных инфекций и гельминтозов. уметь: выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения; приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. |

| | | | |
|----|--------------------------------------|---|--|
| 11 | Обмен веществ и энергии | 4 | <p>иметь представление о гомеостазе и обмене веществ.</p> <p>знать: обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; роль ферментов в обмене веществ; классификацию витаминов; нормы и режим питания.</p> <p>уметь: выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; объяснять роль витаминов в организме человека; приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.</p> |
| 12 | Покровные органы. Теплорегуляция. | 3 | <p>иметь представление о строении и функциях кожи.</p> <p>знать: наружные покровы тела человека; строение и функция кожи;</p> <p>уметь: выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.</p> |
| 13 | Выделение | 2 | <p>иметь представление о строении и функциях выделительной системы</p> <p>знать: строение и функция мочевыделительной системы, их строение и функции; заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.</p> <p>уметь: называть особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена, распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека, характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ, устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы, анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья</p> |
| 14 | Нервная система человека | 4 | <p>иметь представление о строении и функциях нервной системы человека</p> <p>знать: строение нервной системы; соматический и вегетативный отделы нервной системы.</p> <p>уметь: объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.</p> |

| | | | |
|----|--|----|--|
| 15 | Анализаторы. | 5 | иметь представление о строении и функциях анализаторов знать: анализаторы и органы чувств, их значение. уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией; проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. |
| 16 | Высшая нервная деятельность. Поведение. | 5 | иметь представление о высшей нервной деятельности человека знать: вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности; особенности высшей нервной деятельности человека. уметь: выделять существенные особенности поведения и психики человека; объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека. |
| 17 | Эндокринная система. | 2 | иметь представление о строении и функциях эндокринной системы человека. знать: железы внешней, внутренней и смешанной секреции; взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. |
| 18 | Индивидуальное развитие организма. | 6 | иметь представление об индивидуальном развитии организма. знать: жизненные циклы организмов; мужскую и женскую половые системы; наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики. уметь: выделять существенные признаки органов размножения человека; объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. |
| 19 | Резерв | 1 | |
| 20 | Итого | 68 | |

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

- 1. Основная учебная литература

1. Д. В. Колесов, Р. Д. Маш, И. Н. Беляев «Биология. Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа.2018
2. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику. - М.: Дрофа.2018
3. Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Просвещение 2017
4. Чередникова Г. В. Биология. Человек, 8 класс: Поурочные планы-Волгоград 2017
5. И. А. Степанов Тестовые задания по биологии. «Человек-8класс»-М.: «Просвещение» 2018

- 2. Дополнительная учебная литература

1. Журнал «Биология для школьников».
2. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология в 3-х томах: Пер. с англ./ Под ред. Р. Сопера – 2-е изд. Стереотип. – М.; Мир, 2016.
3. В.Н.Семенцова «Технологические карты уроков» методическое пособие 2017

- 3. Учебные и справочные пособия

1. Реймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. «Просвещение» 2016
2. Чебышев Н.В. и др. Биология: Пособие для поступающих в ВУЗы. Том 1, 2. – М.: ООО «Издательство Новая Волна», 2017
3. Энциклопедия для детей Аванта + Биология том 3 – М., Аванта +2015
4. Ярыгин В.Н. Биология.- М.: Издательство «Медицина» 2014

- 4. Учебно-методическая литература

1. Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В.В.Пасечник, В.В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М.: «Дрофа», 2018г
2. Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев, М. :Дрофа, 2018.
- 3.Биология. Человек. 8 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д.Маш, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» /Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2018.

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

1.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ по биологии 8 класс

| № п/п | Раздел, тема урока | Кол- во часов | Тип урока | Вид контроля | Планируемые результаты | Дата прохождения темы, раздела | |
|----------|--|---------------------|--------------------------|-------------------|---|-----------------------------------|-------|
| | | | | | | по плану | факт. |
| | Введение | 1 | | | | | |
| 1 | Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека | 1 | Урок формирования знаний | Выступление групп | <p>Личностные: формирование ответственного отношения к учению, труду; целостного мировоззрения; коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p> <p>Метапредметные: работать с учебником и дидактическими материалами, составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке Определять место человека в системе органического мира, составлять схему классификации. Использовать взаимопроверку, работая в паре. Использовать интернет – ресурсы.</p> <p>Предметные: иметь представление: о науках, изучающих человека; знать: методы наук, изучающих человека; основные этапы развития наук, изучающих человека. уметь: выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.</p> | | |

| | | | | | | | |
|---|---|----------|---|--|---|--|--|
| | Происхождение человека | 2 | | | | | |
| 2 | Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе. | 1 | Урок формирования знаний | Самоконтроль. Проверка учителем выполнения и оформления ЛР. | Личностные: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; | | |
| 3 | Доказательства животного происхождения человека. | 1 | Урок закрепления и совершенствования знаний | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах | Метапредметные: уметь самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника, получать информацию в ходе наблюдения за демонстрацией опыта и на ее основании делать вывод, фиксировать, объяснять, анализировать результаты, делать выводы, осваивать основы исследовательской деятельности, рассуждать, поддерживать диалог, фиксировать, анализировать и объяснять результаты биологических экспериментов. Предметные: иметь представление: о сходстве и отличие человека и других млекопитающих знать: место человека в систематике; основные этапы эволюции человека; человеческие расы. уметь: объяснять место и роль человека в природе; определять черты сходства и различия человека и животных; доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими. | | |
| | Общий обзор организма | 1 | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|----------|-----------------------------------|---|---|--|--|
| 4 | Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. | 1 | Урок формирования знаний и умений | л/р №1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов человека» | <p>Личностные: формирование ответственного отношения к учению, труду; целостного мировоззрения; коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p> <p>Метапредметные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.</p> <p>Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты.</p> <p>Предметные: иметь представление о структуре тела, органах и системах органов, знать: общее строение организма человека; строение тканей организма человека; рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.</p> <p>уметь: выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;</p> | | |
| | Клеточное строение организма. Ткани | 3 | | | | | |
| 5 | Клеточное строение организма. Строение и функции клетки. | 1 | | Дифференцированное тестирование | <p>Личностные: формирование ответственного отношения к учению, труду; целостного мировоззрения; коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p> <p>Метапредметные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.</p> <p>Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты.</p> | | |
| 6 | Ткани животных и человека. | 1 | | л/р №2 «Изучение микроскопического строения тканей» | <p>Личностные: формирование ответственного отношения к учению, труду; целостного мировоззрения; коммуникативной компетенции в общении с коллегами;</p> <p>Метапредметные: готовить устные сообщения и письменные рефераты на основе обобщения информации учебника и дополнительных источников.</p> <p>Проводить группой лабораторную работу, обсуждать ее результаты.</p> | | |

| | | | | | | | |
|---|---|----------|--------------------------|------------------------------------|--|--|--|
| 7 | Зачёт № 1 «Общий обзор организма человека. Клеточное строение организма. Ткани» | 1 | | Тестовая контрольная работа. | Предметные: иметь представление: о разнообразии тканей человека; знать: общее строение клеток человека; строение тканей организма человека; уметь: выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах | | |
| | Рефлекторная регуляция органов и систем органов. | 1 | | | | | |
| 8 | Нервная регуляция. | 1 | Урок формирования знаний | Тестовые задания в рабочей тетради | Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), соблюдать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы Метапредметные: работать с учебником, и дидактическими материалами; правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. Предметные: уметь: узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах; устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем. | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|--------------------------|--|---|--|--|
| | Опорно – двигательная систма. | 8 | | | | | |
| 9 | Скелет. Строение, состав и соединение костей. | 1 | Урок формирования знаний | Самоконтроль | <p>Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), соблюдать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>Метапредметные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать</p> | | |
| 10 | Скелет головы и скелет туловища. | 1 | Комбинированный урок | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах. Проверка учителем выполнения и оформления ЛР | | | |
| 11 | Скелет конечностей. | 1 | Комбинированный урок | Составление схемы на ИД, биологический диктант. | | | |
| 12 | Мышцы человека. Работа мышц. | 1 | Комбинированный урок | Взаимопроверка в группах, составление схемы на ИД. | | | |
| 13 | Нарушение осанки и плоскостопие. | 1 | Комбинированный урок | Фронтальная беседа, игра «Найди ошибки». | | | |
| 14 | Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей. | 1 | Комбинированный урок | Взаимопроверка в группах. | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|----------------------|--|--|--|--|
| | | | | | информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 15 | Развитие опорно-двигательной системы. | 1 | Комбинированный урок | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах | Предметные: иметь представление: об опорно-двигательной системе человека знать: строение скелета и мышц, их функции. уметь: объяснять особенности строения скелета человека; распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов; оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. | | |
| 16 | Зачёт №2 «Опорно-двигательная система». | 1 | Урок контроля | Тест | | | |
| | Внутренняя среда организма. | 3 | | | | | |
| 17 | Внутренняя среда. Значение крови и её состав. | 1 | Комбинированный урок | л/р №7 «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)» | Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 18 | Иммунитет. (до тканевой несовместимости) | 1 | Комбинированный урок | Тестовые задания | Метапредметные: работать с учебником, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать | | |
| 19 | Тканевая совместимость и переливание крови. | 1 | Комбинированный урок | Письменный контроль | информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. Предметные: иметь представление: гомеостазе и ВСО знать: компоненты внутренней среды организма человека; защитные барьеры организма; правила переливание крови. уметь: выявлять взаимосвязь между | | |

| | | | | | | | |
|----|--|----------|------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | особенностями строения клеток крови и их функциями; проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах. | | |
| | Кровеносная и лимфатическая система | 6 | | | | | |
| 20 | Органы кровеносной и лимфатической систем. | 1 | Урок формирования знаний | Тестирование | <p>Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), соблюдать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>Метапредметные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между</p> | | |
| 21 | Круги кровообращения. | 1 | Урок применения знаний на практике | л/р №8 «Функции венозных клапанов» | | | |
| 22 | Строение и работа сердца. | 1 | Комбинированный урок | Устный опрос | | | |
| 23 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. | 1 | Комбинированный урок | п/р №3 «Измерение кровяного давления» п/р №4 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке». | | | |
| 24 | Гигиена сердечнососудистой системы. Первая помощь при | 1 | Комбинированный урок | п/р №5 «Изучение приемов остановки | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|------------------------------------|---|---|--|--|
| | кровотечениях. | | | капиллярного, венозного, артериального кровотечений». л/р №9 «Функциональная проба» | объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 25 | Зачёт №3 «Кровь. Кровообращение». | 1 | Урок контроля | Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида | Предметные: иметь представление: месте и роли человека в природе, знать: наиболее распространенные виды и породы животных, животных своего региона, своей местности; место и роль человека в природе; меры по охране животных. уметь: обосновывать роль животных в жизни человека; наблюдать за сезонными изменениями в жизни животных. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Использовать информацию разных видов и переводить ее из одной формы в другую. | | |
| | Дыхательная система | 5 | | | | | |
| 26 | Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких. | 1 | Урок формирования знаний | Самостоятельная работа | Личностные: Формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), | | |
| 27 | Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. | 1 | Урок применения знаний на практике | л/р № 10 «Определение частоты дыхания». | соблюдать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного | | |
| 28 | Гигиена дыхания. Охрана воздушной | 1 | Комбинированный | л/р № 11 «Изменение | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|----------|--------------------------|---|--|--|--|
| | среды. | | урок | обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха». | отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 29 | Первая помощь при поражении органов дыхания. | 1 | Комбинированный урок | Тестирование | Метапредметные: работать с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 30 | Зачёт №4 «Дыхание». | 1 | Урок контроля | Тестовая контрольная работа | Предметные: иметь представление о строении и функциях дыхательной системы знать: строение и функции органов дыхания; механизмы вдоха и выдоха; нервную и гуморальную регуляцию дыхания. уметь: выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. | | |
| | Пищеварительная система | 6 | | | | | |
| 31 | Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. | 1 | Урок формирования знаний | Письменный контроль | Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; формирование интеллектуальных умений, соблюдать правила поведения в природе; понимать основные | | |
| 32 | Значение | 1 | Урок | Тестовые задания | поведения в природе; понимать основные | | |

| | | | | | | | |
|----|---|---|--------------------------------------|--|--|--|--|
| | пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы. | | применени я знаний на практике | | факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 33 | Пищеварение в ротовой полости. Регуляция деятельности пищеварительной системы. | 1 | Комбинированный урок | л/р №12 «Действие ферментов слюны на крахмал» | обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; Метапредметные: работать с учебником, рабочей тетрадь и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 34 | Пищеварение в желудке. Регуляция деятельности пищеварительной системы. | 1 | Комбинированный урок | л/р №13 «Изучение действия желудочного сока на белки» | характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. Предметные: иметь представление о строении и функциях пищеварительной системы знать: строение и функции пищеварительной системы; пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; правила предупреждения желудочно -кишечных инфекций и гельминтозов. | | |
| 35 | Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | 1 | Комбинированный урок | Тестирование | уметь: выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения; приводить доказательства соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. | | |
| 36 | Профилактика заболеваний органов пищеварения. Гигиена питания | 1 | Комбинированный урок | п/р №6 «Измерение массы и роста своего организма». | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|----------|--------------------------|--|---|--|--|
| | Обмен веществ и энергии. | 4 | | | | | |
| 37 | Обмен веществ и энергии - основное свойство живых существ. | 1 | Урок формирования знаний | Тестирование | <p>Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признавать право каждого на собственное мнение;</p> <p>Метапредметные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом.</p> <p>Предметные: иметь представление о гомеостазе и обмене веществ. знать: обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; роль ферментов в</p> | | |
| 38 | Обмен белков, жиров, углеводов. Нормы питания. | 1 | Комбинированный урок | п/р №7 «Определение норм рационального питания». | | | |
| 39 | Витамины. | 1 | Комбинированный урок | Устный опрос | | | |
| 40 | Зачёт № 5 «Пищеварительная система. Обмен веществ». | 1 | Комбинированный урок | Тестовая контрольная работа | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|----------|------------------------------------|---|--|--|--|
| | | | | | обмене веществ; классификацию витаминов; нормы и режим питания. уметь: выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; объяснять роль витаминов в организме человека; приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов. | | |
| | Обмен веществ и энергии. | 4 | | | | | |
| 37 | Обмен веществ и энергии - основное свойство живых существ. | 1 | Урок формирования знаний | Тестирование | Личностные: Формирование мотивации готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 38 | Обмен белков, жиров, углеводов. Нормы питания. | 1 | Урок применения знаний на практике | п/р№7 «Определение норм рационального питания». | Метапредметные: работать с учебником, составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 39 | Витамины. | 1 | Урок применения знаний на практике | Устный опрос | сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 40 | Зачёт № 5 «Пищеварительная система. Обмен веществ». | 1 | Урок контроля | Тестовая контрольная работа в | Предметные: иметь представление о гомеостазе и обмене веществ. | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|------------------------------------|------------------|---|--|--|
| | | | | | <p>знать: обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; роль ферментов в обмене веществ; классификацию витаминов; нормы и режим питания.</p> <p>уметь: выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; объяснять роль витаминов в организме человека; приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.</p> | | |
| | Покровные органы. Теплорегуляция. | 3 | | | | | |
| 41 | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | 1 | Урок формирования знаний | Тестовые задания | Личностные: Формирование мотивации развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; формирование интеллектуальных, осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 42 | Роль кожи в обменных процессах, теплорегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. | 1 | Урок применения знаний на практике | Устный опрос | Метапредметные: работать с учебником, дополнительной литературой, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать | | |
| 43 | Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах | 1 | Урок применения знаний на практике | Письменный опрос | | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|--------------------------|-----------------------------|---|--|--|
| | | | | | <p>ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом.</p> <p>Предметные: иметь представление о строении и функциях кожи, знать: наружные покровы тела человека; строение и функция кожи; уметь: выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.</p> | | |
| | Выделение | 2 | | | | | |
| 44 | <p>Строение и работа почек.</p> <p>Предупреждение заболеваний почек.</p> <p>Питьевой режим.</p> | 1 | Урок формирования знаний | Тестовые задания | <p>Личностные: Формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признавать право каждого на собственное мнение;</p> | | |
| 45 | <p>Зачёт № 6</p> <p>«Обмен веществ. Выделение. Кожа».</p> | 1 | Урок контроля | Тестовая контрольная работа | <p>Метапредметные: работать с учебником, дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом.</p> <p>Предметные: иметь представление о строении и функциях выделительной системы знать: строение и функция мочевыделительной системы, их строение и функции; заболевания органов</p> | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|------------------------------------|--|---|--|--|
| | | | | | выделительной системы и способы их предупреждения. уметь: называть особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена, распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека, характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ, устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы, анализировать и оценивать воздействие факторов риска для здоровья | | |
| | Нервная система. | 4 | | | | | |
| 46 | Значение и строение нервной системы. | 1 | Урок формирования знаний | Самостоятельная работа | Личностные: соблюдать правила поведения в природе; понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе,; признавать право каждого на собственное мнение; Метапредметные: работать с учебником, рабочей дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала | | |
| 47 | Строение и функции спинного мозга | 1 | Урок применения знаний на практике | Тестирование | | | |
| 48 | Отделы головного мозга, их значение. | 1 | Урок применения знаний на практике | л/р №14 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)». | | | |
| 49 | Вегетативная нервная система, строение и функции. | 1 | Урок применения знаний на практике | Тестовые задания | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|----------|------------------------------------|---|--|---|--|
| | | | | | учебника и дополнительной литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. Предметные: иметь представление о строении и функциях нервной системы человека; знать: строение нервной системы; соматический и вегетативный отделы нервной системы; уметь: объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов | | |
| | Анализаторы | 5 | | | | | |
| 50 | Значение органов чувств и анализаторов. Органы осязания, обоняния, вкуса и их анализаторы. | 1 | Урок формирования знаний | Самоконтроль | Личностные: понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 51 | Орган зрения и зрительный анализатор. | 1 | Урок применения знаний на практике | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах. | | | |
| 52 | Заболевания и повреждения глаз. | 1 | Урок применения знаний на практике | Составление схемы на ИД, биологический диктант. | | Метапредметные: уметь работать с разными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, организовано выполнять задания, воспринимать разные формы | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|------------------------------------|--|---|--|--|
| 53 | Органы слуха и равновесия. Их анализаторы | 1 | Комбинированный урок | Взаимопроверка в группах, | информации, правильно формулировать вопросы и слушать ответы Предметные: иметь представление о строении и функциях анализаторов | | |
| 54 | Зачёт №7 «Нервная система. Органы чувств. Анализаторы». | 1 | Урок контроля | Тестовая работа | знать: анализаторы и органы чувств, их значение. уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией; проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. | | |
| | Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. | 5 | | | | | |
| 55 | Рефлекторный характер деятельности нервной системы. | 1 | Урок формирования знаний | Фронтальная беседа, игра «Найди ошибки». | Личностные: понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; | | |
| 56 | Врожденные и приобретенные программы поведения. | 1 | Урок применения знаний на практике | Взаимопроверка в группах. | проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; Метапредметные: уметь работать с разными | | |
| 57 | Биологические ритмы. Сон и его значение. | 1 | Урок применения знаний на практике | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах | источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, организовано выполнять задания, воспринимать разные формы информации, правильно формулировать вопросы | | |

| | | | | | | | |
|----|--|----------|------------------------------------|---|--|--|--|
| 58 | Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы. | 1 | Комбинированный урок | Взаимопроверка в группах. | и слушать ответы Предметные: иметь представление о высшей нервной деятельности человека; знать: вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности; особенности высшей нервной деятельности человека; уметь: выделять существенные особенности поведения и психики человека; объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека. | | |
| 59 | Воля и эмоции. Внимание. | 1 | Комбинированный урок | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах | | | |
| | Эндокринная система. | 2 | | | | | |
| 60 | Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. | 1 | Урок формирования знаний | Самоконтроль | Личностные: понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; испытывать любовь к природе; признавать право каждого на собственное мнение; | | |
| 61 | Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. | 1 | Урок применения знаний на практике | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах. | Метапредметные: уметь работать с разными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, организовано выполнять задания, воспринимать разные формы информации, правильно формулировать вопросы и слушать ответы Предметные: иметь представление о строении и | | |

| | | | | | | | |
|----|---|----------|------------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | функциях эндокринной системы человека; знать: железы внешней, внутренней и смешанной секреции; взаимодействие нервной и гуморальной регуляции; уметь: выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. | | |
| | Индивидуальное развитие организма. | 6 | | | | | |
| 62 | Половая система человека. | 1 | Урок формирования знаний | Взаимопроверка в группах. | Личностные: Формирование мотивации (учебной, социальной); развитие навыков сотрудничества; развитие самостоятельности; формирование интеллектуальных умений, понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы; уметь реализовывать теоретические познания на практике; осознавать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии; понимать важность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; признавать право каждого на собственное мнение; Метапредметные: работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами; составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной | | |
| 63 | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. | 1 | Урок применения знаний на практике | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах | | | |
| 64 | Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения. | 1 | Комбинированный урок | Взаимопроверка в группах. | | | |
| 65 | Личность и её особенности. | 1 | Комбинированный урок | Самоконтроль, взаимоконтроль в группах | | | |
| 66 | Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на | 1 | Комбинированный урок | Взаимопроверка в группах | | | |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|----|--|---|---------------|------|--|--|--|
| | здоровье. О вреде наркотических веществ. | | | | литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом. | | |
| 67 | Зачёт №8 «Эндокринная система. Индивидуальное развитие организма». | 1 | Урок контроля | Тест | <p>литературы, устанавливать соответствие между объектами и их характеристиками, уметь сравнивать и делать выводы, организовано выполнять задания, правильно формулировать вопросы и слушать ответы, структурировать информацию, подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом.</p> <p>Предметные: иметь представление об индивидуальном развитии организма; знать: жизненные циклы организмов; мужскую и женскую половые системы; наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики; уметь: выделять существенные признаки органов размножения человека; объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.</p> | | |
| 68 | Резервное время | 1 | | | | | |