

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение ю
«Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»

Принято

на педагогическом совете
ГБОУ «Альметьевская школа-интернат»
протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Введено

в действие приказом
№ 121 – О от «31» августа 2023 г.

Утверждаю:

Директор государственного бюджетного
общеобразовательного учреждения
«Альметьевская школа-интернат для детей
с ограниченными возможностями здоровья»
Л.Р. Мартынова



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7A5D270E6E8775654C6A044F1A8F63E7
Владелец: Мартынова Лилия Равиловна
Действителен с 03.10.2022 до 27.12.2023

**Рабочая программа по предмету
БИОЛОГИЯ
для 7-9 классов (обучающихся с интеллектуальными нарушениями)
вариант 1
Срок освоения 3 года**

**Составитель: Денисова П.А., учитель начальных классов
высшей квалификационной категории**

Согласовано:

Зам. директора по УР: И.Б.Шарифуллина

Рассмотрено:

на заседании ШМО, протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Руководитель ШМО: М.Г.Шарипова

Альметьевск – 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Рабочая программа по биологии разработана на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» №273 –ФЗ;
- Приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 № 1599 «Об утверждении федерального государственного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (ФАООП УО (ИН)), утвержденной Министерством просвещения РФ, приказ от 24.11.2022 г. № 1026;
- Учебного плана Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»;
- Рабочей программы воспитания Альметьевской школы-интерната;
- Методические рекомендации. Биология 7-9 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях;

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа по учебному предмету «Биология» продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого обучающиеся в V и VI классах, получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность биологического курса, а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в VII - IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания обучающихся и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек - часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс «Биология» состоит из трех разделов: «Растения», «Животные», «Человек и его здоровье».

Распределение времени на изучение тем педагогический работник планирует самостоятельно, исходя из местных (региональных) условий.

Программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий - все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию обучающихся: развивать память и наблюдательность, корректировать мышление и речь.

С разделом «Неживая природа» обучающиеся знакомятся на уроках природоведения в V и VI классах и узнают, чем живая природа отличается

от неживой, из чего состоит живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

Курс биологии, посвященный изучению живой природы, начинается с раздела «Растения» (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по семействам, а по месту их произрастания. Такое структурирование материала более доступно для понимания обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В этот раздел включены практически значимые темы, такие, как «Фитодизайн», «Заготовка овощей на зиму», «Лекарственные растения».

В разделе «Животные» (VIII класс) особое внимание уделено изучению животных, играющих значительную роль в жизни человека, его хозяйственной деятельности. Этот раздел дополнен темами, близкими учащимся, живущим в городской местности («Аквариумные рыбки», «Кошки» и «Собаки»: породы, уход, санитарно-гигиенические требования к их содержанию).

В разделе «Человек» (IX класс) человек рассматривается как биосоциальное существо. Основные системы органов человека предлагается изучать, опираясь на сравнительный анализ жизненных функций важнейших групп растительных и животных организмов (питание и пищеварение, дыхание, перемещение веществ, выделение, размножение). Это позволит обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) воспринимать человека как часть живой природы.

За счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала в программу включены темы, связанные с сохранением здоровья человека. Обучающиеся знакомятся с распространенными заболеваниями, узнают о мерах оказания доврачебной помощи. Провитию практических умений по данным вопросам (измерить давление, наложить повязку) следует уделять больше внимания во внеурочное время.

Основные задачи изучения биологии:

- формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;
- показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;
- формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;
- развивать и корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции;

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЫ

Реализация воспитательного потенциала уроков биологии (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе общего образования «Биология» является обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Срок освоения рабочей программы: 7-9 классы, 3 года

Количество часов в учебном плане на изучение предмета (34 учебные недели)

В соответствии с учебным планом на освоение учебного предмета «Биология» отводится:

7 класс – 2 часа в неделю (68 часов в год)

класс – 2 часа в неделю (68 часов в год)

класс – 2 часа в неделю (68 часов в год)

ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Личностные результаты:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения и принятия образца «хорошего ученика» (учебно-познавательные компетенции);
- выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация учения (учебнопознавательные компетенции);
- адекватное понимание причин успешности/не успешности учебной деятельности (учебно-познавательные компетенции);
- способность к самооценке на основе критериев успешности учебной деятельности (учебно-познавательные компетенции);
- ориентация на понимание и принятие предложений и оценки учителя, одноклассников, родителей (социальные и коммуникативные компетенции);
- понятие об основных моральных нормах и ориентация на их выполнение (социальные компетенции);
- установка на здоровый образ жизни и навыки реализации её в реальном поведении и поступках (социальные компетенции);
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения (общекультурные и социальные компетенции).

Предметные результаты:

7 класс

Минимальный уровень:	Достаточный уровень:
<ul style="list-style-type: none"> представление об объектах живой природы; знание особенностей внешнего вида изученных растений, узнавание и различение изученных объектов в окружающем мире, моделях, фотографиях, рисунках; представление о цветковых растениях, узнавание их на фотографиях, гербариях и рисунках; представление о многообразии растений (мхах, папоротниках, голосеменных, покрытосеменных растениях); применение полученных знаний в бытовых ситуациях (уход за растениями в доме, огороде, саду и т.д.); выполнение некоторых видов работ с учебником и тетрадью на печатной основе совместно с учителем; знание правил поведения в природе, техники безопасности при выполнении работ в саду и огороде 	<ul style="list-style-type: none"> представление о биологии как науке; выполнение классификации растений на основе выделения общих признаков (культурные/дикорастущие: деревья, кустарники, травы); представление о строении частей цветковых растений; знание особенностей внешнего вида групп изученных растений; установление взаимосвязи между средой обитания и внешним видом растения (единство формы и функции), осознание взаимосвязей между растением и условиями его выполнения практических работ самостоятельно или при предварительной помощи педагога по определению частей растений/выделению части цветка как органа цветкового растения; выполнение заданий из учебника и тетради на печатной основе самостоятельно
8 класс	
<ul style="list-style-type: none"> представление о животных. узнавание и различение животных на фотографиях и рисунках основные отличия животных от растений; признаки сходства и различия между изученными группами животных; общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных; места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся; названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех, которые широко распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека; основные требования ухода за домашними и некоторыми сельскохозяйственными животными (известными учащимся). 	<ul style="list-style-type: none"> узнавать изученных животных (в иллюстрациях, кинофрагментах, чучелах, живых объектах); видеть признаки сходства и различия между изученными группами животных; знать общие признаки, характерные для каждой из этих групп животных; кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения организма и поведения животных; проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными (для сельских вспомогательных школ) или домашними животными (птицы, звери, рыбы), имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах (их породах, поведении и повадках)
9 класс	
<ul style="list-style-type: none"> названия, строение и расположение основных органов организма 	<ul style="list-style-type: none"> применять приобретенные знания о строении и функциях че-

человека; • элементарное представление о функциях основных органов и их систем; • влияние физических нагрузок на организм; • вредное влияние курения и алкогольных напитков на организм; • основные санитарно-гигиенические правила.	ловеческого организма в повседневной жизни с целью сохранения и укрепления своего здоровья; • соблюдать санитарно-гигиенические правила.
--	---

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ».

7 КЛАСС. РАСТЕНИЯ.

Введение.

Повторение основных сведений из курса природоведения о неживой и живой природе. Живая природа: растения, животные, человек.

Многообразие растений (размеры, форма, места произрастания).

Цветковые и бесцветковые растения. Роль растений в жизни животных и человека. Значение растений и их охрана.

Общие сведения о цветковых растениях.

Культурные и дикорастущие растения. Общее понятие об органах цветкового растения. Органы цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью: сурепка, анютины глазки).

Подземные и наземные органы растения.

Корень. Строение корня. Образование корней. Виды корней (главный, боковой, придаточный корень). Корневые волоски, их значение. Значение корня в жизни растений. Видоизменение корней (корнеплод, корнеклубень).

Стебель. Строение стебля. Образование стебля. Побег. Положение стебля в пространстве (плети, усы), строение древесного стебля (кора, камбий, древесина, сердцевина). Значение стебля в жизни растений (доставка воды и минеральных солей от корня к другим органам растения и откладывание запаса органических веществ). Разнообразие стеблей (травянистый, древесный), укороченные стебли. Ползучий, прямостоячий, цепляющийся, вьющийся, стелющийся.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Простые и сложные листья. Расположение листьев на стебле. Жилкование листа. Значение листьев в жизни растения - образование питательных веществ в листьях на свету, испарения воды листьями (значение этого явления для растений). Дыхание растений. Обмен веществ у растений. Листопад и его значение.

Цветок. Строение цветка. Понятие о соцветиях (общее ознакомление). Опыление цветков. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примере фасоли, гороха, пшеницы). Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян.

Демонстрация опыта образование крахмала в листьях растений на свету.

Лабораторные работы по теме: органы цветкового растения. Строение цветка. Строение семени.

Практические работы. Образование придаточных корней (черенкование стебля, листовое деление). Определение всхожести семян.

Растения леса.

Некоторые биологические особенности леса.

Лиственные деревья: береза, дуб, липа, осина или другие местные породы.

Хвойные деревья: ель, сосна или другие породы деревьев, характерные для данного края.

Особенности внешнего строения деревьев. Сравнительная характеристика. Внешний вид, условия произрастания. Использование древесины различных пород.

Лесные кустарники. Особенности внешнего строения кустарников. Отличие деревьев от кустарников.

Бузина, лещина (орешник), шиповник. Использование человеком. Отличительные признаки съедобных и ядовитых плодов.

Ягодные кустарнички. Черника, брусника. Особенности внешнего строения. Биология этих растений. Сравнительная характеристика. Лекарственное значение изучаемых ягод. Правила их сбора и заготовки.

Травы. Ландыш, кислица, подорожник, мать-и-мачеха, зверобой или 2 - 3 вида других местных травянистых растений. Практическое значение этих растений.

Грибы леса. Строение шляпочного гриба: шляпка, пенек, грибница.

Грибы съедобные и ядовитые. Распознавание съедобных и ядовитых грибов. Правила сбора грибов. Оказание первой помощи при отравлении грибами. Обработка съедобных грибов перед употреблением в пищу. Грибные заготовки (засолка, маринование, сушка).

Охрана леса. Что лес дает человеку? Лекарственные травы и растения. Растения Красной книги. Лес - наше богатство (работа лесничества по охране и разведению лесов).

Практические работы. Определение возраста лиственных деревьев по годичным кольцам, а хвойных деревьев - по мутовкам. Зарисовки в тетрадах, подбор иллюстраций и оформление альбома «Растения леса». Лепка из пластилина моделей различных видов лесных грибов. Подбор литературных произведений с описанием леса («Русский лес в поэзии и прозе»),

Экскурсии на природу для ознакомления с разнообразием растений, с распространением плодов и семян, с осенними явлениями в жизни растений.

Комнатные растения.

Разнообразие комнатных растений.

Светолюбивые (бегония, герань, хлорофитум).

Теневыносливые (традесканция, африканская фиалка, монстера или другие, характерные для данной местности).

Влаголюбивые (циперус, аспарагус).

Засухоустойчивые (суккуленты, кактусы).

Особенности внешнего строения и биологические особенности растений. Особенности ухода, выращивания, размножения. Размещение в помещении. Польза, приносимая комнатными растениями. Климат и красота в доме. Фитодизайн: создание уголков отдыха, интерьеров из комнатных растений.

Практические работы. Черенкование комнатных растений. Посадка окоренных черенков. Пересадка и перевалка комнатных растений, уход за комнатными растениями: полив, обрезка. Зарисовка в тетрадах. Составление композиций из комнатных растений.

Цветочно-декоративные растения.

Однолетние растения: настурция (астра, петуния, календула). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Выращивание через рассаду и прямым посевом в грунт. Размещение в цветнике. Виды цветников, их дизайн.

Двулетние растения: мальва (анютины глазки, маргаритки). Особенности внешнего строения. Особенности выращивания. Различия в способах выращивания однолетних и двулетних цветочных растений. Размещение в цветнике.

Многолетние растения: флоксы (пионы, георгины).

Особенности внешнего строения. Выращивание. Размещение в цветнике. Другие виды многолетних цветочно-декоративных растений (тюльпаны, нарциссы). Цветы в жизни человека.

Растения поля.

Хлебные (злаковые) растения: пшеница, рожь, овес, кукуруза или другие злаковые культуры. Труд хлебороба. Отношение к хлебу, уважение к людям, его выращивающим.

Технические культуры: сахарная свекла, лен, хлопчатник, картофель, подсолнечник.

Особенности внешнего строения этих растений. Их биологические особенности. Выращивание полевых растений: посев, посадка, уход, уборка.

Использование в народном хозяйстве. Одежда из льна и хлопка.

Сорные растения полей и огородов: осот, пырей, лебеда.

Внешний вид. Борьба с сорными растениями.

Овощные растения.

Однолетние овощные растения: огурец, помидор (горох, фасоль, баклажан, перец, редис, укроп - по выбору педагогического работника).

Двухлетние овощные растения: морковь, свекла, капуста, петрушка.

Многолетние овощные растения: лук.

Особенности внешнего строения этих растений, биологические особенности выращивания. Развитие растений от семени до семени.

Выращивание: посев, уход, уборка.

Польза овощных растений. Овощи - источник здоровья (витамины).

Использование человеком. Блюда, приготавливаемые из овощей.

Практические работы: выращивание рассады. Определение основных групп семян овощных растений. Посадка, прополка, уход за овощными растениями на пришкольном участке, сбор урожая.

Растения сада.

Яблоня, груша, вишня, смородина, крыжовник, земляника (абрикосы, персики - для южных регионов).

Биологические особенности растений сада: созревание плодов, особенности размножения. Вредители сада, способы борьбы с ними.

Способы уборки и использования плодов и ягод. Польза свежих фруктов и ягод. Заготовки на зиму.

Практические работы в саду: вскапывание приствольных кругов плодовых деревьев. Рыхление междурядий на делянках земляники. Уборка прошлогодней листвы. Беление стволов плодовых деревьев. Экскурсия в цветущий сад.

8 КЛАСС. ЖИВОТНЫЕ.

Введение.

Разнообразие животного мира. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие и домашние животные.

Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни (форма тела, покров, способ передвижения, дыхание, окраска: защитная, предупреждающая).

Значение животных и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу.

Беспозвоночные животные.

Общие признаки беспозвоночных (отсутствие позвоночника и внутреннего скелета).

Многообразие беспозвоночных; черви, медузы, раки, пауки, насекомые.

Дождевой червь.

Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, особенности дыхания, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого объекта или влажного препарата.

Насекомые.

Многообразие насекомых (стрекозы, тараканы). Различие по внешнему виду, местам обитания, питанию.

Бабочки. Отличительные признаки. Размножение и развитие (яйца, гусеница, куколка). Характеристика на примере одной из бабочек. Павилин глаз, траурница, адмирал. Их значение. Яблонная плодожорка, бабочка-капустница. Наносимый вред. Меры борьбы.

Тутовый шелкопряд. Внешний вид, образ жизни, питание, способ передвижения, польза, разведение.

Жуки. Отличительные признаки. Значение в природе. Размножение и развитие. Сравнительная характеристика (майский жук, колорадский жук, божья коровка или другие - по выбору педагогического работника).

Комнатная муха. Характерные особенности. Вред. Меры борьбы. Правила гигиены.

Медоносная пчела. Внешнее строение. Жизнь пчелиной семьи (состав семьи). Разведение пчел (пчеловодство). Использование продуктов пчеловодства (целебные свойства меда, пыльцы, прополиса).

Муравьи - санитары леса. Внешний вид. Состав семьи. Особенности жизни. Польза. Правила поведения в лесу. Охрана муравейников.

Демонстрация живых насекомых, коллекций насекомых - вредителей сельскохозяйственных растений, показ видеофильмов.

Практическая работа. Зарисовка насекомых в тетрадах.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные

Общие признаки позвоночных животных. Наличие позвоночника и внутреннего скелета.

Классификация животных: рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.

Рыбы.

Общие признаки рыб. Среда обитания.

Речные рыбы (пресноводные): окунь, щука, карп.

Морские рыбы: треска, сельдь или другие, обитающие в данной местности.

Внешнее строение, образ жизни, питание (особенности питания хищных рыб), дыхание, способ передвижения. Размножение рыб. Рыбоводство (разведение рыбы, ее охрана и рациональное использование). Рыболовство. Рациональное использование.

Домашний аквариум. Виды аквариумных рыб. Среда обитания (освещение, температура воды). Особенности размножения (живородящие). Питание. Кормление (виды корма), уход.

Демонстрация живых рыб и наблюдение за ними.

Экскурсия к водоему для наблюдений за рыбной ловлей (в зависимости от местных условий).

Земноводные.

Общие признаки земноводных.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение, способ передвижения. Питание, дыхание, размножение (цикл развития).

Знакомство с многообразием земноводных (жаба, тритон, саламандра). Особенности внешнего вида и образа жизни. Значение в природе.

Черты сходства и различия земноводных и рыб.

Польза земноводных и их охрана.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Практические работы. Зарисовка в тетрадах. Черчение таблицы (сходство и различие).

Пресмыкающиеся.

Общие признаки пресмыкающихся. Внешнее строение, питание, дыхание. Размножение пресмыкающихся (цикл развития).

Ящерица прыткая. Места обитания, образ жизни, особенности питания.

Змеи. Отличительные особенности животных. Сравнительная характеристика: гадюка, уж (места обитания, питание, размножение и развитие, отличительные признаки). Использование змеиного яда в медицине. Скорая помощь при укусах змей.

Черепашки, крокодилы. Отличительные признаки, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Сравнительная характеристика пресмыкающихся и земноводных (по внешнему виду, образу жизни, циклу развития).

Демонстрация живой черепахи или влажных препаратов змей. Показ кино- и видеофильмов.

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Черчение таблицы.

Птицы.

Дикие птицы. Общая характеристика птиц: наличие крыльев, пуха и перьев на теле. Особенности размножения: кладка яиц и выведение птенцов.

Многообразие птиц, среда обитания, образ жизни, питание, приспособление к среде обитания. Птицы перелетные и неперелетные (зимующие, оседлые).

Птицы леса: большой пестрый дятел, синица.

Хищные птицы: сова, орел.

Птицы, кормящиеся в воздухе: ласточка, стриж.

Водоплавающие птицы: утка-кряква, лебедь, пеликан.

Птицы, обитающие близ жилища человека: голубь, ворона, воробей, трясогузка или другие местные представители пернатых.

Особенности образа жизни каждой группы птиц. Гнездование и забота о потомстве. Охрана птиц.

Птицы в живом уголке. Попугаи, канарейки, щеглы. Уход за ними.

Домашние птицы. Курица, гусь, утка, индюшка. Особенности внешнего строения, питания, размножения и развития. Строение яйца (на примере куриного). Уход за домашними птицами. Содержание, кормление, разведение. Значение птицеводства.

Демонстрация скелета курицы, чучел птиц. Прослушивание голосов птиц. Показ видеофильмов.

Экскурсия с целью наблюдения за поведением птиц в природе (или экскурсия на птицеферму).

Практические работы. Подкормка зимующих птиц. Наблюдение и уход за птицами в живом уголке.

Млекопитающие животные.

Общие сведения. Разнообразие млекопитающих животных. Общие признаки млекопитающих (рождение живых детенышей и вскармливание их молоком).

Классификация млекопитающих животных: дикие (грызуны, зайцеобразные, хищные, пушные и морские звери, приматы) и сельскохозяйственные.

Дикие млекопитающие животные.

Грызуны. Общие признаки грызунов: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, размножение.

Мышь (полевая и серая полевка), белка, суслик, бобр. Отличительные особенности каждого животного. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Польза и вред, приносимые грызунами. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные. Общие признаки: внешний вид, среда обитания, образ жизни, питание, значение в природе (заяц-русак, заяц-беляк).

Хищные звери. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид, отличительные особенности. Особенности некоторых из них. Образ жизни. Добыча пищи. Черты сходства и различия.

Псовые (собачьи): волк, лисица.

Медвежи: медведи (бурый, белый).

Кошачьи: снежный барс, рысь, лев, тигр. Сравнительные характеристики.

Пушные звери: соболь, куница, норка, песец. Пушные звери в природе. Разведение на зверофермах.

Копытные (парнокопытные, непарнокопытные) дикие животные: кабан, лось. Общие признаки, внешний вид и отличительные особенности.

Образ жизни, питание, места обитания. Охрана животных.

Морские животные. Ластоногие: тюлень, морж. Общие признаки, внешний вид, среда обитания, питание, размножение и развитие.

Отличительные особенности, распространение и значение.

Китообразные: кит, дельфин. Внешний вид, места обитания, питание. Способ передвижения. Особенности вскармливания детенышей.

Значение китообразных.

Охрана морских млекопитающих. Морские животные, занесенные в Красную книгу (нерпа, пятнистый тюлень).

Приматы. Общая характеристика. Знакомство с отличительными особенностями различных групп. Питание. Уход за потомством. Места обитания.

Демонстрация видеофильмов о жизни млекопитающих животных.

Экскурсия в зоопарк, краеведческий музей (дельфинарий, морской аквариум).

Практические работы. Зарисовки в тетрадах. Игры (зоологическое лото).

Сельскохозяйственные животные.

Кролик. Внешний вид и характерные особенности кроликов. Питание. Содержание кроликов. Разведение.

Корова. Отличительные особенности внешнего строения. Особенности питания. Корма для коров. Молочная продуктивность коров. Вскормливание телят. Некоторые местные породы. Современные фермы: содержание коров, телят.

Овца. Характерные особенности внешнего вида. Распространение овец. Питание. Способность к поеданию низкорослых растений, а также растений, имеющих горький и соленый вкус. Значение овец в экономике страны. Некоторые породы овец. Содержание овец в зимний и летний периоды.

Свинья. Внешнее строение. Особенности внешнего вида, кожного покрова (жировая прослойка). Уход и кормление (откорм). Свиноводческие фермы.

Лошадь. Внешний вид, особенности. Уход и кормление. Значение в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы, рысаки.

Северный олень. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение. Оленеводство.

Верблюд. Внешний вид. Особенности питания. Приспособленность к условиям жизни. Значение для человека.

Демонстрация видеофильмов (для городских школ).

Экскурсия на ферму: участие в раздаче кормов, уборке помещения (для сельских школ).

Домашние питомцы.

Собаки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования к их содержанию. Заболевания и оказание первой помощи животным.

Кошки. Особенности внешнего вида. Породы. Содержание и уход. Санитарно-гигиенические требования. Заболевания и оказание им первой помощи.

Животные в живом уголке (хомяки, черепахи, белые мыши, белки). Образ жизни. Уход. Кормление. Уборка их жилища.

9 КЛАСС. ЧЕЛОВЕК.

Введение.

Роль и место человека в природе. Значение знаний о своем организме и укреплении здоровья.

Общее знакомство с организмом человека.

Краткие сведения о клетке и тканях человека. Основные системы органов человека. Органы опоры и движения, дыхания, кровообращения, пищеварения, выделения, размножения, нервная система, органы чувств. Расположение внутренних органов в теле человека.

Опора и движение.

Скелет человека.

Значение опорных систем в жизни живых организмов: растений, животных, человека. Значение скелета человека. Развитие и рост костей. Основные части скелета: череп, скелет туловища (позвоночник, грудная клетка), кости верхних и нижних конечностей.

Череп.

Скелет туловища. Строение позвоночника. Роль правильной посадки и осанки человека. Меры предупреждения искривления позвоночника. Грудная клетка и ее значение.

Кости верхних и нижних конечностей. Соединения костей: подвижные, полуподвижные, неподвижные.

Сустав, его строение. Связки и их значение. Растяжение связок, вывих сустава, перелом костей. Первая доврачебная помощь при этих травмах.

Практические работы. Определение правильной осанки.

Изучение внешнего вида позвонков и отдельных костей (ребра, кости черепа, рук, ног). Наложение шин, повязок.

Мышцы.

Движение - важнейшая особенность живых организмов (двигательные реакции растений, движение животных и человека).

Основные группы мышц в теле человека: мышцы конечностей, мышцы шеи и спины, мышцы груди и живота, мышцы головы и лица.

Работа мышц: сгибание, разгибание, удерживание. Утомление мышц.

Влияние физкультуры и спорта на формирование и развитие мышц. Значение физического труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. Пластика и красота человеческого тела.

Наблюдения и практическая работа. Определение при внешнем осмотре местоположения отдельных мышц. Сокращение мышц при сгибании и разгибании рук в локте. Утомление мышц при удерживании груза на вытянутой руке.

Кровообращение.

Передвижение веществ в организме растений и животных. Кровеносная система человека.

Кровь, ее состав и значение. Кровеносные сосуды. Сердце. Внешний вид, величина, положение сердца в грудной клетке. Работа сердца. Пульс. Кровяное давление. Движение крови по сосудам. Группы крови.

Заболевания сердца (инфаркт, ишемическая болезнь, сердечная недостаточность). Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.

Значение физкультуры и спорта для укрепления сердца. Сердце тренированного и нетренированного человека. Правила тренировки сердца, постепенное увеличение нагрузки.

Вредное влияние никотина, спиртных напитков, наркотических средств на сердечно - сосудистую систему.

Первая помощь при кровотечении. Донорство - это почетно.

Наблюдения и практические работы. Подсчет частоты пульса и измерение кровяного давления с помощью педагогического работника в спокойном состоянии и после дозированных гимнастических упражнений. Обработка царапин йодом. Наложение повязок на раны. Элементарное чтение анализа крови. Запись нормативных показателей РОЭ, лейкоцитов, тромбоцитов. Запись в "Блокноте на память" своей группы крови, резу-

фактора, кровяного давления.

Демонстрация примеров первой доврачебной помощи при кровотечении.

Дыхание.

Значение дыхания для растений, животных, человека.

Органы дыхания человека: носовая и ротовая полости, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Газообмен в легких и тканях.

Гигиена дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания. Передача болезней через воздух (пыль, кашель, чихание). Болезни органов дыхания и их предупреждение (ОРЗ, гайморит, тонзиллит, бронхит, туберкулез).

Влияние никотина на органы дыхания.

Гигиенические требования к составу воздуха в жилых помещениях. Загрязнение атмосферы. Запыленность и загазованность воздуха, их вредное влияние.

Озеленение городов, значение зеленых насаждений, комнатных растений для здоровья человека.

Демонстрация опыта. Обнаружение в составе выдыхаемого воздуха углекислого газа.

Демонстрация доврачебной помощи при нарушении дыхания (искусственное дыхание, кислородная подушка).

Питание и пищеварение.

Особенности питания растений, животных, человека.

Значение питания для человека. Пища растительная и животная. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли. Витамины.

Значение овощей и фруктов для здоровья человека. Авитаминоз.

Органы пищеварения: ротовая полость, пищевод, желудок, поджелудочная железа, печень, кишечник.

Здоровые зубы - здоровое тело (строение и значение зубов, уход, лечение). Значение пережевывания пищи. Отделение слюны. Изменение пищи во рту под действием слюны. Глотание. Изменение пищи в желудке. Пищеварение в кишечнике.

Гигиена питания. Значение приготовления пищи. Нормы питания. Пища народов разных стран. Культура поведения во время еды.

Заболевания пищеварительной системы и их профилактика (аппендицит, дизентерия, холера, гастрит). Причины и признаки пищевых отравлений. Влияние вредных привычек на пищеварительную систему.

Доврачебная помощь при нарушениях пищеварения.

Демонстрация опытов. Обнаружение крахмала в хлебе, картофеле. Действие слюны на крахмал.

Демонстрация правильного поведения за столом во время приема пищи, умения есть красиво.

Выделение.

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Органы образования и выделения мочи (почки, мочеточник, мочевого пузыря, мочеиспускательный канал).

Внешний вид почек, их расположение в организме человека. Значение выделения мочи.

Предупреждение почечных заболеваний. Профилактика цистита.

Практические работы. Зарисовка почки в разрезе.

Простейшее чтение с помощью педагогического работника результатов анализа мочи (цвет, прозрачность, сахар).

Размножение и развитие.

Особенности мужского и женского организма.

Биологическое значение размножения. Размножение растений, животных, человека.

Система органов размножения человека (строение, функции, гигиена юношей и девушек в подростковом возрасте). Половые железы и половые клетки.

Оплодотворение. Беременность. Внутриутробное развитие. Роды. Материнство. Уход за новорожденным.

Рост и развитие обучающегося.

Последствия ранних половых связей, вред ранней беременности. Предупреждение нежелательной беременности. Современные средства контрацепции. Аборт.

Пороки развития плода как следствие действия алкоголя и наркотиков, воздействий инфекционных и вирусных заболеваний.

Венерические заболевания. СПИД. Их профилактика.

Покровы тела.

Кожа и ее роль в жизни человека. Значение кожи для защиты, осязания, выделения пота и жира, терморегуляции.

Производные кожи: волосы, ногти.

Закаливание организма (солнечные и воздушные ванны, водные процедуры, влажные обтирания).

Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах, термических и химических ожогах, обморожении, поражении электрическим током.

Кожные заболевания и их профилактика (педикулез, чесотка, лишай, экзема). Гигиена кожи. Угри и причины их появления. Гигиеническая и декоративная косметика. Уход за волосами и ногтями. Гигиенические требования к одежде и обуви.

Практическая работа. Выполнение различных приемов наложения повязок на условно пораженный участок кожи.

Нервная система.

Значение и строение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы).

Гигиена умственного и физического труда. Режим дня. Сон и значение. Сновидения. Гигиена сна. Предупреждение перегрузок, чередование труда и отдыха.

Отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на нервную систему.

Заболевания нервной системы (менингит, энцефалит, радикулит, невралгия). Профилактика травматизма и заболеваний нервной системы.

Демонстрация модели головного мозга.

Органы чувств.

Значение органов чувств у животных и человека.

Орган зрения человека. Строение, функции и значение. Болезни органов зрения, их профилактика. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз.

Орган слуха человека. Строение и значение. Заболевания органа слуха, предупреждение нарушений слуха. Гигиена.

Органы осязания, обоняния, вкуса (слизистая оболочка языка и полости носа, кожная чувствительность: болевая, температурная и тактильная). Расположение и значение этих органов.

Охрана всех органов чувств.

Демонстрация муляжей глаза и уха.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	КЛАСС		КЛАСС		9 КЛАСС		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Содержание	Кол-во часов	Содержание	Кол-во часов	Содержание	Кол-во часов	
1	Введение		Введение		Введение		Библиотека ЦОК
	Цветковые растения		Беспозвоночные животные		Организм человека		
	Растения леса		Позвоночные животные		Опора и движение		Библиотека ЦОК
	Комнатные растения		Рыбы		Мышцы		
	Растения поля		Земноводные		Кровообращение		Библиотека ЦОК
	Декоративные растения		Пресмыкающиеся		Дыхание		
	Овощные растения		Птицы		Питание и пищеварение		Библиотека ЦОК
	Растения сада		Млекопитающие		Выделение		Библиотека ЦОК
	Обобщение		Сельскохозяйственные		Размножение и развитие		
			Домашние питомцы		Покровы тела		
			Обобщение		Нервная система		Библиотека ЦОК
					Органы чувств		
					Обобщение		
Итого							

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

В основу критериев и норм оценки учебной деятельности учащихся положены объективность и единый подход. При 5-балльной системе для всех установлены следующие общедидактические критерии.

Исходя из поставленных целей и возрастных особенностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения материала, полноту раскрытия понятий, правильность выполнения практических работ;
- самостоятельность ответа;
- умение переносить полученные знания на практику;

- степень сформированности интеллектуальных, общеучебных, специфических умений.

Оценка «5» при выполнении от 90% до 100% заданий – ответ полный, правильный, отражающий основной материал курса; правильно раскрыто содержание понятий, ответ самостоятельный с опорой на ранее приобретенные знания.

Отметка «4» при выполнении от 70 до 89% заданий – ответ полный, правильный, но нарушена последовательность изложения, не точно сделан вывод, по дополнительным вопросам последовательность восстанавливается.

Отметка «3» если верно выполнено от 40 до 69% заданий – ответ не полный, но правильный, нарушена последовательность изложения материала, по дополнительным вопросам затрудняется ответить, допускает ошибки при использовании учебных пособий при ответе.

Отметка «2» – ответ неправильный, основное содержание не раскрыто, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, неумение работать с учебным материалом.

Выставление отметки за четверть выставляется как среднеарифметическое отметок на основе результатов тематического контроля с учетом преобладающего или наивысшего поурочного балла.

Годовая отметка выставляется как среднеарифметическое отметок по четвертям с учетом динамики индивидуальных учебных достижений учащихся на конец года.

Критерии оценки тестовых заданий по биологии

с помощью коэффициента усвоения К

$K = A:P$, где А – число правильных ответов в тесте

Р – общее число ответов

Коэффициент К	Оценка
0,9-1	«5»
0,7-0,89	«4»
-0,69	«3»
Меньше 0,44	«2»

Итоговый тест биология (7 класс)

Ф.И. _____

1.К живой природе относятся:

А. Земля, камни, постройки, реки, моря

В. Бактерии, грибы, растения, животные, люди

2. Какой очень важный орган цветкового растения располагается в почве?

- А. Стебель
- В. Лист
- С. Корень

3. Соцветие зонтик имеет:

- А. Сирень
- В. Укроп
- С. Подорожник

4. Соцветие колос имеет:

- А. Укроп
- В. Рожь
- С. Клевер

5. Сочные плоды имеют:

- А. Рожь, пшеница, дуб, горох
- В. Вишня, арбуз, персик, огурец

6. К двудольным растениям относят:

- А. Фасоль, горох
- В. Пшеницу, овёс, кукурузу

7. Какой газ выделяют зелёные растения?

- А. Кислород
- В. Азот
- С. Углекислый газ

8. Он служит опорой для листьев и почек и выносит их к свету, это:

- А. Стебель
- В. Лист
- С. Корень

9. В самом центре стебля (ствола дерева) находится рыхлая и мягкая:

- А. Древесина
- В. Камбий
- С. Сердцевина

10. Мхи прикрепляются к почве нитевидными выростами, которые называются:

- А. Ризоиды
- В. Корни
- С. Грибница

11. Мхи размножаются:

- А. Семенами

В. Спорами

12. К голосемянным растениям относят:

А. Папоротники

В. Мхи

С. Хвойные растения

13. Хвойные растения это:

А. Берёза

В. Дуб

С. Сосна

14. К злаковым культурам относят:

А. Помидоры, картофель

В. Лук, чеснок

С. Пшеницу, ячмень, рожь

15. К семейству паслёновых относят:

А. Помидоры, картофель, баклажан

В. Лук, чеснок

С. Пшеницу, ячмень, рожь

16. Какое в России самое популярное паслёновое пищевое растение, было завезено Петром I:

А. Помидор

В. Баклажан

С. Картофель

17. К семейству розоцветных относят:

А. Шиповник, абрикос, персик, черешню

В. Лук, чеснок

С. Пшеницу, ячмень, рожь

18. В благоприятных условиях бактерии размножаются делением клетки. Материнская клетка делится на:

А. Две дочерние клетки

В. Три дочерние клетки

С. Четыре дочерние клетки

19. Бактерии, которые наносят вред здоровью человека, называются:

А. Молочнокислыми бактериями

В. Кишечными бактериями

С. Болезнетворными бактериями

20. Плодовое тело имеют:

А. Растения

В. Бактерии

С. Грибы

21. Тончайшие белые нити, на них развиваются плодовые тела грибов, это:

- А. Корни
- В. Грибница

22. К пластинчатым грибам относят:

- А. Белый гриб, подберезовик, подосиновик
- В. Шампиньон, сыроежку, лисичку

23. Грибы размножаются:

- А. Семенами
- В. Спорами

24. К съедобным грибам относят:

- А. Бледную поганку, мухомор
- В. Лисичку, белый гриб, подосиновик

25. Как называется наука о живой природе:

- А. География
- В. Биология

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
В	С	В	В	В	А	А	А	С	А	В	С	С	С	А	С	А	А	С	С	В	В	В	В	В

Итоговый тест биология 8 класс

Ф.И. _____

1.К беспозвоночным животным относят:

- А. Червей, насекомых
- В. Рыб, земноводных
- С. Птиц

2. Дождевой червь живет:

- А. Во влажной, богатой перегноем почве
- В. В сухой, бедной перегноем почве

3. Чем питается дождевой червь:

- А. Насекомыми
- В. Растительными остатками

4. К червям - паразитам, обитающим внутри организмов растений и животных относят:

- А. Дождевого червя
- В. Пиявку
- С. Аскариду

5. Самая многочисленная группа животных, к которой относятся комары, мухи, бабочки, пчёлы, это:

- А. Птицы
 - В. Насекомые
 - С. Млекопитающие
- 6. Эти насекомые являются переносчиками различных заболеваний:**
- А. Пчёлы
 - В. Бабочки
 - С. Мухи
- 7. Насекомые, которые питаются нектаром цветков, а их гусеницы - листьями капусты, они являются вредителями огородов. Кто это?**
- А. Яблонная плодовая жук
 - В. Майский жук
 - С. Бабочка - капустница
- 8. Эти насекомые живут семьями, семьи называют роем. Они собирают нектар, пыльцу, строят соты, защищают улей от врагов. Кто это?**
- А. Пчелы
 - В. Мухи
 - С. Осы
- 9. Животных имеющих позвоночник называют:**
- А. Беспозвоночными
 - В. Позвоночными
- 10. Наиболее древние позвоночные животные. Они обитают в горных ручьях и реках, озёрах и океанах, это:**
- А. Птицы
 - В. Рыбы
 - С. Земноводные
- 11. Тело рыб покрыто:**
- А. Чешуёй
 - В. Чешуёй и слизью
 - С. Слизью
- 12. Рыбы дышат:**
- А. Жабрами
 - В. Лёгкими
 - С. Поверхностью кожи
- 13. К пресноводным рыбам относят:**
- А. Камбалу, треску, сельдь
 - В. Карася, щуку, окуня
- 14. К земноводным относят:**
- А. Лягушку, жабу, тритона
 - В. Ящерицу, змею, черепаху
 - С. Щуку, окуня,

15. Дышат земноводные:

- А. Жабрами
- В. Лёгкими
- С. Поверхностью кожи

16. Эти земноводные, истребляя вредителей, приносят пользу саду и огороду:

- А. Лягушки
- В. Тритоны
- С. Жабы

17. Тело этих позвоночных животных покрыто роговыми чешуйками, кожа у них сухая. Тело подразделяется на голову, шею, туловище, хвост, это:

- А. Пресмыкающиеся
- В. Рыбы
- С. Птицы

18. Ядовитая змея, встречающаяся чаще всего в средней полосе России:

- А. Уж
- В. Гадюка

19. Для этих позвоночных животных характерно хождение на двух ногах, наличие перьевого покрова, крыльев, это:

- А. Пресмыкающиеся
- В. Птицы
- С. Млекопитающие

20. Ноги этой птицы приспособлены к лазанью по стволам деревьев, клювом птица разбивает древесину и шишки, это:

- А. Синица
- В. Ласточка
- С. Дятел

21. К хищным птицам относятся:

- А. Ласточка, стриж
- В. Сова, орёл
- С. Утка, цапля

22. К водоплавающим птицам относятся:

- А. Ласточка, стриж
- В. Сова, орёл
- С. Утка, цапля

23. Это группа наиболее высокоорганизованных позвоночных животных, они вскармливают своих детёнышей молоком:

- А. Пресмыкающиеся
- В. Рыбы
- С. Млекопитающие

24. К млекопитающим относятся:

- А. Ласточка, стриж, сова
- В. Мышь, белка, заяц, слон
- С. Черепаха, змея, крокодил

25. Из всех животных они наиболее похожи на человека, это:

- А. Зайцеобразные
- В. Приматы
- С. Парнокопытные

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
А	А	В	С	В	С	С	А	В	В	В	А	В	А	В	С	А	В	В	С	В	С	С	В	В

Итоговый тест по биологии (9 класс)

Ф.И. _____

1. Наука о здоровом образе жизни. Она изучает влияние окружающей среды на организм человека, помогает правильно организовать труд и отдых:

- А. Анатомия
- В. Физиология
- С. Гигиена

2. Самое распространенное вещество в клетке, его содержится до 80%, это:

- А. Вода
- В. Белки, жиры, углеводы
- С. Минеральные соли

3. Основной источник энергии в клетке:

- А. Белки
- В. Жиры и углеводы

4. Эту систему образуют скелет и мышцы, она позволяет человеку двигаться и выполнять самую разную работу:

- А. Кровеносная система
- В. Дыхательная система
- С. Опорно-двигательная система

5. Органические вещества обеспечивают:

- А. Гибкость и упругость костей
- В. Придают твёрдость костям

6. Кости черепа соединены:

- А. Подвижно
- В. Неподвижно
- С. Полуподвижно

7. Суставы – это:

- А. Подвижные соединения костей
- В. Неподвижные соединения костей
- С. Полуподвижные соединения костей

8. Эта система снабжает все органы кислородом и питательными веществами, забирает от них углекислый газ и ненужные продукты жизнедеятельности. Состоит из сердца и кровеносных сосудов:

- А. Опорно - двигательная система
- В. Кровеносная система
- С. Пищеварительная система

9. Красные клетки крови, которые содержат гемоглобин и переносят кислород, это:

- А. Эритроциты
- В. Лейкоциты

10. Сосуды, по которым кровь течёт от сердца:

- А. Артерии
- В. Капилляры
- С. Вены

11. Мельчайшие кровеносные сосуды, в 50 раз тоньше человеческого волоса:

- А. Артерии
- В. Капилляры
- С. Вены

12. Пульс у взрослого человека в спокойном состоянии колеблется от:

- А. 30-50 ударов
- В. 90-110 ударов
- С. 60-80 ударов

13. Кровь из раны вытекает равномерной непрерывной струёй. Она тёмно-вишнёвого цвета. Какое это кровотечение?

- А. Капиллярное
- В. Венозное
- С. Артериальное

14. Как влияет курение и употребление спиртных напитков на сердце, и кровеносную систему?

- А. Положительно
- В. Отрицательно

15. Эта система обеспечивает поступление кислорода в организм и удаление углекислого газа. Она состоит из лёгких и дыхательных путей:

- А. Дыхательная система

- В. Пищеварительная система
 - С. Кровеносная система
- 16. При дыхании человек получает:**
- А. Углекислый газ
 - В. Кислород
- 17. Когда мы вдыхаем воздух, то он сначала поступает:**
- А. В гортань
 - В. В носовую полость
 - С. В трахею
- 18. Что происходит с воздухом в носовой полости:**
- А. Ничего
 - В. Он очищается, увлажняется, согревается
- 19. Как влияет курение на дыхательную систему?**
- А. Положительно
 - В. Отрицательно
- 20. С помощью этой системы пища поступает в организм, переваривается, питательные вещества всасываются в кровь, а непереваренные остатки удаляются из организма:**
- А. Опорно - двигательная система
 - В. Кровеносная система
 - С. Пищеварительная система
- 21. Продукты питания, содержащие белки, это:**
- А. Мясо, рыба, творог, яйца, горох, орехи
 - В. Растительное и сливочное масло, молочные продукты
 - С. Картофель, крупы, хлеб
- 22. Продукты питания, содержащие углеводы, это:**
- А. Мясо, рыба, творог, яйца, горох, орехи
 - В. Растительное и сливочное масло, молочные продукты
 - С. Картофель, крупы, хлеб
- 23. Сколько человек может прожить без воды:**
- А. 1 день
 - В. 5-6 дней
 - С. 13-14 дней
- 24. Что обеспечивают минеральные соли:**
- А. Гибкость и упругость костей
 - В. Придают твёрдость костям и зубам
- 25. Каково значение витамина А:**
- А. Улучшает зрение и защитные свойства организма

- В. Участвует в образовании костей и формировании скелета
- С. Укрепляет зубы и кости

26. Этот витамин образуется в коже человека под влиянием солнечных лучей:

- С
- А
- Д

27. Где происходит окончательное переваривание пищи:

- А. В тонком кишечнике
- В. В желудке
- С. В ротовой полости

28. Взрослый человек имеет:

- А. 28 зубов
- В. 30 зубов
- С. 32 зуба

29. Эта система состоит из головного мозга, спинного мозга и нервов:


- А. Нервная система
- В. Дыхательная система
- С. Опорно-двигательная система

Отвечает за движения, поддерживает позу и равновесие тела:

- А. Средний мозг
- В. Мозжечок
- С. Промежуточный мозг

1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2						
									0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5					
С	А	Е	С	А	В	А	В	А	А	В	С	В	В	А	В	В	В	В	С	А	С	В	В	А	Д	А	С	А	В

Лист согласования к документу № 121-о от 31.08.2023
Инициатор согласования: Мартынова Л.Р. Директор
Согласование инициировано: 05.10.2023 12:29

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Мартынова Л.Р.		 Подписано 05.10.2023 - 12:29	-